

# International Congress of Management, Economy and Policy

# INTERNATIONAL CONGRESS OF MANAGEMENT ECONOMY AND POLICY 2019 AUTUMN PROCEEDINGS BOOK

November 2-3, 2019

Istanbul / TURKIYE

# ULUSLARARASI YÖNETİM, EKONOMİ VE POLİTİKA KONGRESİ 2019 GÜZ TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI

2-3 November 2019

İstanbul / TÜRKİYE

**INTERNATIONAL CONGRESS OF MANAGEMENT ECONOMY AND POLICY - 2019 AUTUMN**
**PROCEEDINGS BOOK**
November 2-3, 2019 | Istanbul/TURKIYE
**Editors**
Seyfettin ERDOĞAN
Durmuş Çağrı YILDIRIM
Ayfer GEDİKLİ

**Assistant Editors**
Tuğba KANTARCI
Buket KIRCI
Mustafa Uğur MİRASEDOĞLU

**Secretariat**
Fatma ERDOĞAN
Hande ÇALIŞKAN
**Printed by** Pazıl Reklam, Danışmanlık, Matbaa ve Organizasyon
**Publishing Year:** November, 2019
**Language:** Turkish and English
All responsibilities of abstracts published in this book belong to their authors.
www.icomep.com | info@icomep.com
ISBN: 978-605-80577-4-6
**ALL RIGHTS RESERVED**

**ULUSLARARASI YÖNETİM, EKONOMİ VE POLİTİKA KONGRESİ - 2019 GÜZ**
**TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI**
2-3 Kasım 2019 | İstanbul/TÜRKİYE
**Editörler**
Seyfettin ERDOĞAN
Durmuş Çağrı YILDIRIM
Ayfer GEDİKLİ

**Editör Yardımcıları**
Tuğba KANTARCI
Buket KIRCI
Mustafa Uğur MİRASEDOĞLU
**Sekreterya**
Fatma ERDOĞAN
Hande ÇALIŞKAN
**Basım** Pazıl Reklam, Danışmanlık, Matbaa ve Organizasyon
**Yayım Yılı:** Kasım, 2019
**Dili:** Türkçe ve İngilizce
Bu kitapta yayımlanan tam metin bildirilerin her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.
www.icomep.com | info@icomep.com
ISBN: 978-605-80577-4-6
**BU KİTABIN TÜM HAKLARI SAKLIDIR**

## BİLİM KURULU

| ADI-SOYADI | GÖREVLİ OLDUĞU KURUM | ADI-SOYADI | GÖREVLİ OLDUĞU KURUM |
|---|---|---|---|
| Prof. Dr. Seyfettin Erdoğan | İstanbul Medeniyet Üniversitesi | Doç. Dr. Rosmah Mat Isa | Kebangsaan Üniversitesi Malezya |
| Prof. Dr. Halis Yunus Ersöz | İstanbul Üniversitesi (Rektör Yrd) | Doç. Dr. Talat Ulussever | SPK |
| Prof. Dr. Süleyman Özdemir | Bandırma Üniversitesi (Rektör) | Doç. Dr. Arif Sarı | Girne Amerikan Üniversitesi |
| Prof. Dr. Selahattin Dibooglu | University of Sharjah & University of Missouri–St. Louis | Doç. Dr. Ayda İpek Erdoğan | Boğaziçi Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mikail Erol | Çanakkale 18 Mart Üniversitesi | Doç. Dr. Mehmet Akif Öncü | Düzce Üniversitesi |
| Prof. Dr. Yakup Bulut | Hatay Üniversitesi | Doç. Dr. Murat Akkaya | Girne Amerikan Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mustafa Paksoy | Kilis Üniversitesi | Doç. Dr. Hüseyin ALTAY | Mustafa Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Hamza Ateş | İstanbul Medeniyet Üniversitesi | Doç. Dr. Zafer Kanberoğlu | Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi |
| Prof. Dr. Anne Winkler | University of Missouri–St. Louis | Doç. Dr. Meriç SUBAŞI ERTEKİN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof. Dr. David Rose | University of Missouri–St. Louis | Doç. Dr. Bülend Aydın ERTEKİN | Anadolu Üniversitesi |
| Prof. Dr. Doğan Uysal | Celal Bayar Üniversitesi | Doç. Dr. Vedat Cengiz | Kocaeli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ahmet Tabakoğlu | Marmara Üniversitesi | Doç. Dr. Şevket Alper Koç | Kocaeli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ahmet Nohutçu | İstanbul Medeniyet Üniversitesi | Doç. Dr. Şahap Kavcıoğlu | Bayburt Milletvekili |
| Prof. Dr. Adem Korkmaz (Rektör) | Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi | Doç. Dr. Sibel Aykın | Akdeniz Üniversitesi |
| Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar (Rektör) | Düzce Üniversitesi | Doç. Dr. Selman Yılmaz | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Zekai Özdemir | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. Rengin Ak | Kırklareli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Alpaslan Açıkgenç | İstanbul Teknik Üniversitesi | Doç. Dr. Özlem Durgun | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Oktay F. Tanrısever | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | Doç. Dr. Murat Pıçak | Dicle Üniversitesi |
| Prof. Dr. Anil Kumar Bera | University of Illinois at Urbana Champaign | Doç. Dr. Mahmut Bilen | Sakarya Üniversitesi |
| Prof. Dr. Nicholas Apergis | University of Piraeus, Yunanistan | Doç. Dr. İdris Demir | İstanbul Medeniyet Üniversitesi |
| Prof. Dr. Paresh Kumar Narayan | Deakin University, Avustralya | Doç. Dr. İbrahim Turhan | İzmir Milletvekili |
| Prof. Dr. Ayhan Gençler | Trakya Üniversitesi | Doç. Dr. Hasan Gül | Ondokuz Mayıs Üniversitesi |
| Prof. Dr. Tuncay Yılmaz | Sakarya Üniversitesi | Doç. Dr. Haluk Zülfikar | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Tuncay Güloğlu | Yalova Üniversitesi | Doç. Dr. Hakan Kahyaoğlu | Dokuz Eylül Üniversitesi |
| Prof. Dr. Targan Ünal | Okan Üniversitesi | Doç. Dr. Emrah İsmail Çevik | Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Şaban Kayhan | Hasan Kalyoncu Üniversitesi | Doç. Dr. Emel İslamoğlu | Sakarya Üniversitesi |
| Prof. Dr. Soner Çelikkol | Kocaeli Üniversitesi | Doç. Dr. Elif Hobikoğlu | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Sami Karacan | Kocaeli Üniversitesi | Doç. Dr. Durmuş Çağrı Yıldırım | Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Salih Öztürk | Namık Kemal Üniversitesi | Doç. Dr. Seda Hilmiye Bostancı | Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Rasim Yılmaz | Namık Kemal Üniversitesi | Doç. Dr. Bahar Burtan Doğan | Dicle Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ramazan Sarı | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | Doç. Dr. Ayfer Gedikli | İstanbul Medeniyet Üniversitesi |
| Prof. Dr. Osman Altuğ | Marmara Üniversitesi | Doç. Dr. Ali Arı | Kırklareli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Nuray Altuğ | Marmara Üniversitesi | Prof. Dr. İshak Torun | Bolu İzzet Baysal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mustafa Çelen | Marmara Üniversitesi | Doç. Dr. İlhan Eroğlu | Gaziosmanpaşa Üniversitesi |
| Prof. Dr. Nilgün Çil Yavuz | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. İbrahim Subaşı | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mustafa Aykaç | Kırklareli Üniversitesi (Rektör) | Doç. Dr. Hatice Karahan | Medipol Üniversitesi |
| Prof. Dr. Murat Yülek | İstanbul Ticaret Üniversitesi | Doç. Dr. Buerhan Saiti | İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi |
| Prof. Dr. Muhsin Kar | Yıldırım Beyazıd Üniversitesi | Doç. Dr. Ruzita Abdul-Rahim | Kebangsaan Üniversitesi Malezya |
| Prof. Dr. Muhittin Kaplan | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. Seyfettin Aslan | Dicle Üniversitesi |
| Prof. Dr. Melike Bildirici | Yıldız Teknik Üniversitesi | Doç. Dr. Hakan Kahyaoğlu | Dokuz Eylül Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mehmet Yüce | Uludağ Üniversitesi (Dekan) | Doç. Dr. Burcu Özcan | Fırat Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mehmet Duman | Artvin Çoruh Üniversitesi (Rektör) | Doç. Dr. Ahmet Faruk Aysan | Boğaziçi Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mehmet Barca | Sosyal Bilimler Üniversitesi (Rektör) | Doç. Dr. Yücel Ayrıçay | Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniverstesi |
| Prof. Dr. Kerem Alkin | Nişantaşı Üniversitesi | Doç. Dr. Özlen Hiç | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Kenan Dağcı | Yalova Üniversitesi | Doç. Dr. Muzaffer Koç | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. Atila Doğan | Karadeniz Teknik Üniversitesi | Doç. Dr. Khairul Akmaliah Adam | Kebangsaan Üniversitesi Malezya |
| Prof. Dr. Kahraman Çatı | Düzce Üniversitesi | Doç. Dr. Cüneyt Kılıç | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ahmet Şatır | Concordia University | Doç. Dr. Levent Çinko | Marmara Üniversitesi |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Prof. Dr. İlyas Doğan | Gazi Üniversitesi | Doç. Dr. Başak Tanınmış Yücememiş | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. İbrahim Güran Yumuşak | Sabahattin Zaim Üniversitesi (Dekan) | Prof. Dr. Ferda Yerdelen Tatoğlu | İstanbul Üniversitesi |
| Prof. Dr. Hatice Neşe Erim | Medeniyet Üniversitesi | Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN | İstanbul Ticaret Üniversitesi |
| Prof. Dr. Hasan Vergil | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. Selami Özcan | Yalova Üniversitesi |
| Prof. Dr. Haluk Alkan | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. Peter Miculas | University of Constantinus - Nitru, Slovakya |
| Prof. Dr. Habip Yıldız | Sakarya Üniversitesi | Doç. Dr. Josef Barunik | Charles University, Çek Cumhuriyeti |
| Prof. Dr. Gülden Ülgen | İstanbul Üniversitesi | Doç. Dr. Eskandar Shah Mohamad Mohd Rashid | INCEIF - Malezya |
| Prof. Dr. Feridun Yılmaz | Uludağ Üniversitesi | Doç. Dr. Yener Coşkun | Semaye Piyasası Kurumu Başuzman |
| Prof. Dr. Faik Budak | Kocaeli Üniversitesi | Doç. Dr. Ömer Esen | Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Erdal Tanas Karagöl | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | Doç. Dr. Korhan Arun | Tekirdğ Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Erdal Demirhan | Afyon Kocatepe Üniversitesi | Doç. Dr. Abdulvahap Baydaş | Bingöl Üniversitesi |
| Prof. Dr. Mahmoud Sabra | Al Azhar University, Filistin | Doç. Dr. Derviş Kırıkkaleli | Girne Amerikan Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ensar Nişancı | Namık Kemal Üniversitesi | Doç. Dr. İhsan Karlı | Kocaeli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Emin Ertürk | Uludağ Üniversitesi | Doç. Dr. Rajibkumar Sanyal | Amity Üniversitesi Hindistan |
| Prof. Dr. Elif Çepni | Bahçeşehir Üniversitesi | Doç. Dr. Seyfettin Aslan | Dicle Üniversitesi |
| Prof. Dr. Coşkun Can Aktan | Dokuz Eylül Üniversitesi | Doç. Dr. Hakan Kahyaoğlu | Dokuz Eylül Üniversitesi |
| Prof. Dr. Cevat Gerni | Doğuş Üniversitesi | Doç. Dr. Mehmet Duruel | Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Jean-Pierre Allegret | Paris Ouest Nanterre, Fransa | Dr. İbrahim Murat Bozkurt | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. Bülent Güloğlu | İstanbul Teknik Üniversitesi | Dr. Ersan Sarıkahya | Trakya Üniversitesi |
| Prof. Dr. Bülent Aybar | Southern New Hampshirw University-USA | Dr. İpek Madi | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. Bogna Kazmierska Jozwiak | University of Lodz-Poland | Dr. Levent Coşkun Erkekoğlu | Marmara Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ayşe Buğra | Boğaziçi Üniversitesi | Dr. Barış Alparslan | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi |
| Prof. Dr. Olexandr Pidchosa | Taras Shevchenko University, Ukrayna | Dr. Mehmet Naci Efe | Üsküdar Üniversitesi |
| Prof. Dr. Sudi Apak | Esenyurt Üniversitesi | Dr. Berna Ak Bingül | Kırklareli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ali Kutan | Southern Illinois University | Dr. Kaushik Chattopadhyay | Prof. S.N.H. College, University of Kalyani |
| Prof. Dr. Aysun Fıçıcı | Southern New Hampshirw University-USA | Dr. Yıldız Aksoy | İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi |
| Prof. Dr. Ali Kemal Gürbüz | Balıkesir Üniversitesi | Dr. Murat Tümay | İstanbul Medeniyet Üniversitesi |
| Prof. Dr. Konstantin Tsvetkov | University of Agribusiness and Rural Development | Dr. İsmail Cem Ay | Gelişim Üniversitesi |
| Prof. Dr. Konstantin Stoychev Tsvetkov | School of Agribusiness and Regional Development, Plovdiv | Dr. Veli Sırım | Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Aysıt Tansel | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | Dr. Niyazi Gümüş | Kastamonu Üniversitesi |
| Prof.Dr. Max Gillman | University of Missouri–St. Louis | Dr. Ruslan Nagarev | İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi |
| Prof.Dr. Yılmaz Bingöl | Yıldırım Bayazid Universitesi | Dr. Cengiz Ceylan | Kırklareli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ali Çelikyay | Osman Gazi Üniversitesi | Dr. Aslıhan Nakiboğlu | Niğde Üniversitesi |
| Prof. Dr. Ahmet İncekara | İstanbul Üniversitesi | Dr. Ahu Ergen | Bahçeşehir Üniversitesi |
| Prof. Dr. Abdülmecit Türüt | İstanbul Medeniyet Üniversitesi | Dr. Laura Koba | Jagiellonian University - Kraków - Polonya |
| Prof. Dr. David Weir | Northumbria Üniversitesi / Cambridge Scholars | Dr. Abdilahi Ali | Aberystwyth University / Ingiltere |
| Prof. Rosemary Hollis | City University of London | Dr. Malik Babar Hussain | University of Sargodha / Pakistan |
| Prof. Dr. Tunç Köse | Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi | Dr. Zeeshan Atiq | University of Karachi / Pakistan |
| Prof. Dr. Alaattin Kızıltan | Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi | Dr. Büşra Karataşer | Namık Kemal Üniversitesi |
| Prof. Dr. Rui Alexandre Castanho | WSB Üniversitesi Polonya & Madeira Üniversitesi Portekiz | Dr. Sema Yılmaz Genç | Kocaeli Üniversitesi |
| Prof. Dr. Lorenzo Baravalle | The Federal University of ABC UFABC Brezilya | Dr. Daniel Kapp | European Central Bank |
| Prof. Dr. Yoser Gadhoum | Prince Mohammad Üniversitesi, Suudi Arabistan | Dr. Maria Ochwat | WSB University, Poznan - Polonya |
| Prof. Dr. Luis Loures | VALORIZA - Research Centre for Endogenous Resource Valorization, Portekiz | Dr. Zişan Kılıçkan | Kocaeli Üniversitesi |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Prof. Dr. Sérgio António Neves Lousada | Madeira Üniversitesi Portekiz | Dr. Ruslan Nagarev | Sabahattin Zaim Üniversitesi |
| Prof. Dr. José Cabezas | University of Extremadura, İspanya | Dr. Ziyaad Mahomed | INCEIF - Malezya |
| Prof. Dr. José Martín Gallardo | University of Extremadura, İspanya | Dr. Hassan Syed | BPP Üniversitesi |
| Prof. Dr. Luis Fernández-Pozo | University of Extremadura, İspanya | Dr. Vesile Möhsümova | Azerbaycan |
| Prof. Dr. José Manuel Naranjo Gómez | University of Extremadura, İspanya | | |
| Prof. Dr. Mariano Treacy | Universidad Nacional de General Sarmiento, Arjantin | | |

**CONTENTS**

..... 1
TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURLARI İLE KATILIM ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ..... 1
KARAR AĞAÇLARI İLE FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ ..... 9
NAKİT KAR PAYI DAĞITIM HABERLERİNİN HİSSE SENEDİ FİYATLARINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL 100 ENDEKSİNDE YER ALAN ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA ..... 17
FİNANSAL OKURYAZARLIK: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ İDARİ PERSONELE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA ..... 28
TÜRKİYE'DE FİNANSAL BASKIYA NEDEN OLAN FAKTÖRLERİN ÖNCÜ GÖSTERGELER İLE TAHMİN EDİLMESİ ..... 36
ARAS YÖNTEMİ İLE KONUT SEÇİMİ..... 47
ARAS YÖNTEMİ İLE KOMBİ SEÇİMİ ..... 58
A STUDY ON ECONOMIC GROWTH AND WELL-BEING METRICS OF BETTER LIFE INDEX (THE CASE G7 COUNTRIES) ..... 69
KURAMLARDA VE YASALARDA REKABETE BİR BAKIŞ..... 83
AVRUPA BİRLİĞİ (15) PİYASASINDA TÜRK HAZIR GİYİM SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ VE ÜRÜN HARİTASI (2004-2017) ..... 91
OTEL YORUMLARININ METİN MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE İNCELENMESİ..... 103
KÜRESEL EKONOMİDE ÖNE ÇIKAN ÜLKE GRUPLARI: N-11 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ ..... 115
D-8 EKONOMİLERİNİN MAKROEKONOMİK PERFORMANSI VE SİGORTACILIK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ ..... 124
KURUMSAL İKTİSAT PERSPEKTİFİNDEN VERGİ..... 135
TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ..... 155
CLUB CONVERGENCE IN TURKEY: EVIDENCE FROM PROVINCIAL INCOME DATA..... 163
MUTLU GEZEGEN ENDEKSİ: DÜNYANIN EN MUTLU ÜLKELERİNDEN PANEL VERİ BULGULARI ..... 172
YÖNETİŞİM KALİTESİ VE EKONOMİK PERFORMANS: BRICS-T ÜLKELERİNDEN AMPİRİK BULGULAR..... 185
DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE TÜKETİCİLERİN ONLİNE ALIŞVERİŞ TUTUMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER..... 200
TURQUALITY ÇALIŞMALARININ BİBLİYOMETRİK İNCELEMESİ ..... 213
PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİNİN FİRMA KARLILIĞI ÜZERİNE ETKİSİ: MOBİL TELEKOMÜNİKASYON FİRMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA ..... 224
BANKA TERCİHİNİN KREDİ KARTI KULLANIMI ÜZERİNDEKİ ROLÜNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA (DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ ÖRNEĞİ) ..... 238
DUYGUSAL EMEĞİN ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞA ETKİSİ: SAĞLIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ ..... 247
GİRİŞİMCİLİK YÖNELİMİNİN MALİ PERFORMANSA ETKİSİ: AİLE ŞİRKETLERİ ÖRNEĞİ ..... 259
ÖRGÜTSEL ÖĞRENME, BİLGİ YÖNETİMİ VE İNOVASYONUN ÖRGÜTSEL PERFORMANSA ETKİSİ: HİZMET SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ..... 270
GLS DOĞRUSAL OLMAYAN BİRİM KÖK TESTİ VE PETROL ŞOKLARI UYGULAMASI ..... 285
TÜRK ADALET SİSTEMİNİN EKONOMİK GÖSTERGELER İLE İNCELENMESİ ..... 289
TOPLUM SAĞLIĞI AÇISINDAN ORGANİK ÜRÜN TERCİHİNDE VE ORGANİK ÜRÜN SATIŞ YERİ TERCİHİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA..... 293
SAĞLIK SEKTÖRÜNDE HEKİMLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİ GELİŞTİRMELERİNİN ÖNEMİ..... 311
ÇEVRE SAĞLIĞI AÇISINDAN BİREYLERİN ORGANİK ÜRÜNE YÖNELİK TUTUMUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA ..... 321
KREDİ KARTI KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER: ORDU İLİ ÖRNEĞİ..... 335
A NON-PARAMETRIC APPROACH TO THE WOMAN EMPOWERMENT THROUGH MICROCREDIT FINANCING..... 349
ORTA-BATI VE UZAK BATININ AŞIRI YÜKLÜ FAY HATTI: BÜYÜK SARSINTIYA DOĞRU MU?..... 356
HASTANELERDE AFET PLANLAMASI KONUSUNDA GÜNCEL ARAŞTIRMALAR..... 361
KAYNAK: YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULMUŞTUR. ..... 367
İŞGÜCÜ PİYASASINDA (ÇOKLU) DEZAVANTAJLILIK: ENGELLİ KADIN İŞGÜCÜ ÜZERİNE NİTELİKSEL BİR ARAŞTIRMA ..... 371
GÖÇ ETME EĞİLİMİ ÜZERİNE BİR SAHA ARAŞTIRMASI: RİZE İLİ ÜZERİNE UYGULAMA..... 380
"ÇALIŞMA"NIN ENGELLİLER AÇISINDAN ANLAM VE ÖNEMİ: TOKAT İLİNDE BİR ALAN ARAŞTIRMASI ..... 390
MALİ YERELLEŞME VE KAMU BORCU..... 399
TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ KREDİLERİNDE SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA VE KREDİ RİSKİ ..... 409
TÜRKİYE'NİN PARA TALEBİ FONKSİYONUNUN İSTİKRARININ DOĞRUSAL OLMAYAN EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ İLE İNCELENMESİ..... 423
TÜRKİYE'DE AR-GE YATIRIMLARININ VE NÜFUSUN İSTİHDAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ..... 432

REEL EFEKTİF DÖVİZ KURUNUN CARİ İŞLEMLER DENGESİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:1998-2018 TÜRKİYE ÖRNEĞİ ETKİ-TEPKİ ANALİZİ ..... 443
DEVLET ORMAN İŞLETMELERİNDE HİZMET ALIMI İLE ÇALIŞAN ORMAN MÜHENDİSLERİNİN SORUNLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 455
İŞYERİNDE YILDIRMA, İŞE ADANMIŞLIK, İŞ TATMİNİ VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA ..... 463
Y KUŞAĞI ÇALIŞANLARI AÇISINDAN ÖRGÜTSEL SİNİZM ..... 477
İSLAM İKTİSADINDA YATIRIMLARIN FİNANSMANINDA KARZ-I HASEN UYGULAMASI ..... 484
MUHASEBE, FİNANS VE DENETİM ALANLARINDA ÖN PLANA ÇIKAN BÜYÜK VERİ ANALİZ TEKNİKLERİ VE TEKNOLOJİLERİ ..... 498
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ İDARİ PERSONELİNİN FİNANSAL STRES DÜZEYLERİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA ..... 512
YEŞİL İŞLETMECİLİK UYGULAMALARI VE YEŞİL MUHASEBE İLİŞKİSİ ..... 520
BORSA İSTANBUL İLE RİSK PRİMİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ ..... 534
AMERİKAN DIŞ POLİTİKASINDA TRUMP DÖNEMİ VE AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISININ SONU ..... 542
THE FINANCIAL INCLUSION AND THE ASSESSMENT OF PROBABLE FINANCIAL CREDIT RISKS AFTER 2015 IN TURKEY ..... 550
BORÇ KRİZİ SONRASI AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN MAKROEKONOMİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 564
TÜRKİYE'DE YAŞLI BAKIMI HİZMETLERİNİN GELİŞİMİ İSTANBUL İLİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA ..... 574
İSTANBUL'DAKİ ÖZEL HASTANELERİN KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME ..... 594
AVRUPA HAVACILIK SEKTÖRÜNÜN ÇEVRESEL POLİTİKALARI VE PERFORMANSI ..... 615
ULAŞTIRMA PROBLEMİNE ÜSTEL SİMÜLASYON TABANLI OPTİMİZASYON YAKLAŞIMI ..... 625
ULAŞTIRMA MODELLERİNDE CAN'IN YAKLAŞIM METODUNDA UYGUN ORTALAMA SEÇİMİ İÇİN SİMÜLASYON ..... 636
HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE YAKIT FİYATI DEĞİŞKENLİĞİNİN YARATTIĞI RİSKLERDEN KORUNMA (HEDGE) YÖNTEMLERİ ..... 645
HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜNÜN İNOVASYON ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 655
TÜRKİYENİN YENİ VERGİ MİMARİSİNDE YENİ BİR VERGİ: DİJİTAL HİZMETLER VERGİSİ ..... 666
TEMEL ÜRETİM VE GÜÇ FAKTÖRÜ OLARAK BİLGİ: KÜRESEL KAMUSAL MALLAR PERSPEKTİFİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 683
TARİHSEL SÜREÇTE TÜRKİYE'DE İKTİSADİ ANLAYIŞIN POLİTİK KRİTİĞİ ..... 699
THE TRIPLE DEFICITS PHENOMENON IN TURKEY: REAL OR ILLUSORY? ..... 706
BANKACILIK SEKTÖRÜNE BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN YANSIMALARI ..... 717
ORTADOĞUNUN DÜNYA SİSTEMİNDE İSTİSNAİLİĞİ VE BÖLGESEL İSTİSNAİ SARSINTILAR ..... 726
TIME VARYING HERDING BEHAVIOR IN US STOCK MARKET ..... 731

## DAVETLİ KONUŞMACILAR

2-3 Kasım 2019 tarihlerinde İstanbul/TÜRKİYE'de gerçekleşen International Congress of Management, Economy and Policy 2019 - Autumn adlı uluslararası kongremizde bilimsel çalışmalarının sözlü sunumunu gerçekleştirmiş olan davetli konuşmacıların unvan, isim, görev yaptıkları kurum ve ülke bilgileri aşağıdaki tabloda bilgilerinize sunulmaktadır.

| | |
|---|---|
| **Prof. Dr. Veysel Bozkurt** | İstanbul University, Turkey |
| **Prof. Dr. Max Gillman** | University of Missouri–St. Louis, USA |
| **Prof. Dr. Sel Dibooglu** | University of Sharjah, UAE |
| **Prof. Dr. Yoser Alexandre Castanho** | WSB University, Poland & Madeira University Portugal |
| **Dr. Vesile Möhsümova** | Agency For Agro Credit and Development under the Ministry of Agriculture of the Republic of Azerbaijan, Chairwoman Public Union of the Researching Problems of the Women and Children |
| **Dr. Raymond Swaray** | University of Hull, England |
| **Belkıs Kılıçkaya** | Journalist, Author, Turkey |
| **İhsan Aktaş** | GENAR Research, Turkey |
| **Prof. Dr. Bilal Akgün** | Turkiye Maaarif Vakfı Baskanı |
| **Eran Hasibi** | North Macedonia, Radio TV |
| **Mustafa Şen** | GENAR Research, Turkey |
| **Osman Nuri Kabaktepe** | Turkey |

**ICOMEP'19-Autumn | International Congress of Management, Economy and Policy 2019 Autumn**
**Istanbul/TURKIYE | 2-3 November 2019**

# TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURLARI İLE KATILIM ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Prof. Dr. Seyfettin ERDOĞAN**
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

**Doç. Dr. Ayfer GEDİKLİ**
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

**Doç. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı, döviz kurları ile Türk sermaye piyasaları arasındaki volatilite yayılma etkisinin varlığını araştırmaktır. Konvansiyonel ve İslami hisse senedi endeksleri (The BIST 100 index and the Participation 30 Index) kullanılmış olup volatilite yayılma etkisi Hafner ve Herwartz (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi ile araştırılmıştır. Çalışmada 2011 - 2019 dönemine ilişkin günlük veriler kullanılmıştır. Volatilite yayılma etkisinin sermaye piyasalarından döviz kurlarına yönelik olduğu, ayrıca, konvansiyonel ile İslami hisse senedi endeksleri arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Türk Sermaye Piyasaları, Döviz Kurları, Oynaklık Yayılma Etkisi

## RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN EXCHANGE RATES AND PARTICIPATION INDEX IN TURKEY

**ABSTRACT:** The aim of this study is to investigate the existence of volatility spillover effect between exchange rates and Turkish capital markets. Conventional and Islamic stock indices (the ISE 100 index and the Participation 30 index) are used and the presence of volatility spillover effect is investigated by causality-in-variance test developed by Hafner and Herwartz (2006). Daily data related to 2011 - 2019 period were used in the study. It is concluded that volatility spillover effect is generally running from capital markets to exchange rates and there is no causal relationship between conventional and Islamic stock indices.
**Key Words:** Turkish Capital Market, Exchange Rates, Volatility Spillover Effect

## GİRİŞ

İslami finans konusunda küresel düzeyde ortaya çıkan gelişmelere paralel olarak birçok islam ülkesinde islami endeksler oluşturulmuştur. Örneğin Türkiye'de katılım endeksi tesis edilmiştir. Katılım 30 Endeksinin temel amacı, katılım bankalarını tercih eden müşterilerin yatırım yapabileceği payların fiyat ve getiri performanslarını ölçmektir. Katılım 30 Endeksi, BİST'te işlem gören ve islami bankacılık ilkeleri ile uyumlu hisse senetlerine dayanan borsa endeksidir. Endeks, 30 hisse senedinden meydana gelmektedir. Başlangıç tarihi 31.12.2008'dir. Endeks kapsamındaki şirketlerin, faize dayalı finans, ticaret, hizmet, aracılık; alkollü içecek, kumar, şans oyunu; domuz eti ve benzer gıda, turizm, eğlence, basın, yayın, reklam; tütün mamulleri, silah; vadeli altın, gümüş ve döviz ticareti faaliyetlerinin olmaması gerekmektedir. Endekse girmek isteyen firmalar için finansal ön koşullar da tespit edilmiştir. Bir Şirketin endekse girebilmesi için, toplam faizli krediler / Piyasa değeri ve faiz getirili nakit ve menkul kıymetler / Piyasa değeri %30'dan küçük olmalıdır. Endeks kapsamına alınacak şirketler için uygun görülmeyen faaliyetlerden elde edilen gelir / Toplam gelir'in %5'i aşmaması gerekmektedir (Katılım 30 Endeksi Kural Kitapçığı, 2019; Katılım 30 Endeksi, 2019).

Katılım endeksi islami finansın gelişiminin takip edilmesi açısından önemli bir göstergedir. Ayrıca, Islamic Stock market yatırımları konusunda Katılım endeksi takip edilen temel bir endekstir. Dolayısıyla geleneksel endeksleri etkilediği sıklıkla dile getirilen ulusal ve uluslararası politik gelişmelerin yanısıra makro ekonomik göstergelerdeki değişikliklerin katılım endeksi üzerinde de etkili olup olmadığı konusu açıklığa kavuşturulmalıdır.

Geleneksel endekslerin yanısıra islami endeksler her zaman iktisadi ve siyasi gelişmelerden etkilenmeyebilir. Aksine endekslerdeki değişiklikler makro ekonomik göstergeleri etkileyerek iktisadi istikrarı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. İktisadi ve sosyal göstergeler ile endeks arasındaki ilişkinin tespit edilmesi, makro ekonomik istikrarsızlık eğilimlerinin kaynağının tespiti ve tutarlı politika tedbirlerinin belirlenmesi açısından elzemdir.

Endeksi etkileme ya da endeksten etkilenme özelliğine sahip en önemli makro ekonomik değişkenlerden birisi döviz kurudur. Bu özelliğinden dolayı, döviz kuru araştırma kapsamına alınan temel değişkenlerden birisidir Döviz kurlarındaki artış ya da kurlardaki istikrarsızlık eğilimleri Türkiye'de beklentileri olumsuz yönde etkileyen değişkenlerin başında yer almaktadır. Döviz kurlarındaki artış ve kur oynaklığı, girdi maliyetlerini artırmakta, borçlanma maliyetlerini yükseltmekte, finansal kriz beklentilerini tetiklemekte, tüketim ve yatırım harcamalarını negatif yönde etkilemektedir. Döviz kuru oynaklığı aynı zamanda genel olarak finansal sistem ve borsa üzerinde olumsuz etkiler doğurma potansiyeline sahiptir. Öte taraftan borsadaki değişiklikler de döviz kuru üzerinde etkili olması muhtemeldir.

Bu çalışmanın amacı, 2011-2019 dönemine ilişkin günlük verileri kulanarak döviz kurları ile Türk sermaye piyasaları arasındaki volatilite yayılma etkisinin varlığını incelemektir. Bu bağlamda konvansiyonel ve İslami hisse senedi endeksleri (the BIST 100 Index and the Participation 30 Index) kullanılmış olup volatilite yayılma etkisi Hafner ve Herwartz (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi ile araştırılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin zamana göre değişkenlik gösterip göstermediğini belirleyebilmek amacıyla zaman değişkenli test istatistiği hesaplanmıştır.

Türkiye özelinde sermaye piyasaları ile döviz kurları arasındaki ilişki literatürde geniş bir şekilde ele alınmasına rağmen İslami finans endeksleri ile kurlar arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmasının temel katkısı, analiz döneminde seçili değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran ilk araştırma olmasıdır.

Araştırma kapsamına sadece Türkiye'nin alınması anlamlıdır. Çünkü Türkiye'de islami endeksin başlangıç tarihi 2008'dir. Tarihi çok fazla eskiye dayanmayan katılım endeksinin döviz kuru ve geleneksel endeksler ile ilişkisinin analiz edilmesinden elde edilecek bulgular, islami finansın gelişimine yönelik politika belirleme süreçlerinde politika yapıcılar tarafından veri olarak kullanılabilecektir.

Çalışma üç kısımdan meydana gelmektedir. Birinci kısımda, literatür araştırması, ikinci kısımda, ekonometrik çerçeve, üçüncü kısımda veri ve ampirik sonuçlar üzerinde durulmaktadır.

## LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Geleneksel endeksler ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran geniş bir literatür bulunmaktadır. Araştırmacılar döviz kurlarının yanısıra borsa ile etkileşim içerisinde olma ihtimali olan makroekonomik değişkenleri analize dahil etmişlerdir. Sanayi üretim endeksi, enflasyon oranı, para arzı, hazine bonosu faiz oranı, faiz oranı, İslami interbank gecelik faiz oranı ve federal fon oranı analiz kapsamına alınan örnek değişkenlerdir. Söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların bulguları aşağıdadır:

Abdalla and Murinde (1997), Hindistan, Korea Pakistan ve Filipinleri'in 1985 -1994 dönemine ilişkin verilerini kullandıkları çalışmanın sonuçlarına göre, analiz kapsamındaki bütün ülkelerde döviz kurlarından stock prices'e doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Ibrahim (1999), Malezya'nın 1977 - 1996 dönemine ilişkin verilerini kullanarak yedi makroekonomik değişken ile the stock prices arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, kısa dönemde döviz kurlarındaki değişiklik ile stock price arasında nedensellik bulunmaktadır. Liu ve Wan (2012), 2005 - 2011 dönemine ilişkin verileri kullanarak Shanghai stock market ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, küresel finans krizinden önceki dönemde stock prices ile döviz kurları arasında nedensellik bulunmamaktadır. Kriz sonrası dönemde ise, döviz kurlarından stock index'e doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Sikhosana ve Aye (2018), Güney Afrika'nın 1996 - 2016 dönemine ilişkin verilerini kullanarak döviz kurları ile stock gelirleri arasındaki asymmetric volatility aktarımını araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlar aşağıdadır:

- Kısa dönemde değişkenler arasında çift yönlü volatility spillover effect bulunmaktadır.
- Döviz kurlarındaki negatif şoklar stock market oynaklığı üzerinde büyük etkiye sahiptir.

- Stock marketteki pozitif şoklar, döviz kuru oynaklığı üzerinde büyük etki doğurmaktadır.

Bahmani-Oskooee ve Saha (2016), Brezilya, Kanada, Şili, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, Meksika ve İngiltere için döviz kurlarının stock price üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Analiz döneminin başlangıç yılı veri kısıtına bağlı olarak faklıdır. Döviz kurlarının stock prices üzerinde asimetrik etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Jebran ve Iqbal (2016), Pakistan, India, Sri Lanka, China, Hong Kong and Japan'ın 1999 -2014 dönemine ilişkin verilerini kullanarak stock market ile döviz kuru arasındaki volatility taşma etkisini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlar aşağıdadır:

- Pakistan, ÇİN, Hong Kong and Sri Lanka'da değişkenler arasında iki yönlü asymmetric volatility spillover tespit edilmiştir.

- Hindistan'da, stock marketden döviz kurlarına doğru doğru tek yönlü volatility etkisi bulunmaktadır.

- Japonya için değişkenler arasında volatility etkisi mevcut değildir.

Döviz kuru değişkeni ile stock prices arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde araştıran çalışmalarda vardır. Bahmani-Oskooee ve Domac (1997), Türkiye'nin 1986 - 1994 dönemine ilişkin verilerini kullandıkları çalışmalarında Türk stock prices ile döviz kurları arasında ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Buberkoku (1997), Kanada, İngiltere, İsviçre, Almanya, Avusturalya, Sngapur, Kore ve Türkiye'nin 1998 - 2008 dönemine ilişkin verileri kullanmışlardır. Türkiye için veri kısıtı nedeniyle analiz dönemi 2000 yılında başlatılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'de stock pricesdan döviz kurlarına doğru doğru tek yönlü nedensellik bulunmaktadır. Gunduz ve Hatemi-J (2002), 1996 - 2000 dönemine ilişkin verileri kullanarak Mısır, İsrail, Ürdün, Fas ve Türkiye üzerine araştırma yapmışlardır. Türkiye'de Asya Finansal Krizi sonrası dönemde stock pricesdan döviz kurlarına doğru nedensel ilişki tespit edilmiştir.

İslami endekslerin başlatılması ile birlikte makro ekonomik değişkenler ile bu endeksler arasındaki ilişkileri analizi ilgili literatürdeki araştırmaların kapsamında yer almaya başlamıştır. İslami endeksler ile seçili makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi Malezya için araştıran çok sayıda çalışmada bulunmaktadır. Shabri and Yusof (2009), Malezya'da 1997 Finansal Krizi sonrası dönemde makro ekonomik değişkenler ile islamic stock gwliri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, reel döviz kuru, para arzı (M3), hazine bonusu faiz oranı ve federal oranı, İslami stock marketin istikrarı ve sermaye girişinin teşviki açısından dikkate alınması gereken değişkenlerdir. Hussin et al. (2012), 2007 - 2011 dönemine ilişkin verileri kullandıkları çalışmanın sonuçlarına göre, İslami stock price döviz kurları ile negatif ve anlamlı olmayan ilişki içerisindedir. İslami stock geliri döviz kurundan etkilenmemektedir. Hussin, Muhammad, Abu ve Awang (2012), 1999 - 2007 dönemine ilişkin verilerini kullandıkları çalışmaların sonuçlarına göre, İslami stock prices döviz kuru ile negatif ilişkilidir. Abd. Majid (2016), 1999 - 2013 dönemine ilişkin verileri kullanarak İslami stock prices ile seçilmiş makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir.

Sakti ve Harun (2013), 2000 - 2010 dönemine ilişkin verileri kullanarak Jakarta Stock Exchange Islamic Index ile makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Sonuçlar, döviz kurunun Endonezya ekonomisi üzerinde anlamlı etkilerinin olduğunu göstermektedir. Öte yandan uzun dönemde ulusal paranın değerlenmesinin İslami stock pricesdaki artış ile ilişkili olduğu, aksine, hem uzun hem de kısa dönemde döviz kurunun Jakarta Stock Exchange Islamic Index'e tepkisinin negatif olduğu tespit edilmiştir. Mohsina ve Islam (2017), Hindistan'ın 2007 - 2016 dönemine ilişkin verilerini kullanarak seçilmiş makro ekonomik değişkenlerin İslami stock market üzerindeki etkisini araştırmışlardır. İslami stock market üzerinde sadece döviz kurlarının negatif ve istatistiki olarak anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

## Ekonometrik Çerçeve

Literatürde volatilite yayılım etkisinin (varyansta nedensellik olarak da adlandırılmaktadır) varlığını incelemek için iki yaygın yöntem bulunmaktadır. İlk yöntem, çok değişkenli GARCH (MGARCH) modellerinin tahminine dayanmaktadır ve değişkenler arasındaki nedenselliğin varlığı belirli parametreler üzerine kısıtlamalar uygulanarak araştırılmaktadır. MGARCH modelleri literatürde yoğun olarak kullanılmasına rağmen, Hafner ve Herwartz (2006) MGARCH modellerin güç açısından önemli bir avantaj sağlamasına ragmen, nedenselliğin varlığını araştırırken kullanılan olabilirlik temelli testlerin boyut sorununa maruz kalabileceğini belirtmiştir. İkinci yaklaşım, tek değişkenli GARCH modellerinin tahminine dayanır ve tek değişkenli GARCH modellerinin MGARCH modellerinden daha esnek olduğu söylenebilmektedir. Çünkü tek değişkenli GARCH modeller, verinin kendine özgü zaman serisi özelliklerini modellenmesine izin vermektedir. Cheung ve Ng (1996), serilerin varyansları arasındaki nedensel bağlantının varlığını inceleyebilmek için bir test önermiştir. Cheung ve Ng (1996) tarafından önerilen varyansta nedensellik testi, GARCH modelinden elde edilen standart hataların çapraz korelasyon fonksiyonlarına (CCF) dayanmaktadır. Öte yandan Hafner ve Herwartz (2006), küçük ve orta büyüklükteki örneklemlerde varyansta nedensellik testinin yapıldığını gösterirken, Cheung ve Ng (1996) büyük boyuttaki örneklemlerde koşullu değişen varyans olduğu durumda zorlanılacağını belirtmiştir. Ayrıca, ampirik sonuçlar, çapraz korelasyon fonksiyonlarına dayanan varyansta nedensellik testinin seçilen gecikmelere ve öncüllere karşı çok hassas olduğunu göstermiştir.

Bu bağlamda, Hafner ve Herwartz (2006), serilerin varyansı arasındaki nedensellik ilişkisini belirleyebilmek için Lagrange Çarpanlarına dayanan bir test yöntemi önermiş ve ampirik olarak LM testinin, Cheung ve Ng (1996)'nin varyansta nedensellik testinden daha iyi performans sergilediğini belirtmiştir. LM testinin sıfır hipotezi şu şekilde tanımlanmaktadır:

$$H_0 = Var\left(\varepsilon_{it} \middle| \mathrm{I}_{t-1}^{(j)}\right) = Var\left(\varepsilon_{it} \middle| \mathrm{I}_{t-1}\right) \tag{1}$$

burada $i, j = 1, 2, \ldots, N$, $i \neq j$ ve $\mathrm{I}_t^{(j)} = \mathrm{I}_t \middle| \sigma\left(\varepsilon_{j\tau}, \tau \leq t\right)$.

Denklem (1) 'deki sıfır hipotez varyansta nedensellik ilişkisinin olmadığını göstermektedir.

Yukarıda bahsedildiği gibi, Hafner ve Herwartz (2006) tarafından önerilen test, GARCH modelinin tahminine dayanmaktadır. Dolayısıyla çalışmada, borsa endeksi ve döviz kurlarının getiri serileri için Bollerslev (1986) tarafından önerilen GARCH modeli kullanılmaktadır:

$$\begin{aligned} &r_{it} = \mu_{it} + \varepsilon_{it}, \\ &\varepsilon_{it} \backslash \left(\varepsilon_{it-1}, \varepsilon_{it-2}, \ldots, r_{it-1}, r_{it-2}, \ldots\right) \sim GED\left(0, \sigma_{it}^2\right) \\ &\sigma_{it}^2 = \omega + \alpha_i \varepsilon_{it-1}^2 + \beta_i \sigma_{it-1}^2 \end{aligned} \tag{2}$$

$$\begin{aligned} &r_{jt} = \mu_{jt} + \varepsilon_{jt}, \\ &\varepsilon_{jt} \backslash \left(\varepsilon_{jt-1}, \varepsilon_{jt-2}, \ldots, r_{jt-1}, r_{jt-2}, \ldots\right) \sim GED\left(0, \sigma_{jt}^2\right) \\ &\sigma_{jt}^2 = \omega + \alpha_j \varepsilon_{jt-1}^2 + \beta_j \sigma_{jt-1}^2 \end{aligned} \tag{3}$$

burada $\mu_{it}$ ve $\mu_{jt}$ sırasıyla borsa endeks getirisi ile döviz kuru getirisinin ortalamasının, $\varepsilon_{it}$ ve $\varepsilon_{jt}$ ise hata terimlerini göstermektedir. LM test istatistiği aşağıdaki gibi formüle edilebilmektedir:

$$\lambda_{LM} = \frac{1}{4T}\left(\sum_{t=1}^{T}\left(\xi_{it}^2 - 1\right) z_{jt}'\right) V\left(\theta_i\right)^{-1} \left(\sum_{t=1}^{T}\left(\xi_{it}^2 - 1\right) z_{jt}\right) \xrightarrow{d} \chi^2\left(2\right) \tag{4}$$

burada $\xi_{it}$ GARCH modelinden elde edilen standardize hatalar olup,

$$V(\theta_i)=\frac{\kappa}{4T}\left[\sum_{t=1}^{T} z_{jt}z'_{jt}-\sum_{t=1}^{T} z_{jt}x'_{it}\left(\sum_{t=1}^{T} x_{it}x'_{it}\right)^{-1}\sum_{t=1}^{T} x_{jt}z'_{jt}\right] \text{ ve } \kappa=\frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}\left(\xi_{it}^2-1\right)^2 .$$

Ayrıca $z_{jt}=\left(\varepsilon_{jt-1}^2,\sigma_{jt-1}^2\right)'$, $x_{it}=\sigma_{it}^{-2}\left(\partial\sigma_{it}^2/\partial\theta_i\right)$ ve $\theta_i=\left(\omega_i,\alpha_i,\beta_i\right)'$.

Hafner ve Herwartz (2006) testi aşağıdaki adımlar ile özetlenebilmektedir:

1. $\varepsilon_{it}$ ve $\varepsilon_{jt}$ için GARCH(1,1) modeli tahmin edilir, $\xi_{it}$ olarak standardize hatalar elde edilir, $x_{it}$ 'nin kısmi türevi alınır ve $\sigma_{jt}^2$ 'den $z_{jt}$'ye doğru volatilite süreci elde edilir.

2. $\xi_{it}^2-1$ bağımlı değişkeni ile $x'_{it}$ bağımsız değişkenleri ve $z'_{jt}$ yanlış belirleme değişkenleri regresyona tabi tutulur.

3. $LM$, test istatistiği ikinci adımdaki modelin açıklama katsayısının ($R^2$) gözlem sayısı T ile çarpımı şeklinde elde edilir.

$\lambda_{LM}$ 'nin asimptotik dağılımı $z_{jt}$ cinsinden spesifikasyon hatalarının sayısına bağlı olacaktır. Bu bağlamda, $\lambda_{LM}$ test istatistiğini $\chi^2$ (2) dağılımı takip edecektir.

**Veri ve Ampirik Sonuçlar**

Bu çalışmada, Türkiye için İslami ve konvansiyonel sermaye piyasaları ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi belirlemek için günlük veriler dikkate alınmıştır. Çalışmanın örneklemi veri mevcudiyetine göre belirlenmiş olup, 2011 ve 2019 yılları arasındaki 2202 gözlem sayısından oluşmaktadır.[1] Borsa İstanbul 100 (BIST 100) endeksi ve Katılım 30 Endeksi (KATLM) sırasıyla konvansiyonel ve İslami endeksler olarak kabul edilmektedir. Ayrıca döviz kurları olarak ABD Doları ve Euro kullanılmıştır. Endeks ve döviz kuru verileri sırasıyla Borsa İstanbul ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'ndan elde edilmiştir. Her bir değişken için logaritmik getiri serileri (fiyat serilerinin logaritmalarının ilk farkları) hesaplanmış ve analizlerde bir getiri serileri kullanılmıştır.

Tablo 1'de tüm getiri serileri için tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Tablo 1'deki sonuçlara göre, ortalama getiri tüm değişkenler için pozitif olarak elde edilmiştir. Ek olarak, Katılım 30 endeksi için hesaplanan ortalama getirinin BİST 100 endeksinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, ABD Doları Euro'dan daha yüksek ortalama getiri sağlamaktadır. Standart sapmalara bakıldığında, sermaye piyasalarının değişkenliğinin döviz kurlarından daha büyük olduğu görülmektedir. Sermaye piyasalarının getiri serileri negatif çarpıklık sergilerken, döviz kuru getiri serilerinde pozitif çarpıklık olduğu sonucuna varılmıştır. Jarque-Bera normallik testine göre normallik varsayımına dayanan sıfır hipotez, tüm getiri serileri için güçlü bir biçimde reddedilmektedir. Getiri serileri için Box-Pierce $Q$ istatistiklerine bakıldığında, otokorelasyonun varlığı tespit edilirken, getiri serilerinin kareleri için hesaplanan Box-Pierce $Q$ istatistiğine bakıldığında, serilerin varyansında otokorelasyonun varlığı tespit edilmiştir ve bu bulgular ARCH LM test sonuçları ile doğrulanmaktadır. Son olarak, tüm getiri serilerinin bütünleşme derecesi Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) testleri ile araştırılmış ve %1 önem düzeyinde durağan olduğu sonucuna varılmıştır.

[1] Katılım 30 Endeksinin yayınlanmasına 06 Ocak 2011'de başlanmıştır.

**Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler**

| | KATLM | BIST | DOLAR | EURO |
|---|---|---|---|---|
| **Ortalama** | 0.028 | 0.016 | 0.060 | 0.052 |
| **Medyan** | 0.093 | 0.062 | 0.015 | 0.028 |
| **Mak** | 5.972 | 6.237 | 14.706 | 14.018 |
| **Min** | -11.049 | -11.063 | -6.475 | -7.197 |
| **Std. Hata** | 1.819 | 1.402 | 0.864 | 0.852 |
| **Çarpıklık** | -0.776 | -0.542 | 2.647 | 2.150 |
| **Basıklık** | 8.896 | 6.704 | 51.326 | 45.383 |
| **J-B** | 3411.748 [0.000] | 1367.018 [0.000] | 216850.4 [0.000] | 166511.3 [0.000] |
| **ARCH (5)** | 31.802 [0.000] | 19.864 [0.000] | 123.39 [0.000] | 109.19 [0.000] |
| ***Q* (20)** | 32.133 [0.041] | 29.409 [0.080] | 94.591 [0.000] | 107.180 [0.000] |
| **$Q_s$ (20)** | 283.240 [0.000] | 243.403 [0.000] | 726.866 [0.000] | 781.411 [0.000] |
| **ADF** | -15.260*** | -13.593*** | -23.935*** | -17.048*** |
| **PP** | -46.624*** | -47.485*** | -41.002*** | -39.554*** |
| **KPSS** | 0.027*** | 0.037*** | 0.103*** | 0.107*** |

Not: Köşeli parantez içindeki rakamlar sıfır hipotezi reddetme olasılığını (p-değerleri) göstermektedir. ARCH (5), LM koşullu varyans testi istatistiğidir. Q (20) ve $Q_s$ (20), sırasıyla getiri ve getirilerin karesi serileri için Box-Pierce *Q* test istatistikleridir. *** işareti söz konusu serinin %1 önem düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 1'deki sonuçlar, tüm getiri serilerinin koşullu varyansının zamana bağlı olarak değiştiğini ve dolayısıyla volatiliteyi modellemek için öncelikle bir GARCH modelinin oluşturulması gerektiğini göstermektedir. Tablo 2'deki sonuçlara göre, GARCH (1,1) modeli getiri serilerinin volatilitesini modellemek için yeterli bulunmuştur. Ortalama denklemi için en uygun ARMA model Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Tablo 2'deki sonuçlara göre, GARCH parametreleri (α ve β), %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Burada, α parametresi şokların kalıcılığını gösterirken, β parametresi volatilite kümelemesindeki kalıcılığı temsil etmektedir. Bu bağlamda, döviz kurları için hesaplanan α parametresi hisse senedi endeksleri için hesaplanandan daha büyük bulunmuş ve sonuç döviz kurları için şokların daha yüksek kalıcılık gösterdiğini belirtmektedir. Diğer taraftan hisse senedi endeksleri için hesaplanan β katsayısı döviz kurlarından daha büyük olarak elde edilmiş ve buna göre hisse senedi piyasalarında volatilite kümelenmesindeki kalıcılığın daha yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 2: GARCH Model Sonuçları**

| | $\omega$ | $\alpha$ | $B$ | ν | $\alpha+\beta$ | Ln(L) | *Q* (50) | $Q_s$ (50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BIST** | 0.059 [0.002] | 0.055 [0.000] | 0.913 [0.000] | 1.359 [0.000] | 0.968 | -3731.366 | 59.209 [0.175] | 50.207 [0.465] |
| **KATLM** | 0.083 [0.000] | 0.089 [0.000] | 0.848 [0.000] | 1.293 [0.000] | 0.937 | -2387.832 | 49.661 [0.487] | 39.365 [0.860] |
| **DOLAR** | 0.006 [0.005] | 0.100 [0.000] | 0.894 [0.000] | 1.292 [0.000] | 0.994 | -2211.590 | 39.237 [0.864] | 60.617 [0.144] |
| **EURO** | 0.031 [0.006] | 0.172 [0.000] | 0.778 [0.000] | 1.239 [0.000] | 0.950 | -2174.793 | 59.277 [0.173] | 45.808 [0.018] |

**Not:** Köşeli parantez içindeki değerler olasılık (p-değeri) değerlerini gösterir. v, GED parametresidir. Q (20) ve Qs (20) sırasıyla getiri ve getiri serilerinin kareleri için Ljung-Box test değerlerini göstermektedir.

Varyansta nedenselliğe dayalı LM testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Sonuçlar, hisse senedi piyasaları ve döviz kurları arasındaki nedensellik ilişkisinin tek yönlü olduğunu göstermektedir. İlişkinin yönü hisse senedi piyasalarından döviz kurlarına yönelik olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, İslami hisse senedi piyasasından, ABD Doları ve Euro'ya yönelik volatilite yayılıma etkisinin olmadığını belirten sıfır hipotez %1 önem düzeyinde reddedilmektedir ve bu sonuçlara göre, İslami hisse senedi piyasası, döviz kurlarının varyansta Granger nedeni olduğunu göstermektedir. Öte yandan, döviz kurlarından İslami hisse senedi piyasasına yönelik volatilite yayılıma etkisinin olmadığını belirten sıfır hipotez reddedilememektedir.

Benzer şekilde, Tablo 3'teki ampirik sonuçlar, konvansiyonel hisse senedi piyasasından döviz kurlarına yönelik volatilite yayıma etkisinin varlığını işaret etmektedir. Ancak, döviz kurlarından konvansiyonel sermaye piyasasına yönelik nedensellik ilişkisi bulunamamıştır çünkü gerek Dolar'dan gerek Euro'dan BIST'e yönelik nedensellik olmadığını belirten sıfır hipotez reddedilememektedir. Genel olarak, ampirik bulgular hisse senedi piyasasından, döviz kurlarına yönelik nedensellik ilişkisine dair kanıtlar sunmakta ve bu sonucun Portföy Dengesi Modeli ile tutarlı olduğunu göstermektedir.

Çalışmada ayrıca, Türk hisse senedi piyasaları arasında ayrışma hipotezinin geçerli olup olmadığı İslami ve konvansiyonel hisse senedi piyasaları arasındaki volatilite yayılım etkisi araştırılarak analiz edilmiştir. Nedensellik testi sonuçları volatilite yayılma etkisinin olmadığını göstermektedir ve bu bulgu ayrışma hipotezi lehine kanıtlar sunmaktadır. Ayrışma hipotezi, İslami hisse senedi piyasasının konvansiyonel piyasadan risk ve getiri açısından farklılaştığını ifade etmekte ve bunun yatırımcılar için portföy çeşitlendirmesi bağlamında fayda sağladığı söylenebilir.

**Tablo 3: Varyansta Nedensellik Test Sonuçları**

| Nedenselliğin Yönü | Test İstatistiği | p-değeri |
|---|---|---|
| KATLM → DOLAR | 49.443*** | [0.000] |
| DOLAR → KATLM | 0.373 | [0.830] |
| KATLM → EURO | 12.435*** | [0.002] |
| EURO → KATLM | 0.685 | [0.710] |
| BIST → DOLAR | 107.709*** | [0.000] |
| DOLAR → BIST | 1.681 | [0.431] |
| BIST → EURO | 27.532*** | [0.000] |
| EURO → BIST | 1.902 | [0.386] |
| KATLM → BIST | 0.859 | [0.650] |
| BIST → KATLM | 1.162 | [0.599] |

Not: → nedenselliğin yönünü göstermektedir. *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

## SONUÇ

Bu çalışmada Türk sermaye piyasası ile döviz kurları arasındaki volatilite yayılma etkisi Hafner ve Herwartz (2006) tarafından geliştirilen nedensellik testi ile araştırılmıştır. Türk sermaye piyasasını temsilen konvansiyonel ve İslami endeksler dikkate alınmıştır. Böylelikle döviz kurları ile sermaye piyasaları arasındaki ilişkinin konvansiyonel ve İslami finans endekslerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ampirik olarak ele alınmıştır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, volatilite yayılma etkisinin sermaye piyasalarından döviz kurlarına yönelik olduğu ve İslami hisse senedi endeksine nazaran konvansiyonel endeks için nedensellik yoktur sıfır hipotezinin daha güçlü bir şekilde reddedildiği sonucuna varılmıştır. Sermaye piyasalarından döviz kurlarına doğru nedensellik ilişkisi Portföy Denge Modelinin geçerli olduğunu göstermektedir. Ayrıca konvansiyonel ile İslami hisse senedi endeksleri arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, konvansiyonel piyasalar ile İslami piyasalar açısından ayrışma hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir.

## KAYNAKLAR

Abd. Majid, M. S. (2016). Dynamic Interactions Between the Islamic Stock Prices and Macroeconomic Variables: Evidence from Malaysia. *DLSU Business & Economics Review,* 26(1), 92 - 100.

Abdalla, I. S.A., & Murinde, V. (1997). Exchange rate and stock price interactions in emerging financial markets: evidence on India, Korea, Pakistan and the Philippines, *Applied Financial Economics,* 7 (1), 25 - 35.

Bahmani-Oskooee, M., & Domac, I. (1997). Turkish Stock Prices and the Value of Turkish Lira, *Canadian Journal of Development Studies.* 18 (1), 139-150.

Bahmani-Oskooee, M., & Saha, S. (2016). Do exchange rate changes have symmetric or asymmetric effects on stock prices?. *Global Finance Journal*, 31, 57-72.

Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327.

Buberkoku, O. (1997). The relatıonshıp between stock prıces and exchange rates: evıdence from developed and developıng countrıes. *The ISE Review*, 13 (52), 1-16.

Cheung, Y.W., & Ng, L.K. (1996). A causality-in-variance test and its application to financial market prices. *Journal of Econometrics*, 72, 33-48.

Gunduz, L., & Hatemi-J, A. (2002). On the Causal Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from MENA Region.

Hafner, C.M., & Herwartz, H. (2006). A Lagrange multiplier test for causality in variance. *Economics Letters,* 93, 137-141.

Hussin, M. Y. M., Muhammad, F., Abu, M.F., & Awang, S. A. (2012). Macroeconomic Variables and Malaysian Islamic Stock Market: A Time Series Analysis. *Journal of Business Studies Quarterly*, 3 (4), 1-13.

Hussin, M.Y.M, Muhammad, F., Hussin, M.F.A., & Abdul Razak, A. (2012). The Relationship between Oil Price, Exchange Rate and Islamic Stock Market in Malaysia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3 (5), 83 - 92.

Ibrahim, M. H. (1999). Macroeconomic Variables and Stock Prices in Malaysia: An Empirical Analysis. *Asian Economic Journal*, 13 (2), 219 - 231.

Jebran, K., & Iqbal, A. (2016). Dynamics of volatility spillover between stock market and foreign exchange market: evidence from Asian Countries. *Financial Innovation*, 2, (3), 1-20.

Katılım 30 Endeksi (2019). Tanıtım Sunumu.

http://www.katilimendeksi.org/content/userfiles/files/ke30_sunum.pdf (16.10.2019).

Katılım 30 Endeksi Kural Kitapçığı (2019).

http://www.katilimendeksi.org/content/userfiles/files/kural_kitapcik_30_1.pdf (16.10.2019).

Liu, L., & Wan, J. (2012). The relationships between Shanghai stock market and CNY/USD exchange rate: New evidence based on cross-correlation analysis, structural cointegration and nonlinear causality test. *Physica A*, 391, 6051 - 6059.

Mohsina, H., & Islam, K. U. (2017). Impact of Macroeconomic Variables on Islamic Stock Market Returns: Evidence from Nifty 50 Shariah Index. *Journal of Commerce and Accounting Research*, 6 (1), 37 - 44.

Sakti, M.R.P., & Harun, MD.Y. (2013). Relationship between Islamic Stock Prices and Macroeconomic Variables: Evidence from Jakarta Stock Exchange Islamic Index. *Global Review of Islamic Economics and Business*, 1 (1), 71 - 84.

Shabri, Abd. Majid, M. & Yusof, R. (2009). Long-run relationship between Islamic stock returns and macroeconomic variables. *Humanomics*, 25 (2), 127-141.

Sikhosana, A., & Aye, G. C. (2018). Asymmetric volatility transmission between the real exchange rate and stock returns in South Africa. *Economic Analysis and Policy*, 60,1- 8.

SSRN: https://ssrn.com/abstract=317081 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.317081

# KARAR AĞAÇLARI İLE FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi Özlem ERGÜT**
Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü
*ozlem.ergut@marmara.edu.tr*

**Arş. Gör. Ceren CAMKIRAN**
Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü
*ceren.camkiran@marmara.edu.tr*

**Prof. Dr. A. Mete ÇİLİNGİRTÜRK**
Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü
*acilingi@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** Finansal ürün çeşitliliğinde meydana gelen artış, kişileri alternatifler arasında seçim yapma durumunda bırakmış bu da ortaya çıkan riskleri yönetebilme ve öngörebilme konusunda kişilerin gerekli finansal bilgiye sahip olması gerekliliğini gündeme getirmiştir. Artan önemi sebebiyle de finansal eğitim pek çok ülkede uzun vadeli bir politika önceliği olarak kabul görmüştür. Finansal okuryazarlık kavramının şekillenmesinde, alınan eğitimler ile birlikte kişilerin demografik özellikleri ve buna bağlı olarak gelişen ilgi alanları da belirleyici olmaktadır. Ayrıca sosyal ağların hemen hemen hayatın her alanında kullanılıyor olması pek çok alanda olduğu gibi bireysel finansal okuryazarlık düzeyinde de önemli bir etkiye sahiptir. Çalışmanın amacı kişilerin finansal okuryazarlık konusundaki bilgi düzeylerin saptanması ve aynı zamanda finansal tutum ve davranışların finansal okuryazarlık üzerinde olan etkisinin de belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda sınıflandırma amacıyla kullanılan yöntemlerden biri olan karar ağaçları algoritmalarından CHAID algoritmasından yararlanılmıştır. Karar ağaçları değişkenleri aşamalı olarak küçük gruplara bölebilen bir ayırma metodu olduğundan veri setinde etkili değişkenlerin önem sırasını da belirlemede kullanılan bir yöntemdir. Belirlenen amaç doğrultusunda anket yoluyla toplanan verilerde kişilerin finansal okuryazarlık düzeyinin belirlenip, gruplara ayrılmasında karar ağaçlarından yararlanılmıştır. Karar ağaçları sonuçlarına göre, sınıflamada en etkili değişkenin yaş olduğu belirlenmiş, araştırma kapsamında 25 yaşın önemli bir ayrım noktası olduğu tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** finansal okuryazarlık, sosyal ağ, karar ağaçları

# INVESTIGATION OF FINANCIAL LITERACY LEVEL WITH DECISION TREES

**ABSTRACT:** The increase in the variety of financial products has forced people to choose between alternatives. This situation brought the necessity of having the necessary financial information to manage and foresee the risks. Because of its increasing importance, financial education has been recognized as a long-term policy priority in many countries. Education, demographic characteristics and related areas of interests of individuals are decisive in shaping the concept of financial literacy. In addition, the fact that social networks are used in almost all areas of life has a significant effect on the level of financial literacy as well as in many other areasThe aim of the study is to determine the level of knowledge of people about financial literacy and also to determine the effect of financial attitudes and behaviors on financial literacy. For this purpose, one of the methods used for classification purposes, CHAID algorithm which is one of the decision trees algorithms was used. Decision trees are a method used to determine the importance of effective variables in the data set as it is a classification method that can divide variables into small groups gradually. In the data collected through surveys in line with the determined purpose, decision trees were used to determine the financial literacy level of the individuals and to divide them into groups. According to the results of the decision trees, age was found to be the most effective variable in the classification, and 25 years of age was found to be an important distinction.
**Key Words:** financial literacy, social network, decision

## GİRİŞ

Son yıllarda finansal bilginin önem kazanması ile finansal okuryazarlık, üzerinde durulması gereken bir kavram haline gelmiştir. Resmi kurum ve kuruluşlardan çeşitli araştırmalara kadar birçok alanda ele alınan finansal okuryazarlığa ilişkin pek çok tanımlama mevcuttur. Finansal okuryazarlık temelde, maddiyatın yönetilirken maddi gerçeklere göre hareket edilmesi olarak tanımlanabilir. Detaylı bir tanımlama için ise, finansal kararlarda rasyonalite ve belirli seviyede refah düzeyine ulaşabilmek adına finansal farkındalık, bilgi, beceri, tutum ve davranışların tümü olarak nitelendirilmektedir (OECD INFE,2011). OECD tarafından Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı'nda (PISA) yapılan diğer bir tanımlama ise, finansal kavramları ve becerileri tecrübe ve kavrama, güdü ve güven, bir dizi finansal durum karşısında

bireyin ve toplumun finansal refahını geliştirmek ve ekonomik hayata katılımı sağlamak; etkili kararlar vermek için bu tecrübe ve kavrayışı uygulamak şeklindedir. Literatürde yer alan tanımlara bakıldığında finansal okuryazarlık tanımlamalarında beş unsur öne çıkmaktadır. Bunlar, finansal kavramlarla ilgili bilgi, iletişim kurabilme yetkinliği, kişisel finans yönetimi becerisi, rasyonel kararlar verme becerisi, gelecekteki finansal ihtiyaçlar için planlama yapma davranışıdır. Bu beş unsur ise finansal bilgi, tutum ve davranış olarak özetlenmektedir.

Sadece ülkemizde değil tüm dünyada temel finansal konularda rasyonel kararlar alabilmek adına devlet politikalarında gündem oluşturmaktadır. Bu farkındalık ile birlikte finansal eğitim, piyasaların ayrılmaz parçası haline gelmiştir Ayrıca eğitimli bireylerin finansal tutum ve davranışlarının iyileştirilmesi pek çok ülkede uzun vadeli bir politika önceliği olarak kabul görmüştür. Bu eğilim, hükümetler, düzenleyici otoriteler ve diğer özel ve sivil paydaşların finansal eğitim konusunda çeşitli girişimlerde bulunmalarına sebep olmuştur. Verilen eğitimler, bireylerin bütçe yaparak gelir gider dengelerini sağlamaları, tasarruf ve yatırım yapmaları, finansal hak ve yükümlülükleri hakkında bilgi sahibi olmaları ve finansal okuryazarlık ile ilgili bilinçli bir toplum oluşturmayı amaçlamıştır.

Finansal okuryazarlık ile ilgili hem ülke bazlı hem de dünya genelini kapsayan pek çok araştırma yapılmakta, ülkelerin mevcut durumları ortaya konarak dünyada konumları belirlenmektedir. Bu anlamda Standard & Poor's (S&P) tarafından 144 ülkeyi içinde bulunduran toplamda 150 bin kişiyle yapılan araştırma sonuçlarına göre dünyanın finansal okuryazarlık ortalaması %33 olarak bulunmuş, Türkiye'de ise 18 yaş üstü bireylerde finansal okuryazarlık oranı %23,6 olarak belirlenmiştir. Araştırmada yer alan ülkeler arasında ise Türkiye 120. sırada yer almaktadır.

Finansal okuryazarlık artık kilit bir yaşam becerisi olarak kabul edilmekte, ekonomik istikrar ve kalkınmanın önemli bir unsuru olarak görülmektedir. Bu bilincin öncelikle bireysel bazda oluşturulması finansal işlemlerin serbest piyasa koşullarında güvenilir yürütülmesine olanak sağlayacak bu durum da finansal kurumların etkinliğini artıracaktır. Bu sebeplerle finansal okuryazarlık hem düzgün işleyen piyasa için hem de bireylerin doğru finansal kararlar verebilmelerini sağlamak açısından büyük bir öneme sahiptir.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Finansal okuryazarlık kavramı önemi sebebiyle birçok araştırmaya konu olmuştur. Çalışmanın bu bölümünde dünyada ve Türkiye'de son dönemlerde konu ile ilgili yapılmış bazı çalışmalara ve bunların bulgularına yer verilmiştir. Literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak finansal okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine yönelik çalışmalar ve finansal okuryazarlık ile kredi kartı kullanımı, tasarruf, bireysel bütçeleme davranışları üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar olduğu dikkat çekmiştir.

Disney ve Gathergood (2013), finansal okuryazarlık ve tüketici kredisi portföyleri arasındaki ilişkiyi analiz etmek için gerçekleştirdikleri çalışmada, tüketici kredisinden borç alan bireylerin, almayanlara göre daha kötü finansal okuryazarlık sergilediklerini; finansal okuryazarlığı zayıf olan borçluların yüksek okuryazarlığı olanlardan daha yüksek maliyetli kredi paylarına sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bayram (2014) gerçekleştirdiği çalışmada, İktisadi ve İdari Bilimler ve Porsuk Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin temel düzeyde finansal okuryazarlık seviyesini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada öğrencilerin finansal durumlarını yönetmede kendilerini olduğundan daha başarılı olarak algıladığını, bu nedenle finansal okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesini sağlayacak program içeriklerinin eğitim müfredatlarında yer alması gerektiği konuna dikkat çekmişlerdir.

Selçuk (2015), Türkiye'deki üniversite öğrencileri arasında finansal davranışları etkileyen faktörleri araştırmak amacıyla ülke çapında 1539 öğrenci anket çalışması gerçekleştirmiştir. Zamanında fatura ödeme, bütçenin yerinde olması ve gelecek için tasarrufa yönelik finansal davranışlarını lojistik regresyon ile analiz etmiş, finansal olarak daha okuryazar olan öğrencilerin, bu üç olumlu finansal davranışı sergilemelerinin daha muhtemel olduğunu göstermiştir.

Widyastuti, Suhud ve Sumiati (2016), Endonezya'daki bir devlet üniversitesindeki öğretmen adayları arasında gerçekleştirdikleri çalışmada tutum, öznel norm ve finansal okuryazarlığın davranış ve tasarruf üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Sonuç olarak finansal okuryazarlığın tasarruf etme ve tasarruf etme niyetinde olan tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını, finansal okuryazarlık ve tasarruf etme niyetinin tasarruf davranışını önemli ölçüde etkilediğini saptamışlardır.

Baysa ve Karaca (2016), Tokat merkez ilçede bireysel, ticari ve tarımsal olarak gruplandırılabilen banka müşterilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ve hangi grubun daha finansal okuryazar olduğunu ortaya koymak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda finansal okuryazarlık seviyesinin, tarımsal grupta en düşük, ticari grupta ise en fazla olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

Çinko ve diğerleri (2017), üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerini finansal bilgi, davranış ve tutum temelinde tespit etmek amacıyla Marmara Üniversitesi'ndeki farklı fakültelerdeki öğrencilerle gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda finansal bilgi, davranış ve tutumun cinsiyet, fakülte, yıl, konaklama şekli ve gelire göre farklılık gösterdiğini saptamışlardır.

Ergun (2017), Estonya, Almanya, İtalya, Hollanda, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu ve Türkiye'deki üniversite öğrencileri arasında finansal okuryazarlık seviyesini belirlemek ve öğrencilerin finansal bilgileri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi bulmak amacıyla bir araştırma gerçekleştirmiştir. Sonuç olarak, erkek öğrenciler, doktora öğrencileri, kiralık bir evde yaşayanlar, ebeveynleri yüksek gelirli olanlar, arkadaşlarından finansal konularda tavsiyede alanlar, daha önce finansal konular hakkında üniversitede ders alanlar ve Polonya'daki öğrencilerin kişisel finans hakkında daha bilgili olduğu belirlenmiştir.

Kocabıyık ve Teker (2018), Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeyini belirlemek amacıyla 708 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda Anne eğitim durumunun finansal okuryazarlık düzeyini pek etkilemediği, iktisadi ve idari programlarda okuyan öğrencilerin diğer programlarda okuyan öğrencilere göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çetiner ve Çilingirtürk (2019), çevrimiçi internet kullanıcılarından toplanan anket verisi ile finansal okuryazarlık ile sosyal medya ilişkisini incelemişler, eğitimin en önemli etken olduğunu ancak bunun da finansal okuryazarlık tutumlarına bağlı olduğunu belirlemişlerdir.

## 2. ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Çalışmada kişilerin finansal okuryazarlık konusundaki bilgi düzeylerin saptanması ve aynı zamanda finansal tutum ve davranışların finansal okuryazarlık üzerinde olan etkisinin demografik değişkenler ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, farklı sosyoekonomik statülere sahip 225 internet kullanıcısına e-posta yoluyla anket uygulaması yapılmıştır (Çetiner ve Çilingirtürk, 2019). Uygulanan ankette birinci bölüm soruları Kılıç, Ata ve Seyrek (2015)'in çalışmasında yer alan, kişilerin genel ekonomi ve finans konusundaki bilgi düzeyini ölçmek amacıyla sorulan 8 soru kullanılarak oluşturulmuştur. İkinci bölüm soruları, kişilerin finansal davranış ve tutumları Sarıgül (2015) tarafından geliştirilen "Finansal Okuryazarlık Tutum ve Davranış Ölçeği" ile belirlenen ve 14 soruluk ölçek kullanılarak oluşturulmuştur. Üçüncü bölümde ise kişilerin, finansal okuryazarlık durumları ile sosyal ağ kullanımları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla 20 soru sorulmuştur. Anketin son bölümde ise demografik sorular yer almaktadır. Verilerin analizinde SPSS programından yararlanılmıştır.

## 3. KARAR AĞAÇLARI

Borsa, turizm, tıp, finans, bankacılık, risk yönetimi, pazarlama gibi farklı alanlarda geniş bir uygulama alanına sahip karar ağaçları, öğrenilen ağaç diyagramına dayalı bir karar mekanizmasına sahip tahminsel bir modeldir (Albayrak ve Yılmaz, 2009). Ağaç diyagramında yer alan dallar sınıflandırma sorusunu ve yapraklar ise veri setinin bu sınıflandırmaya ait parçalarını göstermektedir. Karar ağaçlarının çalışma mekanizması, iteratif algoritmalar ile bağımlı değişken üzerinde etkili olan bağımsız değişkenlerin en güçlü etkileşimini modellemek üzerine çalışmaktadır (Michael ve Gordon, 2004; Türe ve diğ., 2005). Karar ağaçları hem sınıflama hem de regresyon amacıyla kullanılan bir yöntem olup, bağımsız değişkenleri hiyerarşik olarak küçük gruplara bölebilen bir ayırma metodudur.

Karar ağaçlarının oluşturulması ve yorumlanmasından dolayı kullanışlı olması ve aynı zamanda analiz sonucunda elde edilen kuralların anlaşılır olması yöntemin tercih sebebidir. Ayrıca karar ağacı algoritmalarının diğer çok değişkenli analiz yöntemlerinde olduğu gibi normallik, varyansların homojenliği, doğrusallık gibi klasik varsayımlara sahip olmaması yöntemin en önemli avantajıdır. Ayrıca hem metrik hem de kategorik değişkenler için kullanılması yöntemin tercihindeki bir diğer önemli sebeptir (Saraçlı vd, 2006). Karar ağacı algoritmaları; belirli bir sınıfa ait olası elemanların belirlenmesi (bölümleme), değişkenlere ilişkin kategorilerin oluşturulması (tabakalama), diğer analizlere veriyi hazırlamak amacıyla boyut indirgemesi, tahmin yapmak adına kurallar oluşturulması, gizli ilişkisel yapıların ortaya çıkarılması, değişkenlere ilişkin kategorilerin birleştirilmesi veya sürekli değişkenin kategorik değişkene dönüştürülmesi gibi çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır (Akpınar, 2000).

Karar ağacı modellerinde çok çeşitli algoritmalar mevcut olmakla birlikte en yaygın olarak kullanılanı 1980 yılında G.V. Kass tarafından geliştirilen CHAID algoritmasıdır. Karar ağaçlarının temelleri AID yöntemi ile atılmış ve zamanla geliştirilmiştir. CHAID yöntemi, CART yönteminin oluşturduğu ikili ağaçlarının aksine çoklu ağaçlar oluşturmaktadır (Pehlivan, 2006). Büyük örneklem hacmindeki veri

setlerinde de kullanılabilir olması, tahminlerinin güvenilir olması, bağımsız değişkenlerdeki kayıp gözlemleri tahmin edebilmesi, ikili (binary) ve multinominal lojistik regresyon modellerine alternatif bir yöntem olarak kullanılabilmesi CHAID analizini öne çıkaran sebepler arasında gösterilebilir (Doğan ve Özdamar, 2003). CHAID algoritmasına ilişkin adımlar şu şekildedir:

*Adım 1:* Her bir bağımsız değişken ile bağımlı değişkenin kategorileri arasında çapraz tablo oluşturulur.
*Adım 2:* En az öneme sahip kategori çifti bulunur.
*Adım 3:* En az öneme sahip bağımsız değişkenin kategori çifti için, p değeri önceden belirlenmiş α anlam düzeyi ile kıyaslanır. p>α büyük ise bu çift bir tek kategori altında birleştirilir. Bağımlı değişkenin yeni kategori kümesi için süreç Adım 1'den başlatılır. Aksi halde Adım 4'e geçilir.
*Adım 4:* Kategori kümesi için uygun Bonferroni düzeltmesini kullanarak, düzeltilmiş p değeri hesaplanır.
*Adım 5:* En önemli olan bağımsız değişken seçilir. p değeri önceden tanımlanmış α ile kıyaslanır. p≤ α ise düğüm bağımsız değişkenin kategori kümesi temel alınarak bölünür. Aksi halde bu düğüm uç düğüm olarak kalır.
Ağaç büyütme süreci durdurma kuralı gerçekleşinceye kadar devam eder (Kass, 1980; Koyuncugil ve Özgülbaş, 2008).

## 4. BULGULAR

Öncelikli olarak ankete katılan 225 kişiye ilişkin demografik bilgiler sunulmuştur.

**Tablo 1.** Demografik Bilgiler

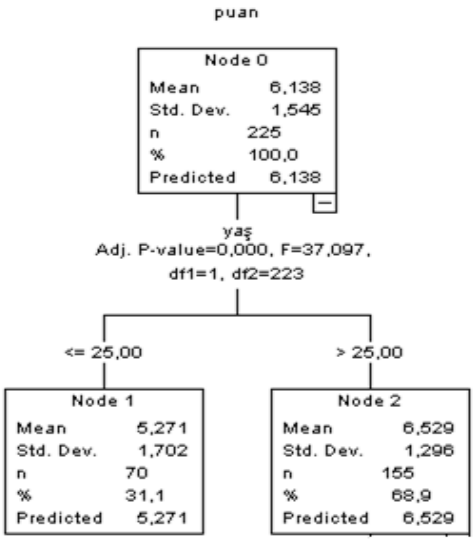
| Cinsiyet | % | Yaş | % | Gelir | % | Eğitim | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kadın | 54,2 | 19-23 | 20,4 | -1500 | 18,2 | Lise | 2,7 |
| Erkek | 45,8 | 24-28 | 23,6 | 1500-3000 | 16,4 | Üniversite | 56,0 |
| | | 29-33 | 12,9 | 3000-6000 | 30,2 | Lisansüstü | 41,3 |
| | | 34-38 | 16 | 6000-10000 | 16,4 | | |
| | | 49-43 | 7,5 | 10000 + | 18,7 | | |
| | | 44-74 | 19,6 | | | | |

Tablo 1 incelendiğinde, 225 katılımcının cinsiyetlerinin dengeli bir yapıda olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların büyük bir kısmının üniversite mezunu olduğu, ortalama 34,5 yaşa sahip ve gelir ortalamasının 5982 TL olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında ele alınan örneklemin yüksek eğitim ve gelir düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Katılımcıların ekonomi ve finans konusundaki temel bilgilerini ölçmek amacıyla sorulan 8 soruya verdikleri doğru cevaplara ilişkin yüzde değerler Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Genel Ekonomi ve Finans Konusundaki İfadelerin Doğru Cevaplanma Yüzdesi

| | **Doğru cevaplanma yüzdesi (%)** |
|---|---|
| **1. Enflasyon paranın satın alma gücünü azaltır.** | 98 |
| **2. Türkiye'de enflasyon oranları %10'un altındadır.** | 85 |
| **3. Enflasyon oranı piyasadaki kredi faiz oranından yüksek ise kredi kullanmak avantajlıdır.** | 88 |
| **4. Bir evi kiralamak, ev satın almaya kıyasla finansal açıdan bütçenizi daha rahat kullanmanızı sağlar.** | 66 |
| **5. Borsalarda sadece hisse senedi alım-satımı yapılmaktadır.** | 87 |
| **6. Türkiye'deki menkul kıymetler borsasının adı Borsa İstanbul'dur.** | 85 |
| **7. Vadesiz mevduat hesabı faiz kazancı sağlar.** | 88 |
| **8. Ons, altın gibi kıymetli madenlerin ölçü birimidir** | 93 |

Ankete katılanların cevapları incelendiğinde doğru verilen cevap yüzdelerinin yüksek çıktığı görülmüştür. Bireysel anlamda finansal okuryazarlık incelemek amacıyla kişilerin 8 soruya verdiği doğru cevap için 1, yanlış cevap için 0 puan verilip toplanarak her bir katılımcı için puan hesaplaması yapılmıştır. Yapılan skorlama çalışması sonucunda katılımcıların, genel ekonomi ve bilgi düzeyi ortalaması 6,81 olarak bulunmuştur. Pareto prensibi[2] gereği 8 sorudan 6 soruyu doğru cevaplayanlar "temel bilgi sahibi", daha az sayıda soruya cevap verenler ise "temel bilgi sahibi olmayanlar" şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Aynı zamanda bu ayırımı desteklemek amacıyla karar ağaçlarından yararlanılmış ve sınıflandırma için doğru cevap sayısı 6,138 elde edilmiştir. Pareto pransibi ve karar ağaçları sonuçları birbirini destekler nitelikte çıkmıştır. Bu kısımda da 6,138 ve üstü olanlar "temel bilgi sahibi", diğerleri ise "temel bilgi sahibi olmayanlar" olarak iki gruba ayrılmıştır. Şekil 1'de karar ağaçları ile yapılan çözüm yer almaktadır.




**Şekil 1.** Karar Ağaçları Sonucu Elde Edilen Çözüm

[2] Pareto prensibi: Hayattaki pek çok şeyin denk ve eşit dağılmadığı gözlemine dayanan Vilfredo Pareto'ya ait bir prensip olup, sonuçların %80'inin kaynağının sebeplerin %20'sinden oluştuğunu kabul eder. Daha çok konsantrasyon katsayılarında kullanılan Pareto dağılımı küçük bir nesnenin büyük bir nesneye dağılımındaki kararlılığı temsil eden ve güç kuramına dayalı sürekli bir olasılık dağılımıdır.

Şekil 1 incelendiğinde finansal okuryazarlık üzerinde en etkili olan değişken yaştır. Yaş değişkende de etkili olan dönemin 25 yaş olduğu tespit edilmiş olup, örneklem yaş değişkenine göre 25 yaş ve daha küçük olanlar ile 25 yaş üstü olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. 25 yaş altı bireyler için ortalama doğru cevap sayısının 5,271 olduğu görülmektedir. Hem Pareto prensibine göre hem de karar ağaçlarından elde edilen düzey bilgisine göre düşük kalmış bir seviyedir. 25 yaş üstü bireyler için ise ortalama 6,529 çıkmış ve belirlenen seviyenin üzerinde olduğu görülmüştür.

## 5. SONUÇ

Finansal okuryazarlık gerek düşük gelir grubu için gerek yüksek gelir grubu için günlük yaşamda ihtiyaç duyulan ve eksikliği halinde olumsuz yönde etkilerinin hissedildiği bir kavramdır. Geçim kaygısının ön planda olduğu ülkemizin büyük bir kesiminde finans kavramı borçlanma kısmında kendini göstermektedir. Hane halkında ise genelde bütçe yapma konusunda bir farkındalık olarak ön plana çıkmaktadır. Aslında finansal okuryazarlık her ne kadar uzmanlık alanı olarak algılansa da dar gelirliden yüksek gelirliye kadar tüm bireylerin yaşamlarının kaçınılmaz bir parçasıdır.

Çalışmada finansal okuryazarlık üzerinde en belirleyici özeliğin yaş çıkması yadsınamaz bir gerçektir. Yaş değişkeninde ise 25 yaşın dönüm noktası olması önemli bir bulgudur. Daha çok tüketime yönelik alışkanlıklara sahip olan ve büyük yatırımlar ile bunların kaygılarına sahip olmayan 25 yaş ve altı bireylerin bulunduğu kesim, finansal bilgi dağarcığı bakımından daha düşüktür. Çünkü genelde bu yaş grubundaki bireyler genellikle aileleri ya da çevreleri tarafından finanse edilen bireylerdir. 25 yaş üzeri bireyler ise çalışma hayatına giren ya da bu çabayı gösteren ve daha çok sorumluluk alan bireylerdir. Dolayısıyla finanse edilmekten ziyade finanse eden kesimi oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleminin eğitim düzeyi yüksek bireylerden oluşmuş olması da yaşa yönelik yapılan yorumların toplumsal konjonktür ile tutarlı olmasından ileri gelmektedir.

Sonraki araştırmalar için yaşın etkili bir beliryeci olduğu göz önünde bulundurularak örneklemi iki parçada değerlendirmek ve bu ayrıma göre incelemelerde bulunmak daha sağlıklı sonuçlar çıkmasını sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA:

Akben-Selcuk, E. (2015). Factors influencing college students' financial behaviors in Turkey: Evidence from a national survey. *International Journal of Economics and Finance*, 7(6), 87-94.

Akpınar, H.(2000). Veri tabanlarında bilgi keşfi ve veri madenciliği, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 29: 1-22.

Albayrak, A. S., & Yılmaz, Ş. K. (2009). Veri madenciliği: karar ağacı algoritmaları ve İmkb verileri üzerine bir uygulama, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 31-52.

Bayram, S. S. (2014). Finansal okuryazarlık ve para yönetimi davranışları: Anadolu Üniversitesi öğrencileri üzerine uygulama. *Business & Management Studies: An International Journal*, 2(2), 105-135.

Baysa, E., & Karaca, S. S. (2016). Finansal okuryazarlık ve banka müşteri segmentasyonları üzerine bir uygulama. *Journal of Accounting & Finance*, (71).

Çetiner, M., & Çilingirtürk, A. M. (2019). Sosyal ağların finansal okuryazarlık üzerine etkisi, *Sosyoekonomi*, *27*(41), 41-56.

Çinko, M , Avcı, E , Ergun, S , Tekçe, M . (2017). Financial literature levels of university students: an example of Marmara University. *Marmara Business Review*, 2 (1) , 25-50

Disney, R., & Gathergood, J. (2013). Financial literacy and consumer credit portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 37(7), 2246-2254.

Doğan, N., & Özdamar, K. (2003). CHAID analizi ve aile planlaması ile ilgili bir uygulama, *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 23(5), 392-397.

Ergün, K. (2018). Financial literacy among university students: A study in eight European countries. *International journal of consumer studies*, *42*(1), 2-15.

FODER, (2017). Finansal Okur-yazarlık Araştırması, https://www.fo-der.org/foder-visa-turkiye-1-finansal-okuryazarlik-arastirmasi/ (12.07.2019)

Güngör Karyağdı, N. (2018). Finansal okuryazarlık ve farkındalığının belirlenmesine yönelik Bitlis Eren Üniversitesi SBMYO öğrencileri üzerine bir uygulama, *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 110-126.

IBM, SPSS. http://www.ibm.com/tr-tr/analytics/spss-statistics-software

Kass, G. V. (1980). An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data, *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 29(2), 119-127.

Kılıç, Y., Ata, H.A. & Seyrek, İ. H. (2015), Finansal okuryazarlık: üniversite öğrencilerine yönelik bir araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (66), 129-150.

Kocabıyık, T., & Teker, T. (2018). Finansal okuryazarlık: Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 117-144.

Koyuncugil, A. S., & Özgülbaş, N. (2008). İMKB'de işlem gören KOBİ'lerin güçlü ve zayıf yönleri: chaid karar ağacı uygulaması, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 1-21.

Michael, J. A., & Gordon, S. L. (1997). Data Mining Technique For Marketing, Sales And Customer Support. New York: Wiley.

OECD INFE (2011). Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy. Organisation for Economic Co-operation and Development: Paris.

Pehlivan, G. (2006). CHAID Analizi ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, FBE.

Saraçlı, S., Doğan, İ., Kaygısız, Z. & Kaya, M. (2006). Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F. öğrencilerinin bölüm değiştirmeyi isteyip istemediklerinin incelenmesi, *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 22: 179-187.

Sarıgül, H. (2015), Finansal okuryazarlık tutum ve davranış ölçeği: geliştirme geçerlik ve güvenirlik, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 200-218.

Türe, M., Kurt, İ., Kurum, At. & Özdamar, K. (2005). Comparing classification techniques for predicting essential hypertension, *Expert Systems with Applications, 29,* 583-8.

Wachira, M. I. & Kihiu, E. N. (2012). Impact of financial literacy on access to financial services in Kenya, *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3, No. 19, pp. 42-50.

Widyastuti, U., Suhud, U., & Sumiati, A. (2016). The impact of financial literacy on student teachers' saving ıntention and saving behaviour. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(6), 41.

# NAKİT KAR PAYI DAĞITIM HABERLERİNİN HİSSE SENEDİ FİYATLARINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL 100 ENDEKSİNDE YER ALAN ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

**Arş. Gör. Mehmet YOLCU**[3][4]
Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik
*mhmtylc@gmail.com*

**Prof. Dr. Feride ÖZTÜRK**
Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik
*feride.ozturk@beun.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmada Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde yer alan şirketlerin 2015-2019 yılları arasında Kamuoyu Aydınlatma Platformu'na yapmış oldukları nakit kar payı dağıtma duyurularının, duyuru yapan şirketlerin hisse senedi getirileri üzerinde herhangi bir etkisi olup olmadığı Olay İnceleme Yöntemi ile araştırılmıştır. 206 nakit kar payı dağıtım duyurusunun incelendiği çalışmada normal getiriler, nakit kar payı dağıtım duyurusundan 20 gün önceki 130 günlük [-150,-21] hisse senetlerinin getirileri ile BIST100 endeksi getirileri arasındaki ilişkiden yararlanılarak En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir. Gerçekleşen getiriler ile hesaplanan normal getiriler arasındaki farkın oluşturduğu normalüstü getiriler kullanılarak, duyuru öncesi ve duyuru sonrasında ayrı ayrı olay pencereleri oluşturulmuştur. Nakit kar payı dağıtım duyurusundan önce herhangi bir bilgi sızıntısı olup olmadığını test etmek amacıyla oluşturulan olay pencerelerinde kümülatif normalüstü getiriler istatistiki olarak anlamlı bulunamamış, nakit kar payı dağıtımının duyuru etkisi ile piyasa etkinliği için oluşturulan olay pencerelerinde istatistiki olarak anlamlı negatif normalüstü getiriler tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Olay inceleme yöntemi, nakit kar payı dağıtımı, etkin piyasalar hipotezi

# THE EFFECT OF CASH DIVIDEND DISTRIBUTION ANNOUNCEMENTS ON STOCK PRICES: A STUDY ON COMPANIES LISTED IN BORSA ISTANBUL 100 INDEX

**ABSTRACT:** In this study, it is investigated whether cash dividend announcements made by the companies listed in Borsa Istanbul 100 Index to the Public Disclosure Platform between 2015-2019 have any effect on the stock returns of the companies making the announcement via Event Study Approach. In the study where 206 cash dividend distribution announcements were examined, normal returns were estimated by using the Least Squares method by taking advantage of the relationship between the returns of 130 days [-150, -21] stocks and BIST100 index returns 20 days before the cash dividend distribution announcement. Separate event windows were created before and after the announcements by using the abnormal returns generated by the difference between the real returns and the calculated normal returns. While cumulative abnormal returns did not appear to be statistically significant in event windows created to test for any information leakage before the cash dividend distribution announcement, statistically significant negative abnormal returns were identified in event windows created for market efficiency through the announcement effect of cash dividend distribution.
**Key Words:** Event study approach, cash dividend distribution, effective markets hypothesis

## GİRİŞ

Finans literatürüne göre, kar amaçlı işletmelerin hedefi, mevcut işletme sermayesinin piyasa değerini maksimize etmektir (Ross, vd., 2008). Şirketlerin aldıkları finansal kararların piyasa değerlerine etkisi üzerine literatürde birçok çalışma yer almaktadır. Finansal piyasalardaki veriler kullanılarak belirlenen bir olayın firma değeri üzerindeki etkisi olay inceleme yaklaşımı yöntemiyle ölçülmektedir. Olay inceleme yaklaşımının birçok uygulama alanı vardır. Muhasebe ve finans konulu çalışmalarda olay inceleme yaklaşımı çeşitli işletme özelindeki olaylar ile makroekonomik olaylara uygulanmıştır. Bu olaylara birleşme devralma, kazanç haberleri, yeni borç veya hisse senedi ihracı gibi firma özelindeki olaylarla bütçe açığı haberi gibi makroekonomik olaylar örnek verilebilir. Çalışmada, 2015-2019 yılları arasında BIST100 endeksinde yer alan şirketlerin nakit kar payı ödeme duyurularının hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediği olay inceleme yöntemi (event study) ile araştırmak amaçlanmıştır.

[3] Sorumlu yazar.
[4] Bu çalışma "Kar Payı Dağıtım Haberlerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Analizi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama" isimli doktora tezinden türetilmiştir.

Ayrıca nakit kar payı duyurularından önce herhangi bir bilgi sızıntısı olup olmadığı ile piyasa etkinliği de oluşturulan olay pencereleri yardımı ile sınanacaktır.

Kar payı dağıtılması, işletmelerin aldıkları önemli finansal kararlarından biridir. Kar payı dağıtımı üzerine birçok akademik çalışma yapılmış olmasına karşın kar payı dağıtım haberinin hisse senedi fiyatlarını hangi yönde etkilediğine dair ortak bir görüş oluşmamıştır. Bu nedenle kar payı dağıtımı nedenleri ve kar payı dağıtımının işletme ve yatırımcı üzerindeki etkisine yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma ile son beş yılda Türkiye piyasasında nakit kar payı dağıtımının hisse senedi fiyatlarına etkisi araştırılıp literatüre katkı sağlanmaya çalışılacaktır.

Çalışmanın ilk bölümünde kar payı dağıtım haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisini inceleyen ampirik çalışmalara ilişkin literatür incelemesi yer almaktadır. Çalışmada kullanılan veri ve yöntem ikinci bölümde, ampirik sonuçlar üçüncü bölümde yer alırken dördüncü bölüm çalışmanın sonucunu kapsamaktadır.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Kar payı dağıtım kararının hisse senedi fiyatlarına etkisi olup olmadığı konusunda birçok çalışma yapılmış, bu etki ampirik analizlerle test edilmiş ve çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu teoriler kabaca kar payı dağıtım kararının hisse senedi fiyatını etkilemediğini öne süren teoriler (ilintisizlik teorisi) ile etkisi olduğunu ileri süren teoriler olmak üzere ikiye ayırılabilir. Bununla birlikte etkisi olduğunu ileri süren teoriler de kendi içerisinde kar payı dağıtım kararının hisse senedi fiyatlarını pozitif ve negatif etkilediğini ileri süren teoriler olarak ikiye ayrılabilir (Budagaga, 2017). Bu teorileri sınayan ilk çalışmalardan birinde Pettit (1972), New York Borsası'nda işlem gören 625 şirketin Ocak 1964 ile Haziran 1968 yılları arasındaki aylık fiyat bilgileri ve yaklaşık 1000 adet kar payı dağıtım haberi ile 1967-1969 yılları arasındaki günlük fiyat bilgileri ve 135 kar payı dağıtım haberini incelemiştir. Çalışmada piyasanın kar payı dağıtım haberlerini dikkate aldığı ve pozitif kar payı dağıtım haberlerinin pozitif normalüstü getiriye neden olduğu, negatif kar payı dağıtım haberlerinin negatif normalüstü getiriye yol açtığı bulgusu ortaya konulmuştur.

Takip eden dönemde, Aharony ve Swary (1980) çalışmalarında New York Borsası'nda işlem gören 149 sanayi şirketinin nakit kar payı dağıtımı haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, bir önceki yıla oranla kar payı miktarını artıran şirketlerin hisse senedi fiyatlarında, (-10,+10) gün aralığında pozitif normalüstü getiri tespit edilirken kar payı miktarını azaltan şirketlerin hisse senedi fiyatlarında aynı dönemde negatif normalüstü getiri görülmüştür. Bununla beraber bir önceki yıl ile aynı miktarda kar payı dağıtımı yapacağı haberini açıklayan şirketlerin hisse senedi fiyatlarında normalüstü getiriye rastlanmamıştır.

Chen vd. (2009) Çin hisse senetleri piyasalarında listelenmiş tüm A sınıfı şirketlerin 2000-2004 yılları arasındaki kar payı değişim duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisi olup olmadığını, bununla birlikte Çin piyasasında kar payı sinyal hipotezinin geçerli olup olmadığını araştırmışlardır. Duyuru etkisinin olay çalışması yöntemiyle incelendiği araştırmada tahmin penceresi olarak (-120,-21), olay penceresi olarak (-20, +20) gün aralıkları kullanılmıştır. Kar payı artış, azalış ve sabit kalma duyurularından oluşan toplam 1051 açıklama değerlendirildiğinde, kar payı değişim duyurularının hisse senedi fiyatları üzerinde dikkate

değer bir etkiye sahip olduğu belirtilerek sinyal hipotezini kısmen desteklediği, kar payı kazancı ve dolaşımda olmayan hisse senedi oranı değişkenlerinin kar payı dağıtımı duyurularının neden olduğu normalüstü getirileri etkilediği sonucu çıkarılmıştır.

Aynı piyasa üzerinde yapılan bir diğer analizde Wang (2014) Çin hisse senedi piyasalarında işlem gören şirketlerin kar payı dağıtım haberlerini olay inceleme analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada 2006-2012 yılları arasında Şanghay Borsası'nda işlem gören şirketlerden hisse senedi şeklinde kar payı vermiş olan 350 şirket ile Shenzhen Borsası'nda işlem gören şirketlerden hisse senedi şeklinde kar payı vermiş olan 125 şirket kullanılmıştır. Çalışmada olay penceresi 11 gün (5 gün öncesi, 5 gün sonrası) olarak alınmıştır. Çalışma sonucunda hisse senedi şeklinde kar payı dağıtım haberi açıklandığında, haberin açıklanmasını takiben pozitif bir etki görüldüğü tespit edilmiştir. Bununla birlikte, örneklem kriz öncesi ve kriz sonrası dönem olarak ikiye ayrılmıştır. Kriz öncesi dönemde hisse senedi olarak kar payı dağıtım haberi, hisse senedi getirileri üzerinde pozitif etki yaparken kriz sonrası dönemde negatif etki yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Mallilarjunappa ve Manjunatha (2009) Hindistan piyasası üzerine yapmış oldukları çalışmalarında kar payı dağıtım haberlerini halka açık bilgilerden biri olarak nitelendirip hisse senedi fiyatlarının nakit kar payı dağıtım haberlerinden ne ölçüde etkilendiğini yarı-etkin piyasanın varlığını test etmek amacıyla incelemişlerdir. Çalışmada, BSE-200 endeksinde yer alan 149 şirketin 2002 yılında yaptığı nakit kar payı dağıtım haberleri kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre ortalama normalüstü getiriler sıfırdan farklı bulunmuş, olayın gerçekleşme zamanından birkaç gün sonra bile normalüstü getiri elde edilebileceği ortaya konulmuştur.

Türkiye üzerine yapılan çalışmalar son yıllarda artmakla birlikte sınırlıdır. Konu ile ilgili ilk çalışmalar arasında olan Aydoğan ve Muradoğlu (1998), Muradoğlu ve Aydoğan (2003) ve Batchelor ve Orakçıoğlu (2003) gibi çalışmalar 1990'lı yıllara ait veriler kullanılarak yapılmış olup çalışmalarda kullanılan duyuru tarihlerinin asıl duyuru tarihleri olmayabileceği ileri sürülmektedir (Kadıoğlu vd. 2015).

Aydoğan ve Moradoğlu (1998) çalışmalarında Borsa İstanbul'da 1988-1993 yılları arasında işlem gören şirketlerin açıkladıkları hisse olarak kar payı dağıtımı haberlerinin hisse senedi getirilerine etkisini olay inceleme analizi, işaret testi ve sıralama testi yöntemleri ile incelemişlerdir. Haber açıklanmadan 30 gün öncesi le haber açıklandıktan 30 gün sorasını kapsayan olay penceresinin kullanıldığı çalışma sonucunda hisse olarak kar payı dağıtım haberlerinin istatistiki olarak anlamlı normalüstü getiriye yol açmadığını tespit etmişlerdir.

Türkiye piyasasında yapılan bir diğer çalışmada Yılmaz ve Gülay (2006) Borsa İstanbul'da 1995-2003 yılları arasında işlem gören şirketlerin nakit kar payı ödemelerinin hisse senedi getirileri ile işlem hacimleri üzerinde bir etkisi olup olmadığı ile kar payı ödeme oranı ve kar payı miktarının yatırımcıların yatırım kararları hakkında herhangi bir etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Olay çalışması yönteminin kullanıldığı araştırmada (-10,+10) olay penceresi kullanılmıştır. Sonuç olarak hisse senedi fiyatlarının nakit kar payı ödemesi öncesindeki birkaç günde yükselmeye başlayıp kar payı ödemesi gerçekleştikten sonra ise kar payı miktarından daha az düştüğü ve ödemenin gerçekleştiği günden sonraki günlerde de azaldığı bulunmuştur. İşlem hacmi ise ödeme tarihinden önce önemli bir artış göstermekte,

buna karşın ödeme gerçekleştikten sonra ise sabit kalmaktadır. Bulgular, kar payı ödeme tarihinde fiyat-hacim etkisi tartışmalarını ve nakit temettülerin borsa üzerindeki önemli etkisini desteklemektedir.

Yılmaz ve Selçuk (2010) Borsa İstanbul'da işlem gören 46 şirketin 2005-2008 yılları arasında yapmış oldukları 184 kar payı duyurusunu incelemişlerdir. Kar payı dağıtımının bilgi içeriği olup olmadığının araştırıldığı çalışmada, kar payı dağıtımı duyurusu etrafında hissedarların normalüstü getiri elde edip etmediğini tespit edebilmek için olay çalışması yöntemini kullanmışlardır. Çalışmada kullanılan kar payı dağıtım duyuruları seçilirken 2005-2008 yılları arasında düzenli kar payı dağıtan firmalardan, kar payı dağıtım duyurusu gerçekleştiği günün etrafında gelir, hisse bölünmesi ve birleşme devralma duyuruları yayınlanmamış olanlar ile farklı yasal düzenlemeye tabi olan finansal firmalar dikkate alınmamıştır. Kar payı duyuruları, dağıtılan bir önceki kar payı miktarına göre artan, azalan ve değişmeyen olarak gruplanmıştır. Normal getiri piyasa modeli ile tahmin edilmiş, modelde (-360,+6) tahmin aralığındaki hisse senedi getirileri ile BİST100 getirileri kullanılmıştır. 10 farklı olay penceresinin kullanıldığı çalışmada (-1,+1) olay penceresinde piyasanın kar payı artış duyurularına pozitif ve anlamlı tepki verdiği, (-1,+1) ve (-5,-1) olay pencerelerinde kar payı azalış duyurularına negatif ve anlamlı tepki verdiği ve kar payı miktarının değişmediği duyurulara da tepki vermediği tespit edilmiş, sonuçların sinyal teorisi ile uyumlu olduğu öne sürülmüştür. Bununla birlikte kar payı azalma duyurularının olduğu grupta olay öncesi bilgi sızıntısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Günalp vd. (2011) Borsa İstanbul'da işlem gören şirketler üzerine yaptıkları çalışmada nakit kar payı dağıtımı haberlerinin hisse senedi fiyatlarına olan etkisini araştırmışlardır. Borsa İstanbul'da nakit kar payı haberlerinin, haberin açıklandığı gün etrafında normalüstü getiri meydana getirip getirmediğinin araştırıldığı çalışmada, 2003-2009 yılları arasında 80 şirkete ait 429 olayı içeren veri seti kullanılmıştır. Nakit kar payı dağıtımı haberlerinin hisse senedi fiyatına etkisi olay inceleme çalışması yöntemiyle incelendiği çalışma sonucunda nakit kar payı dağıtımı haberinin negatif normalüstü getiriye yol açtığı tespit edilmiştir.

Kadıoğlu vd. (2015) çalışmalarında, 2003-2015 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 118 şirketin yapmış olduğu 902 nakit kar payı duyurusu etrafındaki normalüstü getirileri panel regresyon modeli uygulayarak kar payı duyurularına piyasanın verdiği tepkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda nakit kar payı duyuruları ile normalüstü getiriler arasında istatistiki olarak anlamlı negatif ilişki bulunmuştur. Bu sonuçların, vergi-müşteri etkisi hipotezi ile aynı doğrultuda olduğu belirtilmiş, nakit kar payı duyuruları öncesi bilgi sızıntısı olmadığı sonucuna da ulaşılmıştır. Bununla beraber Türkiye'de yıllar itibariyle piyasanın etkinliğinin arttığı çıkarımı yapılmıştır.

Sakarya vd. (2018) de çalışmalarında Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerden çimento sektöründe faaliyet gösterenlerin 2016 yılında yapmış oldukları toplam yedi kar payı dağıtım duyurusunun hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediğini olay çalışması yöntemiyle sınanmıştır. Duyurunun yapıldığı günden 10 gün öncesi ile 10 gün sonrasının incelendiği çalışmada kar payı dağıtım duyurularının normalüstü getirilere yol açtığı, Türkiye Piyasası'nın yarı güçlü formda etkin olmadığı ileri sürülmüştür.

## 2. VERİ VE YÖNTEM

### 2.1. Veri

2015-2019 yılları arasında BIST100 endeksinde yer alan şirketlerin duyurduğu 206 nakit kar payı haberi incelenmiştir. BIST100 endeksinde yer alan şirketler Kamuoyu Aydınlatma Platformu internet sayfasından, hisse senedi fiyat bilgileri finnet veri tabanından alınmıştır. Çalışmada kullanılan kar payı dağıtım duyurusu yapan şirketler ve kar payı duyurularının tarihleri EK 1'de yer almaktadır.

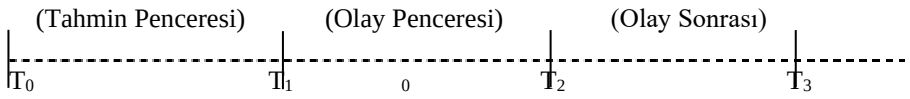
### 2.2. Yöntem

Ekonomik veya finansal bir olayın işletme değeri üzerindeki etkisi sıklıkla merak edilen bir konudur. Bu etki dışarıdan bakıldığında anlaşılması zor olmakla birlikte olay inceleme yaklaşımı kullanılarak bu etki ölçülebilmektedir. Finansal piyasa verileri kullanarak ekonomik veya politik bir olayın hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi yaygın olarak olay inceleme yöntemi kullanılarak tespit edilmektedir. Ekonomik ve politik olaylar siyasi seçimlerin sonuçları, hükümetle ilgili haberler, milli gelir, enflasyon, işsizlik ve benzeri haberlerden oluşmaktadır. Olay inceleme yaklaşımının kullanışlılığı, piyasanın rasyonel olduğu varsayımı altında, gerçekleşen bir olayın hisse senedi fiyatlarına anında yansıdığı kabulünden gelmektedir. Bu nedenle bir ekonomik olayın etkisi nispeten kısa zaman periyodunda gözlemlenen hisse senedi fiyatları ile ölçülebilmektedir (Mackinnay, 1997).

Literatürde olay inceleme yaklaşımının ilk örneği Dolley'in (1933) hisse senedi bölünmeleri ve birleşmelerinin özellik ve prosedürlerini anlattığı çalışma olarak kabul edilmektedir. Olay inceleme yaklaşımını uygulayabilmek için olayın gerçekleştiği tarihin, tahmin penceresinin ve olay penceresinin belirlenmesi gerekmektedir (Mishra, 2005:10).

Çalışmamızda ilk olarak, kamuoyunun erişimine açık bilgiler kullanılarak normalüstü (anormal) getirilerin elde edilemeyeceği varsayımına dayanarak piyasanın yarı güçlü formda etkin olduğu kabul edilmiştir.

Olayın gerçekleşmediği durumda beklenen hisse senedi getirisi normal getiri olarak adlandırılır. Normal getirinin hesaplanması için olay çalışmasının zaman çizelgesi tahmin penceresi, olay penceresi ve olay sonrası pencere olarak Şekil 1'deki gibi üçe ayrılmıştır. Olay zamanı t=0 olarak nitelendirilmektedir. Olay periyodundaki normalüstü getiriyi hesaplamak olayın hisse senedi fiyatı üzerindeki etkisinin ölçülmesini sağlamaktadır. Tahmin penceresi olayın hisse senedi fiyatına etkisini ortadan kaldırarak, beklenen normal getirinin tespit edilmesini sağlamaktadır. Bununla birlikte tahmin penceresi ve olay penceresi çakışmamalıdır.



*Şekil 1: Olay çalışması zaman çizelgesi*

Çalışmamızda hisse senedi getirileri logaritmik olarak hesaplanmıştır. *i* (*i*=1,…,N) şirketinin *t* zamanındaki getirisi:

*Eşitlik (1)* $R_{it}=ln(P_{it} / P_{it-1})$

şeklinde gösterilebilir. Eşitlik (1)'de $R_{it}$ *i* hisse senedinin *t* günündeki logaritmik getirisini, $P_{it}$ ise *i* hisse senedinin *t* günündeki fiyatını ifade etmektedir.

Olayın gerçekleşmediği durumda beklenen hisse senedi getirisi normal getiri olarak adlandırılmaktadır. Çalışmada piyasa riskine göre düzeltilmiş model (market risk-adjusted model) esas alınarak normal getiriler tahmin edilmiştir. Piyasa riskine göre düzeltilmiş model, nötr bir dönemde günlük hisse senedi getirileri ile günlük piyasa endeksi getirilerini arasındaki ilişkiyi kullanarak sabit ve beta katsayısını hesaplar. Çalışmada bu katsayılar En Küçük Kareler yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Kurulan model şu şekildedir:

*Eşitlik (2)* $R^*_{it} = \alpha_i+\beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$

Eşitlik (2)'de $R^*_{it}$ *i* hisse senedinin *t* zamanındaki normal getirisini, $\alpha_i$ sabit katsayıyı, $\beta_i$ hisse senedinin piyasa endeksi (BIST100) ile ilişkisini (beta katsayısı), $R_{mt}$, *t* gününde BIST100 endeksinin getirisini, $\varepsilon_{it}$ ise *t* gününde *i* hisse senedinin hata terimini ifade etmektedir. Bu eşitlikte terimlerinin beklenen değerinin 0 olduğu varsayılır.

Gerçekleşen getiri ile beklenen getirinin farkı olarak ifade edilen normalüstü getiri şu şekilde gösterilebilir:

*Eşitlik (3)* $AR_{it} = R_{it} - R^*_{it}$

Eşitlik (3)'de $AR_{it}$ *i* hisse senedinin *t* günündeki normalüstü getiri oranını, $R_{it}$ *i* hisse senedinin t günündeki gerçekleşmiş getiri oranını, $R^*_{it}$ de *i* hisse senedinin t günündeki normal getirisini ifade eder.

Ortalama normalüstü getiri:

*Eşitlik (4)* $AAR_{it} = \frac{1}{N}\sum AR_{it}$ şeklinde ifade edilir. Eşitlik (4)'de *N kar* payı dağıtım haberi sayısını, *t* ise olay penceresini ifade eder.

Her bir güne karşılık gelen ortalama normalüstü getirilerin toplanması ile kümülatif ortalama normalüstü getiri hesaplanmaktadır. Kümülatif ortalama normalüstü getiriler aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

*Eşitlik (5)* $CAR_i = \frac{1}{N}\sum AAR_{it}$

Eşitlik (5)'da $CAR_i$ *i* olay penceresinde kümülatif ortalama getiriyi ifade ederken $AR_{it}$ *i* hisse senedinin *t* günündeki normal getirisini ifade etmektedir.

Olay inceleme yaklaşımında normal getiri modelinin parametreleri tahmin edildikten sonra normalüstü getiri hesaplanıp istatistiki olarak anlamlı olup olmadığı test edilir (MacKinlay, 1997).

Çalışmamızın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$H_0$ = Kar payı dağıtım haberi yapıldığında belirlenen olay penceresinde normalüstü getiri 0'dır ($H_0$ = CAR= 0).

$H_1$ = Kar payı dağıtım haberi yapıldığında belirlenen olay penceresinde normalüstü getiri 0'dan farklıdır ($H_0$ = CAR≠ 0).

$H_0$ hipotezinin gerçekleştiği durumda kar payı duyurusu ile hisse senedi fiyatlarında normalüstü getiri oluşmamakta, piyasanın yarı güçlü formda etkin olduğu söylenebilmektedir. $H_1$ hipotezinin geçerli olduğu durumda ise kar payı dağıtımı duyurusu ile hisse senedi getirilerinde normalüstü getiriler oluşmakta, piyasa yarı güçlü formda etkin olmamaktadır.

## 3. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada tahmin penceresi olarak [-150, -21] gün aralığı seçilmiştir. Tahmin penceresi kullanılarak hesaplanan normalüstü getirilere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1: Ortalama Normalüstü Getiriler ve Kümülatif Normalüstü Getiriler**

| Günler | Ortalama | Standart Hata | Ortanca | Standart Sapma | En Büyük | En Küçük |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *-5* | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.65 | 3.32 | -1.99 |
| *-4* | -0.02 | 0.04 | -0.03 | 0.62 | 2.02 | -3.04 |
| *-3* | 0.01 | 0.05 | 0.00 | 0.70 | 4.42 | -5.35 |
| *-2* | 0.01 | 0.04 | 0.01 | 0.63 | 1.95 | -4.05 |
| *-1* | -0.07 | 0.06 | -0.04 | 0.81 | 2.17 | -7.25 |
| *0* | 0.02 | 0.06 | 0.00 | 0.91 | 6.80 | -2.91 |
| *1* | -0.18 | 0.07 | -0.06 | 1.01 | 1.78 | -7.51 |
| *2* | -0.06 | 0.04 | -0.01 | 0.60 | 2.17 | -3.11 |
| *3* | 0.00 | 0.05 | 0.02 | 0.70 | 3.66 | -2.76 |
| *4* | -0.01 | 0.04 | 0.00 | 0.59 | 1.87 | -2.24 |
| *5* | -0.06 | 0.05 | 0.01 | 0.72 | 3.36 | -3.96 |

**Not:** Tüm değerler Yüzdedir.

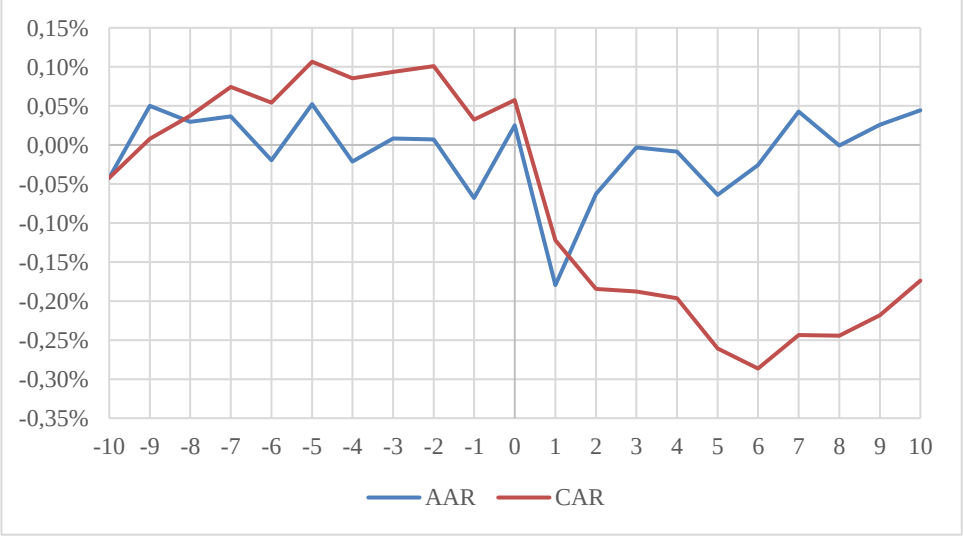
Hesaplanan ortalama anormal getiriler ve kümülatif anormal getiriler Tablo 2 ve Grafik 1'de sunulmaktadır. Tablo 2'de yer alan sonuçlara göre kar payı dağıtım haberinin 10 gün öncesi ve sonrasındaki 10 günü kapsayan ortalama normalüstü getiri hesaplamalarına göre haberin açıklandığı tarihten önceki beş gün boyunca negatif normalüstü getiri gözlenmiştir. Ele alınan 21 günlük süreçte kümülatif normalüstü getiriler duyuru yapılmadan önce pozitif iken duyuruyu yapıldıktan sonra negatif değerler almaktadır.

**Tablo 2: Ortalama Normalüstü Getiriler ve Kümülatif Normalüstü Getiriler**

| Gün | AAR | CAR | t değeri |
|---|---|---|---|
| -10 | -0.0424% | -0.0424% | -0.35 |
| -9 | 0.0501% | 0.0078% | 0.42 |
| -8 | 0.0297% | 0.0375% | 0.25 |
| -7 | 0.0367% | 0.0741% | 0.30 |
| -6 | -0.0198% | 0.0544% | -0.16 |
| -5 | 0.0522% | 0.1066% | 0.43 |
| -4 | -0.0212% | 0.0854% | -0.18 |
| -3 | 0.0083% | 0.0936% | 0.07 |
| -2 | 0.0071% | 0.1008% | 0.06 |
| -1 | -0.0681% | 0.0326% | -0.57 |
| 0 | 0.0249% | 0.0575% | 0.21 |
| 1 | -0.1795% | -0.1220% | -1.49 |
| 2 | -0.0626% | -0.1846% | -0.52 |
| 3 | -0.0032% | -0.1879% | -0.03 |
| 4 | -0.0086% | -0.1965% | -0.07 |
| 5 | -0.0640% | -0.2605% | -0.53 |
| 6 | -0.0259% | -0.2864% | -0.21 |
| 7 | 0.0428% | -0.2436% | 0.36 |
| 8 | -0.0006% | -0.2442% | 0.00 |
| 9 | 0.0259% | -0.2182% | 0.22 |
| 10 | 0.0443% | -0.1739% | 0.37 |

* anlamlılık düzeyi %10 , ** anlamlılık düzeyi %5, *** anlamlılık düzeyi %1

Grafik 1'e göre ortalama normalüstü getiriler (AAR) %0 seviyesinde dalgalanmakta iken kümülatif normalüstü getiriler (CAR) duyuru yapılmadan önce pozitif iken duyuru yapıldıktan sonra ciddi bir düşüş sergileyip negatif devam etmektedir.




*Grafik 1: Ortalama Normalüstü Getiriler ve Kümülatif Normalüstü Getiriler*

Olay öncesi ve olay sonrası olmak üzere iki gurup olay penceresi oluşturulmuş olup nakit kar payı dağıtım duyurusundan önce herhangi bir bilgi sızıntısı olup olmadığını test etmek amacıyla [-5,-1], [-5.0], [-3,0] ve [-1,0] olay pencereleri, nakit kar payı dağıtımının duyuru etkisi ile piyasa etkinliği için [0,+1], [0,+3], [0,+5] ve [+1,+5] olay pencereleri oluşturulmuştur. Oluşturulan pencerelere ait kümülatif ortalama normalüstü getiriler (CAAR) ile t değerleri Tablo 3'te sunulmaktadır:

**Tablo 3: Olay Pencerelerinde Ortalama Normalüstü Getiriler ve Kümülatif Normalüstü Getiriler**

| Olay Penceresi | CAAR | t değeri |
|---|---|---|
| [-5,-1] | -0.0217% | -0.18 |
| [-5.0] | 0.0031% | 0.03 |
| [-3,0] | -0.0279% | -0.23 |
| [-1,0] | -0.0433% | -0.36 |
| [0,+1] | -0.1546% | -1.28 |
| [0,+3] | -0.2205% | -1.83* |
| [0,+5] | -0.2931% | -2.43** |
| [+1,+5] | -0.3180% | -2.64*** |

* anlamlılık düzeyi %10 , ** anlamlılık düzeyi %5, *** anlamlılık düzeyi %1.

Tablo 3'te yer alan olay pencerelerini incelediğimizde olay öncesi olay pencerelerinde istatistiki olarak anlamlı bir hareket görülememiş, nakit kar payı duyurusu öncesinde herhangi bir bilgi sızıntısının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber piyasa etkinliği için oluşturulan haber sonrası olay pencerelerinden [0,+3] olay penceresinde %10 anlamlılık düzeyinde, [0,+5] olay penceresinde %5 anlamlılık düzeyinde ve [1,+5] olay penceresinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı negatif getiriler tespit edilmiş, bu pencerelerde kar payı dağıtım duyurusu yapıldığında belirlenen olay penceresinde normalüstü getirinin sıfır olduğunu ileri süren $H_0$ hipotezi reddedilmiştir. Buna karşın $H_0$ hipotezi diğer olay pencerelerinde reddedilememiştir.

## 4. SONUÇ

Nakit kar payı duyurusu öncesindeki günleri kapsayan olay pencerelerinde istatistiki olarak anlamlı herhangi bir normalüstü getiri bulunamaması, BIST100 endeksinde yer alan şirketlerin nakit kar payı dağıtım haberinden önce herhangi bir bilgi sızıntısına sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu durum Kadıoğlu vd. (2015) çalışması ile aynı yönde olmakla beraber Yılmaz ve Selçuk (2010) çalışmasını desteklememektedir. Çalışmaların veri setlerini de göz önüne aldığımızda Türkiye Piyasası'nda son yıllarda nakit kar payı duyurusu öncesinde bilgi sızıntısı probleminin giderek azaldığı sonucu çıkarılabilmektedir.

Yarı etkin bir piyasada, piyasaya açıklanan herhangi bir verinin hisse senedi fiyatlarında normalüstü getiri oluşturmaması beklenmektedir (Fama, 1970:383). Analiz sonucuna göre nakit kar payı duyurusu sonrasındaki olay pencerelerine, [0,+1] olay penceresi hariç istatistiki olarak anlamlı negatif kümülatif normal üstü getiriler gözlemlenmiş, diğer bir deyişle nakit kar payı duyurusu yapıldıktan sonra hisse senedi fiyat hareketleri negatif normalüstü getiriye yol açmıştır. Bu durum etkin piyasalar hipotezi ile bağdaşmamakta, daha önce Türkiye piyasası üzerine yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Vergi etkisi teorisine göre sermaye kazancının kar payı kazancı üzerindeki vergi avantajı, yatırımcıları fazla kar payı ödeyen şirketlere yatırım yapmaktan alıkoyabilmektedir (Al-Malkawi vd., 2010). Nakit kar payı duyurusunu takiben negatif kümülatif normalüstü getirilerin gözlenmesi, bazı yatırımcıların nakit kar payı dağıtan hisse senetlerini satma eğiliminde olduklarını gösterirken Türkiye'deki sermaye kazancının, kar payı kazancından daha az vergilendirilmesi çerçevesinde bu durum Vergi Etkisi Teorisi'ni desteklemektedir.

## KAYNAKÇA:

Aharony J. ve Swary, I. (1980, Mart). Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: An empirical analysis, *The Journal of Finance*, 35(1), 1-12

Al-Malkawi, H.-A. N., Rafferty, M. Ve Pillai, R. (2010). Dividend policy: A review of theories and empirical evidence, *International Bulletin of Business Administration*, 9, 171-200

Aydogan, K. ve Muradoglu, G. (1998). Do markets learn from experience? Price reaction to stock dividends in the Turkish market, *Applied Financial Economics*, 8(1), 41-49

Batchelor, R. ve Orakcioglu, I. (2003). Event-related GARCH: The impact of stock dividends in Turkey, *Applied Financial Economics*, 13(4), 295-307

Budagaga, A. (2017). Dividend Payment and its Impact on the Value of Firms Listed on Istanbul Stock Exchange: A Residual Income Approach, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 370-376

Chen, D.-H., Nieh, C.-C., Chen C.-D. ve Tang W.-W. (2009, Ocak Şubat). The announcement effect of cash dividend changes on share prices: An empirical analysis of China, *The Chinese Economy*, 42(1), 62–85

Dolley, J. C. (1933). Characteristics and procedure of common stock split-ups, *Harvard Business Review*, 11, 316-26

Fama, E. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work, *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417

Kadıoğlu, E., Telçeken, N. ve Öcal, N. (2015). Market reaction to dividend announcement: Evidence from Turkish Stock Market, *International Business Research*, 8(9), 83-94

Mackinlay, A. C. (1997, Mart). Event studies in economics and finance, *Journal of Economic Literature*, 35, 13-39

Mallikarjunappa, T. ve Manjunatha, T. (2009, Temmuz Aralık). Stock price reactions to dividend announcements, *Journal of Management & Public Policy*, 1(1) 43- 56

Mishra, A. (2005). An empirical analysis of market reaction around the bonus issues in India, *Indian Institute of Management Working Paper*, 10, 1-29

Muradoğlu, G. ve Aydoğan, K. (2003). Trends in market reactions: stock dividends and rights offerings at Istanbul stock exchange *The European Journal of Finance*, 9(1), 41-60

Pettit, R. R. (1972, Aralık). Dividend announcements, security performance, and capital market efficiency, *The Journal of Finance*, 27(5), 993-1007

Ross, S. A., Westerfield, R. W. ve Jordan, B. D. (2008). Essentials of Corporate Finance, New York: Mc Graw Hill Yayınevi.

Sakarya, Ş., Çalış, N. ve Kayacan, M. A. (2018). Temettü ödeme duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisinin ölçülmesi: Borsa İstanbul'da bir uygulama, *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(2), 92-106

Vazakidis, A. ve Athianos, S. (2010). Do dividend announcements affect the stock prices in the greek stock market?, *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 3(2), 57-77

Wang, C.-P. (2014). The effect of dividend announcement: Evidence from the emerging market, *European Financial Management Journal*, EFMA annual meetings

## EK1

| Şirket | Haber Tarihi | Şirket | Haber Tarihi | Şirket | Haber Tarihi | Şirket | Haber Tarihi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AEFES | 5.03.2015 | CEMTS | 15.02.2017 | HEKTS | 3.03.2016 | SAHOL | 26.02.2018 |
| AEFES | 3.03.2016 | CEMTS | 14.02.2018 | HEKTS | 8.03.2017 | SAHOL | 28.02.2019 |
| AEFES | 2.03.2017 | CEMTS | 20.02.2019 | HEKTS | 6.03.2019 | TAVHL | 19.02.2015 |
| AEFES | 1.03.2018 | DOHOL | 25.02.2019 | ISCTR | 4.03.2015 | TAVHL | 15.02.2016 |
| AEFES | 28.02.2019 | ECILC | 19.03.2015 | ISCTR | 1.03.2016 | TAVHL | 17.02.2017 |
| AGHOL | 11.03.2015 | ECILC | 29.03.2016 | ISCTR | 7.03.2017 | TAVHL | 21.02.2018 |
| AGHOL | 10.03.2016 | ECILC | 20.03.2017 | ISCTR | 28.02.2018 | TAVHL | 13.02.2019 |
| AGHOL | 6.04.2017 | ECILC | 19.03.2018 | ISDMR | 8.03.2017 | TCELL | 25.03.2015 |
| AGHOL | 14.03.2018 | ECILC | 8.03.2019 | ISDMR | 2.03.2018 | TCELL | 26.04.2017 |
| AGHOL | 8.03.2019 | EGEEN | 10.03.2015 | ISDMR | 25.02.2019 | TCELL | 15.02.2018 |
| AKBNK | 26.02.2015 | EGEEN | 9.03.2016 | ISFIN | 26.02.2015 | TCELL | 30.04.2019 |
| AKBNK | 25.02.2016 | EGEEN | 20.02.2017 | ISFIN | 19.02.2016 | TKFEN | 5.03.2015 |
| AKBNK | 27.02.2017 | EGEEN | 5.03.2018 | ISGYO | 24.02.2015 | TKFEN | 3.03.2016 |
| AKBNK | 6.02.2018 | EGEEN | 5.03.2019 | ISGYO | 25.02.2016 | TKFEN | 23.02.2017 |
| ALARK | 16.04.2015 | EKGYO | 16.03.2015 | ISGYO | 24.02.2017 | TKFEN | 22.02.2018 |
| ALARK | 7.05.2018 | EKGYO | 11.03.2016 | ISGYO | 23.02.2018 | TKFEN | 21.02.2019 |
| ALARK | 22.03.2019 | EKGYO | 26.02.2018 | KCHOL | 4.03.2015 | TOASO | 4.03.2015 |
| ALBRK | 27.02.2015 | EKGYO | 5.04.2019 | KCHOL | 10.03.2016 | TOASO | 8.03.2016 |
| ALBRK | 15.03.2016 | ENJSA | 20.02.2019 | KCHOL | 3.03.2017 | TOASO | 1.03.2017 |
| ALBRK | 17.02.2017 | ENKAI | 3.03.2015 | KCHOL | 21.02.2018 | TOASO | 16.02.2018 |
| ALBRK | 23.02.2018 | ENKAI | 4.03.2016 | KCHOL | 21.02.2019 | TOASO | 14.02.2019 |
| ALGYO | 23.02.2015 | ENKAI | 2.03.2017 | KONYA | 23.02.2015 | TRKCM | 27.02.2015 |
| ALGYO | 24.02.2016 | ENKAI | 5.03.2018 | KONYA | 29.02.2016 | TRKCM | 1.03.2016 |
| ALGYO | 27.02.2017 | ENKAI | 6.03.2019 | KONYA | 28.02.2017 | TRKCM | 7.03.2017 |
| ALGYO | 23.02.2018 | EREGL | 6.03.2015 | KONYA | 21.02.2018 | TRKCM | 26.02.2018 |
| ALGYO | 25.02.2019 | EREGL | 8.03.2016 | KORDS | 2.03.2015 | TRKCM | 13.02.2019 |
| ANACM | 6.03.2017 | EREGL | 9.03.2017 | KORDS | 29.02.2016 | TTKOM | 5.02.2015 |
| ANACM | 26.02.2018 | EREGL | 5.03.2018 | KORDS | 3.03.2017 | TTKOM | 11.02.2016 |
| ANACM | 13.02.2019 | EREGL | 25.02.2019 | KORDS | 28.02.2018 | TTRAK | 23.02.2015 |
| ARCLK | 24.02.2015 | FROTO | 26.02.2015 | KORDS | 20.02.2019 | TTRAK | 1.03.2016 |
| ARCLK | 25.02.2016 | FROTO | 29.02.2016 | KOZAL | 27.02.2015 | TTRAK | 22.02.2017 |
| ARCLK | 20.02.2017 | FROTO | 22.02.2017 | KRDMA | 27.02.2015 | TTRAK | 13.02.2018 |
| ARCLK | 16.02.2018 | FROTO | 19.02.2018 | KRDMA | 28.02.2019 | TUPRS | 9.03.2016 |
| ASELS | 6.03.2015 | FROTO | 18.02.2019 | KRONT | 17.03.2017 | TUPRS | 27.02.2017 |
| ASELS | 8.03.2016 | GARAN | 5.03.2015 | OTKAR | 26.02.2015 | TUPRS | 21.02.2018 |
| ASELS | 20.02.2017 | GARAN | 4.03.2016 | OTKAR | 23.02.2016 | TUPRS | 21.02.2019 |
| ASELS | 20.02.2018 | GARAN | 2.03.2017 | OTKAR | 22.02.2017 | ULKER | 4.03.2015 |
| ASELS | 19.03.2019 | GARAN | 31.01.2018 | OTKAR | 13.02.2018 | ULKER | 2.03.2016 |
| ASUZU | 27.02.2015 | GENTS | 3.04.2015 | OTKAR | 15.02.2019 | ULKER | 7.03.2017 |
| ASUZU | 4.03.2016 | GENTS | 31.03.2016 | PETKM | 4.03.2016 | ULKER | 8.05.2018 |
| BIMAS | 19.03.2015 | GENTS | 31.03.2017 | PETKM | 6.03.2017 | VAKBN | 2.03.2015 |
| BIMAS | 21.03.2016 | GENTS | 30.03.2018 | PETKM | 2.03.2018 | VAKBN | 4.03.2016 |
| BIMAS | 23.03.2017 | GENTS | 27.03.2019 | POLHO | 18.03.2015 | VAKBN | 8.03.2017 |
| BIMAS | 22.03.2018 | GSDHO | 12.03.2015 | POLHO | 16.03.2016 | VAKBN | 30.03.2018 |
| BIMAS | 6.03.2019 | GSDHO | 13.04.2016 | POLHO | 15.03.2017 | VERUS | 17.02.2015 |
| CCOLA | 11.03.2015 | GUBRF | 24.03.2015 | POLHO | 10.04.2018 | VERUS | 24.02.2016 |
| CCOLA | 9.03.2016 | GUBRF | 21.03.2016 | POLHO | 3.04.2019 | VERUS | 14.03.2017 |
| CCOLA | 1.03.2017 | HALKB | 2.03.2015 | PRKME | 6.04.2015 | VERUS | 7.06.2018 |
| CCOLA | 27.02.2018 | HALKB | 7.03.2016 | PRKME | 29.03.2016 | VERUS | 4.04.2019 |
| CCOLA | 27.02.2019 | HALKB | 3.03.2017 | SAHOL | 4.03.2015 | YKBNK | 26.02.2015 |
| CEMTS | 18.02.2015 | HALKB | 3.04.2018 | SAHOL | 29.02.2016 | | |
| CEMTS | 17.02.2016 | HEKTS | 17.02.2015 | SAHOL | 1.03.2017 | | |

# FİNANSAL OKURYAZARLIK: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ İDARİ PERSONELE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**Doç. Dr. Ramazan YANIK**
Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
*ramazan.atauni@gmail.com*

**Burak BERKTAŞ**
Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
*burakberktas@atauni.com*

**Arş. Gör. Serpil SUMER**
Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans
*serpil.sumer@atauni.com*

**ÖZET:** Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim fakültesi idari personelinin finansal okuryazarlık konusunda kendilerini yeterli görüp görmedikleri ve finansal okuryazarlık seviyeleri ele alınıp incelenmiştir. Çalışmada anket tekniği kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan anket, katılımcıların demografik özelliklerinin, finansal yönetim davranışlarının ve finansal stres düzeylerinin ölçülmeye çalışıldığı sorulardan oluşmaktadır. Anket tekniği ile toplanan verilerin standart sapma, ortalama ve frekans analizleri yapılmıştır. Veriler normal dağılıma uygunluk göstermediği için parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis H ve Ki-Kare testleri yapılmıştır. Anketi cevaplayanların sorulara verdikleri cevapların ortalamaları incelendiğinde en yüksek ortalama (4,31) ile "Bir ürün veya hizmet satın alırken karşılaştırma yaparım." sorusuna kesinlikle katıldıklarını, en düşük ortalama (1,79) ile "Yatırım fonu, hisse senedi ya da tahvil vb. alımı yaparım." sorusuna kesinlikle katılmadıklarını belirtmişlerdir. Kruskal Wallis H testi sonucunda katılımcıların yaşları ile uzun vadeli hedefler için birikim yapmaları arasında ilişki istatistiki bakımdan (0,044<0,05) anlamlı bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların yaşları ile özel veya bireysel emeklilik için ödemede bulunmaları arasında da istatistiki bakımdan (0,003<0,05) anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ki-Kare testi sonucunda anketi cevaplayanların yaşları ile ekonomik ve finansal haberleri takip ettikleri kaynaklar arasında istatistiki bakımdan (0,780>0,05) anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Ayrıca katılımcıların unvanları ile ekonomik ve finansal haberleri takip ettikleri kaynaklar arasında da istatistiki bakımdan (0,602>0,05) anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Finansal Okuryazarlık, SPSS, Finansal Okuryazarlık Düzeyi

# FINANCIAL LITERACY: A RESEARCH ON ADMINISTRATIVE STAFF OF ATATÜRK UNIVERSITY OPEN EDUCATION FACULTY

**ABSTRACT:** In this study, whether the administrative staff of Atatürk University Open Education Faculty considers themselves sufficient about financial literacy and financial literacy levels are examined. Questionnaire technique was used in the study. The questionnaire used in the study consisted of questions that tried to measure demographic characteristics, financial management behaviors and financial stress levels of the participants. Standard deviation, mean and frequency analyzes of the data collected by the survey technique were performed. Since the data were not suitable for normal distribution, Kruskal Wallis H and Chi-Square tests were performed from non-parametric tests. When the averages of the answers given by the respondents to the questions are examined, they agree with the highest average (4.31) "I make comparisons when purchasing a product or service. " and disagree with the lowest average (1.79) "I buy mutual funds, stocks or bonds." As a result of the Kruskal Wallis H test, the relationship between the ages of the participants and their accumulation for long-term goals was statistically significant (0.044 <0.05). In addition, it was concluded that there was a statistically significant relationship between the age of the participants and their payment for private or individual retirement (0.003 <0.05). As a result of the chi-square test, statistically significant relationship is found between the age of the respondents and the sources that they followed the economic and financial news (0.780> 0.05). In addition, statistically significant relationship could not be established between the titles of the participants and the sources that they followed the economic and financial news (0.602> 0.05).
**Key Words:** Financial Literacy, SPSS, Financial Literacy Level

## GİRİŞ

Finansal okuryazarlık, bireylerin paranın kullanımı ve yönetimi konusunda elde ettiği tasarrufların ve alacağı yatırım kararlarının doğru finansal araçların tercih edilmesini sağlayacak şekilde bilgi, beceri ve yeterlilik temelli yaklaşım sergileyerek bireylerin finansal refahını arttırma çabasıdır. Finansal araçların çok fazla karmaşıklaştığı günümüzde üzerinde titizlikle dikkatle durulması gerekmektedir.

Günümüz dünyasında çeşitlenen ve karmaşık hale gelen finansal araçları kullanarak etkin bir biçimde finansal kararlar alma gereği finansal okuryazar olma gereksinimini önemli ölçüde arttırmaktadır. Günlük

yaşamda kredi kartı kullanım alternatiflerini karşılaştırmaktan, ödeme yöntemleri arasında seçim yapmaya, ne kadar tasarruf yapılacağı, yapılan tasarrufların ve gelecek planları içinde yer alan emeklilik birikimlerinin nasıl değerlendirileceği, en uygun kredinin nereden alınacağı vb. gibi sosyal hayatta sürekli karşılaşılan sorunlar finansal okuryazarlığın önemini arttırmaktadır (Mercan ve diğerleri, 2012, s.111). Ayrıca, bireylerin kendi finansal yönetim yetenekleri artan bir öneme sahiptir. Bu çerçevede, insanlar çocuklarının eğitimi ve kendi emeklilikleri için uzun dönemli yatırım planları ve kısa vadeli tasarruf, tatil için kredi, ev peşinatı, araba kredisi, hayat sigortası ihtiyaçları ve diğer pahalı eşyalar için finansal kararlarını da iyi bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir (Chen ve Volpe, 1998, s.107).

Karmaşık finansal kararların arttığı günümüz dünyasında, finansal okuryazarlık bütün tüketiciler için hayati bir beceri olarak değerlendirilmektedir (Taylor ve Wagland, 2013, s.70). Bu nedenle, bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerinin bu kompleks finansal araçları anlayabilecek noktaya çıkarılması elzemdir. Finansal okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesi bir yandan davranışsal eğilimlerin yol açtığı hataların azaltılmasına böylece bireylerin kendi durumlarına en uygun finansal kararları almasına yardım ederken, diğer yandan iletişim ve bunun getirdiği kaldıraç etkisi ile düzenleyici otoritelerin daha güçlü bir konuma gelmesini sağlamaktadır (Temizel ve Bayram, 2011, s.75).

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi idari personelinin finansal okuryazarlık konusunda kendilerini yeterli görüp görmedikleri, finansal okuryazarlık seviyeleri, finansal stres seviyeleri ele alınıp incelenmiştir. Çalışma; giriş, literatür taraması, yöntem-analiz-bulgular ve sonuç olmak üzere dört kısımdan oluşmaktadır.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Freddie Mac firması tarafından 12 000 yetişkin üzerinde yapılan bir araştırmada, finansal bilgi birikimi ile finansal davranışlar/tercihler arasındaki ilişkiler değerlendirilmiş ve sorumlu finansal davranışların en büyük ve tek göstergesinin, bireyin sahip olduğu finansal bilgi birikimi olduğu ileri sürülmüştür (Altıntaş, 2009:160). Finansal okuryazarlıkla ilgili literatürdeki bazı çalışmalar:

Çam ve Barut (2015), Gümüşhane Üniversitesi ön lisans öğrencilerine yapılan finansal okuryazarlık araştırmasında, amaç bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışma yapmışlardır. Yapılan analizler ve testlere istinaden Gümüşhane üniversitesi ön lisans öğrencilerinin genel olarak finansal okur yazar olmadıkları tespit edilmiştir.

Coşkun (2016), Manisa Celal Bayar Üniversitesi öğrencilerinin finansal davranış ve tutumlarının belirlenmesine yönelik çalışma yapmıştır. Ön lisans muhasebe ve vergi uygulamaları, bankacılık, sigortacılık, büro yönetimi ve yönetici asistanlığı bölümleri öğrencilerine yapılmış olan bir anket çalışması ile öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyelerini tespit etmeye çalışmıştır. Yapılan çalışmaya istinaden öğrencilerin % 7,2 si en çok kredi kartını, sonrasında ise % 3,7 ile vadesiz hesabı bildiklerini beyan etmişlerdir. % 58 kredi kartına, % 57 si ise vadesiz hesaba sahiptirler. Genel olarak çalışmanın tüm verileri öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeylerinin % 49,6 gibi bir orana sahip olduğunu göstermektedir.

Sevim, Temizel ve Sayılır (2012), yaptıkları çalışmalarında gereğinden fazla borç alma üzerinde etkili olan en önemli faktör finansal bilginin yetersizlik olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Finansal okuryazarlığı yüksek finansal tüketicilerin gereğinden fazla borç alma davranışının daha az gözlemlendiği ve daha etkili kredi kullanma davranışlarının olduğu sonucuna varılmıştır.

Chen ve Volpe (1998), ABD'de ise 14 ayrı kampüste 1800 öğrenciye yönelik olarak finansal okuryazarlık ile ilgili çalışma yapmışlardır. Uygulanan anketin sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin

bireysel finans bilgilerinin geliştirilmeye ihtiyacı bulunmaktadır. Tasarruf, kredi, yatırım ve sigorta başlıklarında toplanan sorulara doğru cevap verme oranı % 53'te kalmaktadır. Bu sonuçlara göre öğrencilerin finansal okuryazarlıkları düşük olduğundan kendileri ile ilgili finansal kararlar verebilme yetenekleri kısıtlıdır. Çıkartılan sonuç üniversite öğrencilerinin kişisel finans hakkında bilgi sahibi olmadığıdır. Finansal bilgi yetersizliği finansal karar verme noktasında kabiliyeti sınırlandıran bir etkendir. Son otuz yılda yapılan çalışmaların gösterdiği gibi eğitim sisteminde kişisel finans eğitimi sistematik olarak eksiktir. Finansal eğitim eksikliği Amerikan toplumunda ciddi anlamda finansal bilgisizliği doğurmuştur. Bilgisizlik yüksek maliyetli sonuçlanmıştır. Bireyler finansal gelecekleri hakkında endişelenmişler ve bu durum iş yaşamındaki üretkenliklerine darbe vurmuştur. Bireylerin kendi finansal durumlarını yönetememesi toplumun geneli için bir probleme dönüşmüştür.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma ile Erzurum Atatürk Üniversitesi Açık öğretim Fakültesinde çalışmakta olan idari personelin finansal okuryazarlık düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda fakültede idari personellere anket çalışması yapılmıştır. Anket demografik, finansal yönetim davranış ölçeği ve finansal stres ölçeği adı altında 3 bölümden oluşmaktadır. Toplamda 100 adet anket çalışması yapılmış ve istatistiki analizler yapılmıştır. Bu analizler SPSS programı aracılığıyla yapılmıştır. Ayrıca anketin güvenilirlik testleri yapılmış ve (Cronbach) Alfa yöntemi kullanılmış sonuç 0,725 olarak bulunmuştur.

Analiz sonucu elde edilen demografik bilgiler Tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1: Anket Katılımcılarının Demografik Bilgileri**

| Demografik Bilgi Türü | | | Frekans değeri | Yüzde değeri |
|---|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Erkek | | 47 | 47 |
| | Kadın | | 53 | 53 |
| | | Toplam | 100 | 100 |
| Personel Yaş Aralığı | 25 Altı | | 18 | 18 |
| | 26-33 | | 57 | 57 |
| | 34-41 | | 20 | 20 |
| | 42-49 | | 5 | 5 |
| | | Toplam | 100 | 100 |
| Medeni Durum | Evli | | 53 | 53 |
| | Bekâr | | 47 | 47 |
| | | Toplam | 100 | 100 |
| Personelin Unvanı | Yarı Zamanlı İşçi | | 12 | 12 |
| | Sürekli İşçi | | 69 | 69 |
| | Memur | | 16 | 16 |
| | Memur Şef | | 3 | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Toplam | 100 | | 100 |
| Personelin Hizmet Süresi | 1-5 Yıl | 61 | 61 | |
| | 6-10 Yıl | 30 | 30 | |
| | 11-15 Yıl | 5 | 5 | |
| | 16-20 Yıl | 3 | 3 | |
| | 21 ve Üzeri | 1 | 1 | |
| | Toplam | 100 | | 100 |
| Personelin Aylık Gelir Aralığı | 1.500 TL ve Altı | 11 | 11 | |
| | 1.500-2.500 TL | 50 | 50 | |
| | 2.500-3.500 TL | 28 | 28 | |
| | 3.500 ve Üstü | 8 | 8 | |
| | Toplam | 97 | | 100 |
| Personelin Aylık Ortalama Tasarruf Aralığı | 1.000 TL ve Altı | 36 | 36 | |
| | 1.001-2.000 TL | 13 | 13 | |
| | 2.001-3.000 TL | 2 | 2 | |
| | 3.001-4.000 TL | 4 | 4 | |
| | 4.001 TL ve Üzeri | 1 | 1 | |
| | Tasarrufum Yok | 44 | 44 | |
| | Toplam | 100 | | 100 |
| ( Varsa ) Personelin Tasarruflarını Nasıl Değerlendirdiği | Banka | 3 | 3 | |
| | Banka (Vadesiz) | 10 | 10 | |
| | Katılım Bankası | 3 | 3 | |
| | Altın | 30 | 30 | |
| | Döviz | 4 | 4 | |
| | Menkul Kıymet Borsası | 3 | 3 | |
| | Sanal Para | 1 | 1 | |
| | Diğer | 46 | 46 | |
| | Toplam | 100 | | 100 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Personelin Ekonomik Ve Finansal Gelişmeleri Hangi Kaynaktan Takip Ettiği | Gazete | 3 | 3 |
| | Dergi | 4 | 4 |
| | Televizyon | 20 | 20 |
| | İnternet | 61 | 61 |
| | Diğer | 1 | 1 |
| | Takip Etmem | 9 | 9 |
| | Toplam | 100 | 100 |

Ankete katılan personelin %53'ü bayan %47'sinin erkek olduğu gözlemlenip 18-49 yaş aralığındadır. Yine anketi cevaplayan personelin % 47'si bekâr % 53'ü evlidir. Personel ünvanı olarak anketi cevaplayanların % 12'si yarı zamanlı,% 69'u sürekli işçi, % 16'sı memur ve % 3'ü şef memur unvanındadır. Personel gelir aralığına baktığımızda % 11'lik kısım ile 1.500 ve altı tutar ile en düşük basamakta, % 8'lik kısım ise 3.500 ve üstü tutar ile en yüksek gelir basamağında bulunmaktadır. Personel tasarruf aralıklarını incelediğimizde % 1'lik kısım 4.000 ve üstü oranla en yüksek, % 44'lük kısım ise tasarruflarının olmadığını en yüksek oranla belirtmişlerdir. Anketi cevaplayan personelin % 1'i sanal para, % 46'lık kısım ise diğer seçeneklerle tasarruf yaptığını belirtmektedir. Ekonomik ve finansal gelişimlerin takibi noktasına geldiğimizde ise anketi cevaplayan personelin % 1'i diğer şekilde,% 61'lik kısım ise internetten gelişmeleri takip ettiğini belirtmişlerdir.

Aritmetik ortalama değerleri, finansal okuryazarlık tespitinde önem aralıklarının hangi önem aralıklarında olduğunu gösteren değerlerdir. Çalışmada likert ölçeği kullanılmış olup, ölçek değerleri aşağıdaki anlamları ve önem aralıklarını ifade etmektedir:

1: Kesinlikle Katılmıyorum.

2: Katılmıyorum

3: Kararsızım

4: Katılıyorum

5: Kesinlikle Katılıyorum

Önem aralıkları ise: 1,00-1,80: Kesinlikle Katılmıyorum 1,81-2,60: Katılmıyorum 2,61-3,40: Kararsızım 3,41-4,20: Katılıyorum 4,21-5,00: Kesinlikle Katılıyorum şeklindedir. Tablo 2'de ankette yer alan 2. bölüm sorularına ( 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21 ) verilen cevapların analizi yapılmıştır.

**Tablo 2: Anket Sorularının Analizi**

| Soru No | SORULAR | Aritmetik Ortalama | Standart Sapma |
|---|---|---|---|
| S10 | Bir ürün veya hizmet satın alırken karşılaştırma yaparım | 4,31 | ,825 |
| S11 | Faturalarımı zamanında öderim | 4,23 | 1,043 |
| S12 | Aylık masraflarımın yazılı ya da elektronik kaydını tutarım | 3,11 | 1,197 |
| S13 | Harcama planıma ya da planladığım bütçeye uyarım | 3,49 | 1,040 |
| S14 | Her ay kredi kart/kartlarımın borcunun tamamını öderim | 3,52 | 1,275 |
| S15 | Her ay kredi kart/kartlarımın limitinin tamamını kullanırım | 2,63 | 1,346 |
| S16 | Her ay kullandığım kredi kart/kartlarımın minimum borç tutarını öderim | 3,19 | 1,522 |
| S17 | Aylık bütçem yetmediğinde ek kredi (ek hesap) kullanırım | 2,50 | 1,396 |
| S18 | Her ay maaşımdan birikim için para ayırırım | 3,10 | 1,403 |
| S19 | Uzun vadeli hedefler (araba, ev almak ya da eğitim) için birikim yaparım | 3,17 | 1,288 |
| S20 | Özel veya bireysel emeklilik için ödeme yaparım | 3,24 | 1,450 |
| S21 | Yatırım fonu, hisse senedi ya da tahvil vb. alımı yaparım | 1,79 | 1,076 |

Aritmetik ortalaması '4,31' değeri ile en yüksek olan 10.sorumuz (Bir ürün veya hizmet satın alırken karşılaştırma yaparım ) olurken, en düşük aritmetik ortalama ise '1,79' değeri ile en düşük olan 21. Sorumuz (Yatırım fonu, hisse senedi ya da tahvil vb. alımı yaparım ) olduğu gözlemlenmiştir. Standart sapma değeri '1,522' değeri ile en yüksek olan 16.sorumuz (Her ay kullandığım kredi kart/kartlarımın minimum borç tutarını öderim ) olurken, standart sapma değeri '0,825' değeri ile en düşük olan 10. Soru olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmada veriler normal dağılmadığı için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Yaş grupları ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişki incelenmiştir. Test sonucunda katılımcılara sorulan finansal okuryazarlıkla ilgili sorulardan sadece yaş ile "Özel ya da bireysel emeklilik için ödeme yaparım." sorusu arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir.

**Tablo 3: Yaş Grupları ile Finansal Okuryazarlık Arasındaki İlişki**

| | S20 |
|---|---|
| Ki-Kare Değeri | 12,333 |
| Önem Değeri | 0,006 |

Personelin aylık ortalama tasarruf aralığı ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişki incelenmiş ve yapılan Kruskal Wallis H testi sonucu Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4: Aylık Ortalama Tasarruf ile Finansal Okuryazarlık Arasındaki İlişki**

| | S16 | S18 | S19 |
|---|---|---|---|
| Ki-Kare Değeri | 11,599 | 34,209 | 19,216 |
| Önem Değeri | 0,009 | 0,000 | 0,000 |

Tablo 4'ün sonuçlarına göre finansal okuryazarlık ile "Her ay kullandığım kredi kart/kartlarımın minimum borç tutarını öderim", "Her ay maaşımdan birikim için para ayırırım." ve "Uzun vadeli hedefler (araba, ev almak ya da eğitim) için birikim yaparım." soruları arasında anlamlı bir ilişki elde edilmiştir.

Personelin ekonomik ve finansal gelişmeleri takip ettikleri kaynak ile tasarruflarını değerlendirme yöntemleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare analizi yapılmıştır. Analiz sonucu Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5: Ekonomik Ve Finansal Gelişmeleri Takip Ettikleri Kaynak İle Tasarruflarını Değerlendirme Yöntemleri Arasındaki İlişki**

| | Değer | Önemlilik değeri |
|---|---|---|
| Pearson Ki-Kare Değeri | 68,441 | 0,006 |

Analiz sonucuna göre ekonomik ve finansal gelişmelerin takip edildiği kaynak ile tasarrufların değerlendirilme yöntemleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

## 3. SONUÇ

Finansal okuryazarlık artık önemli derecede ilgi uyandıran bir konu haline gelmiştir. Farklı ülkelerde önemi daha fazla dikkate alınıp birçok araştırma yapılmış ve artık ülkemizde de buna istinaden çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesinde anket yöntemine başvurularak hazırlanmış bu finansal okuryazarlık çalışması da bu yapılan çalışmalara bir örnek teşkil etmektedir.Bu

çalışmada fakülte çalışanının finansal okuryazarlık seviyeleri demografik özellikler, finansal yönetim davranış ölçeği ve finansal stres ölçeği olarak 3 bölüme ayrılmış ve likert ölçek ile değerlendirilmiştir. Anketimizin 2.kısmı olan ortalamalar bölümünde ise, aritmetik ortalaması '4,31' değeri ile en yüksek olan 10.sorumuz (Bir ürün veya hizmet satın alırken karşılaştırma yaparım ) olurken, en düşük aritmetik ortalama ise '1,79' değeri ile en düşük olan 21. Sorumuz (Yatırım fonu, hisse senedi ya da tahvil vb. alımı yaparım ) olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan Kruskal Wallis ve Ki-Kare testleri sonucunda, yaş aralığı ile bireysel veya özel emeklilik için ödeme yapma durumu arasında, personelin aylık ortalama tasarruf tutarı ile düzenli borç ödeme, birikim ve uzun vadeli hedefler için her ay para ayırma durumları arasında anlamlı ilişki vardır. Ayrıca ekonomik ve finansal gelişmelerin takibi ile tasarruf yapılan kaynak ve bir ürün ya da hizmet alırken karşılaştırma yapılması arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## KAYNAKÇA

Altıntaş, K. M, (2009), Belirlenmiş Katkı Esaslı Emeklilik Planlarında Finansal Eğitimin Önemi: Katılımcıların Finansal Okur Yazarlığı Çerçevesinde Alternatif Bir Yatırım Eğitimi Modeli, *Zkü Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9),151–176.

Chen, H. Ve Volpe,P. R., (1998), An Analysis Of Personal Financial Literacy Among College Students *Financial Services Review*, 7(2), 107-128.

Coşkun, S., ( 2016 ) , Üniversite Öğrencilerinin Finansal Davranış Ve Tutumlarının Belirlenmesi: Finansal Okuryazarlık Algıları Üzerine Bir Araştırma, İnsan Ve *Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 5(7), 2257-2258.

Çam, A. Ve Barut A. ( 2015 ),Finansal Okuryazarlık Düzeyi Ve Davranışları: Gümüşhane Üniversitesi Ön Lisans Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma, Global Journal Of Economics And Business Studies Küresel İktisat Ve İşletme Çalışmaları Dergisi, 4 (7), 63-72.

Mercan N., Oyur E., Altınay, A., Ve Aksanyar Y. (2012), Ekonomi Okur Yazarlığına Yönelik Ampirik Bir Araştırma, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 4(2), 109-118.

Sevim N., Temizel F. Ve Sayılır Ö. (2012), The Effects Of Financial Literacy On The Borrowing Behaviour Of Turkish Financial Consumers, *International Journal Of Consumer Studies*,36(5) 573-579.

Temizel F. Ve Bayram F. (2011), Ekonomi Okuryazarlık: Anadolu Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi (İibf) Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma, *Ç.Ü. İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi,* 12(1),73-86.

# TÜRKİYE'DE FİNANSAL BASKIYA NEDEN OLAN FAKTÖRLERİN ÖNCÜ GÖSTERGELER İLE TAHMİN EDİLMESİ[5]

**Doç. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK**
Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
*eicevik@nku.edu.tr*

**Nilgün YAVUZ**
Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
*nilyavuz12@gmail.com.tr*

**ÖZET:** Küresel finansal krizden sonra finansal stresin ölçülmesi önem kazanmıştır, çünkü küresel finansal krizin en önemli nedenlerinden biri, tüm ekonomideki finansal stresin artmasıdır. Bu nedenle, finansal stresin ölçülmesi ve izlenmesi politika yapıcılar için çeşitli faydalar sağlayabilir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki finansal stresi ölçmek için bir finansal stres endeksi oluşturmaktır. Finansal stres endeksi oluşturulurken; para piyasası, sermaye piyasası, ülke riski, dış borç ve enflasyon gibi finansal baskıya neden olabilecek birçok faktör göz önünde bulundurulmuştur. Finansal baskı endeksini hesaplamada temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Ampirik sonuçlar, finansal stres endeksinin Türkiye'deki tüm daralma dönemlerini başarılı bir şekilde yakaladığını göstermektedir. Son olarak, Türkiye'deki finansal stresi etkileyebilecek küresel faktörler ARDL modeli ile araştırılmıştır. Analiz sonuçları, VIX, S&P 500 endeksinin, dünyadaki enflasyonun ve ekonomik büyümenin Türkiye'deki finansal stresi önemli derecede etkilediğini göstermektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Finansal baskı, Finansal Baskı Endeksi, Finansal Kriz.

## THE ESTIMATION OF THE FACTOR THAT CAUSE THE FINANCIAL STRESS IN TURKEY WITH LEADING INDICATORS

**ABSTRACT:** After the global financial crisis the measuring of financial stress becomes important because the one of the most important factors of the global financial crisis is the raising financial stress in the whole economy. Therefore, measuring and monitoring financial stress can provide several benefits for the policy makers. The aim of the study is to construct a financial stress index to gauge a financial stress in Turkey. We consider several aspects of the financial stress in Turkey such as money market, stock exchange market, country risk, external debt and inflation. The principal component analysis is employed to calculate financial stress index. Empirical results show that financial stress index tracks successfully all recessions in Turkey. Finally, we also examine global factors that may affect financial stress in Turkey by means of ARDL model. Analysis results suggest that VIX, S&P 500 index, inflation and economic growth in the world significantly affect the financial stress in Turkey.
**Key Words:** Financial Stress, Financial Stress Index, Financial Crises.

## 1. Giriş

Günlük yaşantımızda da sıkça kullanılan kriz kelimesi, bu sayede her alanda karşımıza çıkarak bir alışkanlık duygusu oluşturmuştur. Fakat bu kelimenin önüne ekonomi ya da finans olgusunu getirdiğimizde, bütün alanları ve ülkeleri etkileyebilen bir buhran yaratabildiğini, yaşanılan 1929 Büyük Buhranı ile tecrübe edindik ve günümüzde yaşadığımız krizlerle de hala edinmekteyiz. Bundan ziyade ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyelerine göre yaşadığı krizleri atlatabilme süreleri ve şekilleri de farklı olmaktadır. Daha çok gelişmekte olan ülkelerde rastladığımız krizlerle mücadelede, ülkelerin uyguladıkları politikalar da yaşanılan krize göre farklılık göstermektedir.

Ekonomik krizler etkiledikleri sektörler itibariyle, reel ve finansal sektör krizleri olmak üzere ikiye ayrılır. Reel sektör krizlerini, piyasada üretim ve istihdamda önemli iniş çıkışlar olarak tanımlayabileceğimiz gibi, finansal sektör krizlerini ise, ekonominin reel kesimi üzerinde yıpratıcı etkiler oluşturabilen ve piyasaların etkin işleyiş şeklini bozan piyasa çöküşleri olarak açıklayabiliriz. Gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan finansal krizler; para, bankacılık, dış borç ve sistematik kriz olarak ayrılabilir.

Krizin etkilerini daha iyi bir şekilde analiz edebilmek için, sektör bazlı bir sınıflama yapılmaktadır. Bu doğrultuda ekonomik krizler; reel sektör krizleri ve finansal sektör krizleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Reel sektör krizleri özellikle üretim ve istihdamda önemli dalgalanmalar olarak karşımıza çıkarken, finansal sektör krizleri reel kesim üzerinde yıpratıcı etkilerin gözlemlendiği piyasa çöküşleri olarak

[5] Bu çalışma, 2019 yılında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından kabul edilen "Türkiye'de Finansal Baskıya Neden Olan Faktörlerin Öncü Göstergeler ile Tahmin Edilmesi" adlı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir

görülmektedir (Duman 2011, 4). Ekonomik sistemin reel anlamda mihenk taşları olan, tarım, sanayi ve hizmet sektörü içinde yer alan, tüm üretici ve tüketicileri yansıtan kesim reel sektör olarak adlandırılmaktadır. Reel sektörün gerçekleştirdiği tasarrufları sistemin finans ayağı toplamakta ve tekrardan bu kaynakları reel sektörde kullanmaktadır (Pusti 2013, 35). Bundan dolayıdır ki finansal kesimde karşılaştığımız bir krizin reel sektörü de etkilemesi söz konusudur. Çünkü finansal sistemi oluşturan unsurlar olarak fon arz edenler, fon talep edenler ve bu iki kesim arasındaki bağlantıyı sağlayan finansal aracı kuruluşlar, bir takım finansal araçlarla sisteme dahildirler.

Finansal krizler ekonomik aktivitenin azalmasına sebep olan ve iktisadi etkinliği düşüren bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Faiz oranlarındaki gözle görülür bir artış başta olmak üzere, ekonomideki dengesizliğin oluşturduğu belirsizlik, menkul piyasalarda oluşan farklılıkların ülke genelinde faaliyet gösteren firma ve banka bilançoları üzerine etkisi ve bankacılık sektöründe yaşanan panik finansal krizlerin belirtileri olarak sıralanabilir (Keskin 2004, 17). Bu belirtiler ışığında, 1990'lı yılların başlangıcından beri dünyanın farklı yerlerinde finansal krizler yaşanmıştır. 1994-1995 yıllarında Latin Amerika ülkelerinden Meksika'da yaşanan Tekila Krizi, 1997'de Asya Krizi, 1998 yılında meydana gelen Rusya, Brezilya ve Türkiye Krizi, 2000 ve 2001 yıllarında Türkiye'de yaşanan kriz finansal krizlere örnek verilebilir.

Özellikle 2007-2008 küresel finansal kriz ile birlikte kriz olduğu ve krizi tetikleyen nedenler sorgulanmaya başlamıştır. 2007 yılında ABD'de konut piyasasında yaşanan olumsuz gelişmeler ile başlayan kriz domino etkisi yaparak kısa sürede tüm finansal sistemi etkisi altına almış ve finansal alanda eşanlı iflasların yaşandığı sistemik bir krize dönüşmüştür. Küresel krizle birlikte ekonomide oluşan baskının ve kırılganlıkların ölçülmesinin önemi daha da artmış ve ilgili literatür krizlerden ziyade finansal baskıyı ölçmeye odaklanmaya başlamışlardır. Bu çalışmanın amacı Türkiye için finansal baskı endeksi oluşturmak ve özellikle küresel faktörlerin Türkiye'deki finansal baskı üzerindeki etkisini ampirik olarak incelenecektir.

## 2. Literatür Özeti

Kaminsky vd. (1998), araştırmalarını on beşi gelişmekte olan ve beşi gelişmiş ülke ekonomisi olmak üzere yirmi ülke üzerinde gerçekleştirmiştir. Bu ülkelerde 1970-1995 yılları arasında gerçekleşen 76 para krizini araştırmışlardır. Çalışmalarındaki 15 öncü göstergeden reel döviz kuru, uluslararası rezervler, ihracat, borsa endeksi, M1, M2'nin uluslararası rezervlere oranı ve çıktı seviyesi sonuca götüren en anlamlı göstergeler olarak belirlenmiştir. Hanschel ve Monnin (2005), İsviçre'deki bankacılık sektörünün durumunu değerlendirmek için oluşturdukları endekste değişken olarak, hisse senedi fiyat endeksi, bankalar arası toplanan mevduat, bankaların toplam varlıkları, bankaların ihraç ettikleri getiri endeksleri ve banka şube sayısındaki değişimi kullanmışlardır. Bu çalışmadan çıkarılan sonuç ise, ülkedeki makro ekonomik politika dengesizliklerinin bankacılık sektöründe yaşanan baskının büyük bir bölümünü açıkladığıdır.

Illing ve Liu (2006), Kanada için ilk olmakla beraber en etkili finansal baskı endeksini oluşturmuşlardır. Çalışmalarında, yüksek finansal baskı seviyelerinin yalnızca ülkenin finansal sistemini değil reel ekonomiyi de etkilediğini vurgulamışlardır. Balakrishnan vd. (2009) ise, çalışmalarında endekslerine gelişmiş ülkelerin yanısıra gelişmekte olan ülkelerde bir baskı unsuru olan döviz kuru baskı endeksini eklemişlerdir. Oluşturdukları bu endeks ile finansal baskı dönemi 1.5 standart sapmayı geçtiği (döviz krizlerini açıklamak için kullanılan) dönem olarak belirtilmektedir.

Elekdağ vd. (2010), oluşturdukları finansal baskı endeksi bileşenleri olarak, döviz piyasası baskı endeksi, hisse senedi getirileri, ülkelerin kredi riskini ölçmeye yarayan getiri farkları ve getirilere ait belirsizlik algılamaları, son olarak da bankacılık piyasası riskliliğini ölçen "beta" değerini kullanmışlardır. Bu verileri kullanarak oluşturdukları endeksin Rusya Krizi, 2001 Türkiye Bankacılık Krizi, Irak Savaşı ve 2008 Krizi'nin yaşattığı baskıları başarılı bir şekilde yansıttığını aktarmışlardır. Ayrıca, 2008 krizinin yarattığı etkinin Türkiye 'de gelişmiş ve gelişmekte olan diğer ülkelere göre daha az olduğunu ve bunun sebebi olarak da bankacılık sektörünün o yıllardaki sağlam yapısını göstermişlerdir. Oet vd. (2011), ABD

için 1991-2009 dönemini içine alan bir endeks oluşturarak ismini Cleveland Finansal Baskı Endeksi olarak belirlemişlerdir. Endekste yer alan veriler dört sektöre aittir; kredi piyasaları, hisse senedi piyasaları, döviz kuru piyasaları ve bankacılık sektörü piyasa verileri. Bu veriler ışığında çalışmalarında oluşturulan finansal baskı endeksinin kriz dönemlerini öngörmek için bir araç olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Çevik vd. (2013a) çalışmalarında, Türkiye için 1997-2010 dönemleri arasında bir finansal baskı endeksi oluşturmuşlardır. Endekste dokuz farklı gösterge olarak, hisse senedi piyasa riskliliği, döviz kuru riskliliği, bankacılık sektörü riskliliği, ülke riski, ticaret finansmanı, dış borç, kredi riski, para piyasası endeksi, hisse senedi piyasası endeksi kullanılmıştır. Aynı sene içinde Ekinci (2013) ise, yine Türkiye için bir finansal baskı endeksi oluşturmuş bu endeks doğrultusunda yüksek baskı dönemi, normal baskı dönemi, küresel kriz dönemi, düşük baskı dönemi, yükselen baskı dönemi ve azalan baskı dönemi olmak üzere tam altı dönemi dikkate almıştır. Çevik vd. (2013b) bir başka çalışmada, geçiş ekonomileri olarak Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Rusya için bankacılık sektörü kırılganlığı, zamana göre değişen borsa getirisi oynaklığı, ülke borcu marjları ve döviz piyasası baskı endeksini değişken olarak kullanıp, finansal baskı endeksi oluşturmuş ve finansal baskı ile ekonomik faaliyetler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Oluşturulan endeksle elde edilen sonuç ise, finansal baskı ile ekonomik faaliyetler arasında önemli ilişkiler olduğudur.

Hubrich ve Tetlow (2014), çalışmalarında ABD için 1988-2011 dönemlerine ait kullanılan verilerle finansal sıkıntı endeksini oluşturmuşlardır. Endekste toplam beş değişken; kişisel harcama, enflasyon, nominal faiz oranı, M2 para arzı finansal sıkıntı endeksi olarak, Cholesky metoduna tabi tutulmuştur. Çevik vd. (2016a) çalışmalarında, ekonomik anlamda kırılgan yapıya sahip beş gelişmekte olan ülkeyi ele alarak (Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye) finansal baskı ve küresel likidite arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Model olarak Markow modeli değiştirme modelini kullanarak, küresel likidite şoklarının gelişmekte olan bu ülke ekonomilerini, finansal baskıyı arttıracak derecede zorladığı sonucuna varmışlardır.

Çamlıca ve Güneş (2016), üç değişik tahmin metodunu kullanarak, Türkiye'de 2002-2015 döneminde yaşanan baskı endeksini hesaplayarak üç metodun karşılaştırılmasına olanak sağlamışlardır. Çalışmalarının sonucunda ise, kullandıkları portföy teorisi ağırlıklandırma yönteminin, dönem içinde yaşanan finansal baskı – ekonomik hareket bağlantısı doğrultusunda daha gerçekçi bir sıralama yapma imkanı sağladığının eşit varyans ağırlıklandırma ve temel bileşenler analizi yöntemlerinden daha başarılı olduğu saptanmaktadır. Kaya ve Kılınç (2016), çalışmalarında 2002-2015 dönemini kapsayan finansal baskı endeksi oluşturmuşlardır. Finansal baskıyla ekonomik aktiviteler arasında istatistiki anlamda bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Bu saptamayı Granger nedensellik analizi ve VAR modeli ile yapmışlardır.

Çevik vd. (2016b) çalışmalarında, finansal baskı endekslerinde iki değişkenli bir VAR modeli ile, bankacılık sektöründe risk, güvenlik piyasası riski, kur riski, dış borç ve ülke riskini kullanarak, Güneydoğu Asya ekonomilerinde finansal baskının bölümleri ve iktisadi faaliyetlerle ilişkisini incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlar ışığında finansal baskının önemli ekonomik yavaşlamalara neden olduğunu düşüncesine ulaşılmıştır. Bülbül (2018), Markov rejim değişim modelinden yola çıkarak finansal piyasalardaki düşük, normal ve yüksek baskı devirlerini tahmin etmektedir. Çalışmanın sonucunda ise, hisse senedi oynaklığı, döviz kuru oynaklığı, ülke içindeki politika faiz oranı ve ABD politika faiz oranı arasındaki fark, uluslararası rezervler, toplam mevduat büyüme oranı, kısa vadeli dış borç büyüme oranının finansal piyasalardaki istikrarın izlenmesi açısından kullanılabilecek değişkenler olduğu ortaya konulmaktadır.

## 3. Finansal Baskı Endeksi

Finansal baskı, aşırı değerleri kriz olarak gören devamlı bir değişkendir. Finansal kırılganlık ise, finansal sistem ya da finansal koşulların yapısından kaynaklanan zayıflıkları açıklamaktadır. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi, birbirine yakın duran bu iki kavram arasındaki etkileşim baskı seviyesini belirlemektedir (Illing ve Liu 2003, 2). Finansal baskı, finansal yapıdaki dış kaynaklı şokların ve kırılganlıkların birleşimiyle ortaya çıkmaktadır. Oluşan şokun büyüklüğü ve piyasaların kırılganlık

durumu baskının düzeyini belirlemektedir. Uygulamalı çalışmalar göstermektedir ki, tek bir değişken krizlerin öngörüsü için yeterli değildir ve endekse bu yüzden ihtiyaç duyulmaktadır (Monnin ve Hanschel 2005, 432).

Finansal baskı sistemde iki aktarım yolu kullanmaktadır. Bunlar ticaret ve finans kanallarıdır. Bu kanallar yoluyla baskı aktarımı yaygınlaşabilir. Ancak bu yaygınlaşma ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Finansal baskının gelişmekte olan ülke ekonomilerine etki etmesi genel olarak bir ya da iki ay sürmektedir. Ülkelerin bütçelerinde yaşanılan dengesizlikler, ekonomik yapılarının özellikleri veya uyguladıkları politikalar baskı aktarım yollarını değiştirebilmektedir. Finansal baskının aktarılmasında önemli olan özellikle banka kredileri ilişkileri olmaktadır (Balakrishnan, ve diğerleri 2009, 4).

Finansal baskının ölçülmesinde kullanılan en yaygın yöntem ülkede finansal baskıya neden olan faktörlerin ortak özelliklerini dikkate alacak bir endeks değeri hesaplanmasıdır. Bu nedenle finansal baskının seviyesi ölçülürken, öncelikle finansal baskıya neden olan faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir.

Çalışmada finansal baskı endeksinin oluşturuluşunda, Balakrishnan vd. (2009), Çevik vd. (2013 ve 2016) ve Çevik vd. (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar referans alınmıştır. Bu bağlamda, finansal baskının bileşenleri belirlenirken Türkiye ekonomisinde finansal baskıya neden olan bileşenler dikkate alınmıştır. Bu bileşenler sırasıyla; bankacılık sektör riski, sermaye piyasası riski, ülke riski, döviz kuru riski, dış borçlanma riski ve enflasyon oranıdır. Bu bileşenler aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

***Bankacılık Sektör Riski:*** Bankacılık sektörünün taşıdığı riski belirlemek amacıyla bankacılık sektörü hisse senedi endeksi kullanılmıştır. Bollerslev (1984) tarafından önerilen GARCH (1,1) model tahmin edilerek bankacılık sektörü hisse senedi endeksinin zaman değişkenli volatilitesi finansal baskının bileşeni olarak analizlerde dikkate alınmıştır.

***Sermaye Piyasası Riski:*** Sermaye piyasalarındaki riski ölçebilmek için BİST 100 endeksi dikkate alınmış ve söz konusu endeksin zaman değişkenli volatilitesi GARCH (1,1) model ile tahmin edilerek finansal baskı endeksinin bileşeni olarak analizlere dahil edilmiştir.

***Döviz Kuru Riski:*** Döviz kuru riski Kur Baskı Endeksi kullanılarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, ABD Dolar kuru ile uluslararası rezervlerdeki yıllık değişim hesaplanmış ve daha sonrasında bu değişkenlerin ortalamaları kullanılarak Kur Baskı Endeksi hesaplanmıştır.

***Ülke Riski:*** Ülke riskini hesaplayabilmek için JP Morgan tarafından hesaplanan Gelişen Piyasalar Bono Endeksi (EMBI) dikkate alınmıştır. Bu bağlamda Türkiye için hesaplanan EMBI getirisi ile ABD 10 yıllık hazine bonosu getirisi arasındaki fark ülke riski olarak çalışmada dikkate alınmıştır.

***Dış Borç Riski:*** Kısa vadeli dış borçların GSYİH' ye oranı dış borç göstergesi olarak analize dahil edilmiştir.

***Enflasyon:*** Tüketici Fiyat Endeksindeki yıllık değişim oranı finansal baskı endeksinin bileşeni olarak analizde dikkate alınmıştır.

Bu bileşenlerden bankacılık sektöründe, sermaye piyasalarında ve döviz kurundaki riskin artmasının finansal baskının arttırması beklenmektedir. Benzer şekilde ülke riskindeki artış, dış borç düzeyindeki artış ve enflasyon oranlarındaki artışın finansal baskı düzeyine pozitif katkı yaparak arttırması beklenmektedir.

Finansal baskı endeksinin oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta ise endeksi oluşturacak bileşenler için nasıl bir ağırlıklandırma işleminin yapılması gerektiği konusudur. Literatürde finansal baskı endeksi oluşturulurken farklı toplulaştırma yöntemleri kullanılmıştır. Örneğin, Illing ve Liu (2009) faktör analizi, eşit ağırlık yöntemi, değişkenlerin ekonomik büyüklüklerine göre ağırlık verme ve kümülatif dağılım fonksiyonlarına dayanan ağırlıklandırma yöntemi gibi farklı yaklaşımları dikkate almıştır. Balakrishnan vd. (2009) eşit ağırlık yöntemini tercih ederken, Hakkio ve Keeton (2009) temel bileşenler yöntemini kullanmıştır. Çalışmada finansal baskı endeksi oluşturulurken temel bileşenler yöntemi dikkate alınmıştır.

## 4. Veri ve Analiz Sonuçları

Türkiye ekonomisi için finansal baskı endeksi 1997 ile 2018 yılları arasında aylık veriler kullanılarak hesaplanmıştır. Endeksi oluşturan bileşenlerden BİST 100 endeksi, kısa vadeli dış borçlar TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden, bankacılık sektör endeksi Data Stream veri tabanından, ABD Dolar kuru, uluslararası rezervler, EMBI ve tüketici fiyat endeksi verileri Dünya Bankası Küresel Ekonomik İzleme veri tabanından elde edilmiştir.

Çalışmada öncelikle finansal baskı endeksi hesaplanmıştır. Bu bağlamda finansal baskı endeksini oluşturan tüm bileşenler standardize edilmiş ve ardından temel bileşenler yöntemi kullanılarak finansal baskı endeksi hesaplanmıştır. Tablo 1'de temel bileşenler analizi sonuçları yer almaktadır. Tablo 1'de yer alan sonuçlara göre, sermaye piyasası riski, bankacılık sektörü riski, enflasyon oranları, ülke riski ve döviz kuru riski finansal baskı düzeyini pozitif yönde etkileyerek finansal baskının artmasına neden olmaktadır ve bu sonuç teorik beklentiler ile uyumludur. Diğer taraftan kısa vadeli dış borç düzeyinin artması finansal baskıyı negatif yönde etkileyerek azalmasına neden olmaktadır. Bu sonuç Çevik vd. (2013a ve 2013b) tarafından bulunan sonuç ile benzerlik göstermektedir. Burada kısa vadeli borç düzeyinin artması her ne kadar geri ödeyememe riskini arttırsa da kısa vadeli borçlar borçlu ülkenin kredibilitesini gösterdiğinden dolayı finansal baskıyı azaltıcı etki de yapabilmektedir.

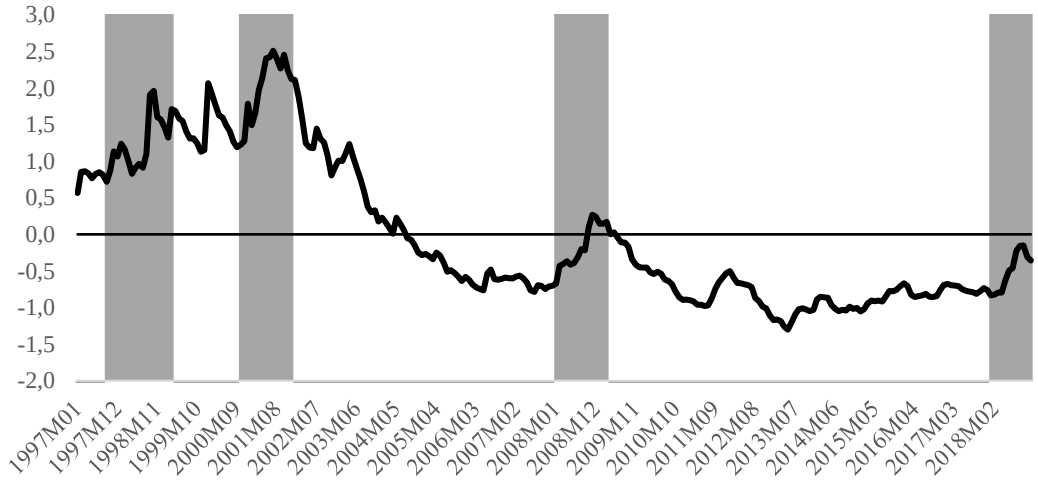
**Tablo 1: Temel Bileşenler Analizi Sonuçları**

| Değişkenler | Ağırlık |
|---|---|
| Sermaye Piyasası Riski | 0.960 |
| Bankacılık Sektör Riski | 0.924 |
| Enflasyon | 0.825 |
| Ülke Riski | 0.814 |
| Döviz Kuru Riski | 0.499 |
| Dış Borç Riski | -0.766 |
| Toplam Açıklanan Varyans | 66% |

Şekil 1'de Türkiye için hesaplanan finansal baskı endeksi yer almaktadır. Endeksin aldığı değerler incelendiğinde, öncelikle Türkiye'de ortaya çıkan tüm resesyon dönemlerinden önce finansal baskının gözle görülür bir şekilde arttığı görülmektedir. Bu nedenle hesaplanan endeksin Türkiye'de ekonomik aktivitedeki yavaşlamanın öncül göstergesi olduğu söylenebilir. Finansal baskının özellikle 1997 ile 2002 yılları arasında oldukça yüksek olduğu ve endeksin 2001 krizi ile tarihi zirvesine yükseldiği görülmektedir. 2007-2008 küresel finansal krize bağlı olarak finansal baskıyı 2008 yılının başından itibaren arttığı ve 2009 yılının başında endeksin pozitif değer aldığı görülmektedir. 2018 yılının ortasında döviz kurunda ve finansal piyasalarda ortaya çıkan dalgalanmaya bağlı olarak finansal baskının tekrar yükseldiği görülmektedir.

Şekil 1'de yer alan endeksin aldığı değerlere göre, finansal baskı endeksinin Türkiye ekonomisinde yaşanan finansal krizleri ve türbülansları iyi bir şekilde yakaladığı ve söz konusu dönemlerde endeksin yükseldiği görülmektedir. Bu sonuç ise hesaplanan endeksin Türkiye ekonomisi için öncül gösterge olma özelliği taşıdığı anlamına gelmektedir.

**Şekil 1: Finansal Baskı Endeksi**




Not: Koyu alanlar (Harding ve Pagan 2002) tarafından önerilen yönteme göre hesaplanan resesyon dönemlerini göstermektedir.

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'de finansal baskıyı etkileyen küresel faktörlerin neler olduğu regresyon analizi ile araştırılacaktır. Bu bağlamda modelde bağımlı değişken finansal baskı endeksi, bağımsız değişkenler ise finansal baskı etkileyebilecek küresel ölçekte değişkenler olarak dikkate alınmıştır. Modelde yer alacak bağımsız değişkenler Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'de yer alan değişkenlerden VIX'teki artış küresel çapta finansal piyasalarda belirsizliğin arttığı anlamına geleceğinden finansal baskı arttırması beklenmektedir. ABD borsa endeksindeki artış hisse senedi piyasalarındaki artışı göstermekte buna bağlı olarak finansal baskının azalması beklenmektedir. ABD'de politika faiz oranlarının artması sıkılaştırıcı para politikası uygulanacağı anlamını taşımakta ve bu durumda gelişmekte olan ülkelerden sermaye çıkışlar gözlenebilmektedir. Bu nedenle ABD'de faizlerin artması finansal baskı arttırması beklenmektedir. Dünya genelinde fiyatlar genel düzeyinin artması Türkiye ekonomisinde de enflasyonun artacağı anlamını taşımakta ve böylece finansal baskının artması beklenmektedir. Petrol üretimde en önemli enerji kaynağı olduğundan petrol fiyatlarının artması üretime maliyetlerini arttırmakta ve durumda ülke ekonomisi olumsuz etkilenerek baskı düzeyi artmaktadır.

**Tablo 2: Bağımsız Değişkenler**

| Değişken Adı | Tanımı |
|---|---|
| VIX | Chicago Opsiyon Borsası tarafından hesaplanan ve küresel ölçekte finansal piyasalardaki belirsizliği gösteren zımni volatilite endeksi |
| SP500 | ABD Borsa endeksi |
| Faiz | FED politika faiz oranı |
| SÜE | Dünya geneli için hesaplanan sanayi üretim endeksi |
| ENF | Dünya geneli için hesaplanan enflasyon oranı |
| Petrol | WTI petrol fiyatları |

Çalışmada kullanılan tüm değişkenler aylık bazda elde edilmiş olup verilerin tamamı St. Louis Merkez Bankası FED ve Dünya Bankası Küresel Ekonomik İzleme veri tabanından elde edilmiştir. Tahmin edilecek regresyon denklemi aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$fbe_t = \beta_0 + \beta_1 vix_t + \beta_2 sp_t + \beta_3 faiz_t + \beta_4 süe_t + \beta_5 enf_t + \beta_6 petrol_t + \varepsilon_t \qquad (1)$$

Çalışmada kullanılan değişkenlerin bütünleşme dereceleri ADF ve PP birim kök testleri ile araştırılmış ve sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir. Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre, finansal baskı endeksi için düzey değerlerde sıfır hipotez reddedilememiş ve serinin fark durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Benzer şekilde S&P 500 endeksi, ABD'deki faiz oranları ve petrol fiyatları içinde düzey değerlerde sıfır hipotez reddedilememiş ve serilerin fark durağan olduğuna karar verilmiştir. Diğer taraftan VIX ve enflasyon oranı değişkenleri için düzey değerlerde sıfır hipotez reddedilmiş ve serilerin durağan olduğuna karar verilmiştir. Dünya geneli için sanayi üretim endeksine ait birim kök testi sonuçları ise birbirinden farklılaşmaktadır. PP testine göre seri fark durağan olarak bulunurken, ADF testi sonucuna göre düzeyde durağan olarak belirlenmiştir.

**Tablo 3: Birim Kök Testi Sonuçları**

| | **Düzey Değerler** | | **Birinci Farklar** | |
|---|---|---|---|---|
| **Değişken Adı** | **PP** | **ADF** | **PP** | **ADF** |
| FSI | -1.902 [0.650] | -1.213 [0.669] | -13.984 [0.000] | -3.271 [0.001] |
| VIX | -5.007 [0.000] | -4.356 [0.003] | -20.537 [0.000] | -8.023 [0.000] |
| SP | -1.924 [0.638] | -1.984 [0.606] | -14.782 [0.000] | -8.258 [0.000] |
| Faiz | -1.733 [0.413] | -2.956 [0.146] | -7.669 [0.000] | -3.736 [0.004] |
| SÜE | -3.084 [0.112] | -4.199 [0.005] | -13.797 [0.000] | -5.171 [0.000] |
| ENF | -9.446 [0.000] | -5.589 [0.000] | -34.716 [0.000] | -6.755 [0.000] |
| Petrol | -1.801 [0.701] | -1.872 [0.345] | -12.236 [0.000] | -12.222 [0.00] |

**Not:** Köşeli parantez içindeki değerler p-değeridir.

Modelde yer alacak açıklayıcı değişkenlerin farklı bütünleşme derecelerine sahip olmaları nedeniyle (Peseran ve Shin 1999) tarafından geliştirilen ARDL model tahmin edilmiş ve daha sonrasında (Pesaran, Shin ve Smith 2001) tarafından önerilen sınır eş bütünleşme testi uygulanmıştır. ARDL modele ait tanısal test sonuçları ve sınır testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir. Tablo 4'teki sonuçlara göre, eş bütünleşme ilişkisinin varlığını araştıran test istatistiği ($F^b$-ist) 4.089 olarak hesaplanmış ve %5 önem düzeyinde üst sınır kritik değerinden büyük bulunmuştur. Bu sonuç değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir.

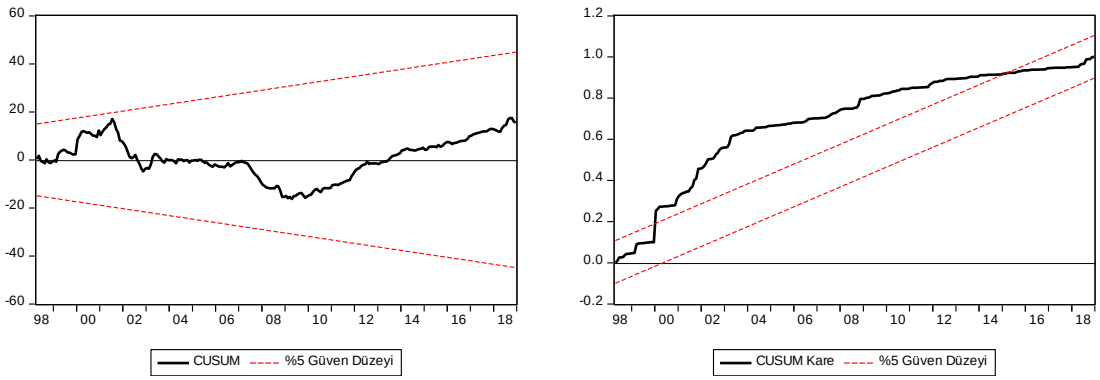
**Tablo 4: ARDL Model ve Sınır Testi Sonuçları**

| | | |
|---|---|---|
| **Model** | (2, 2, 1, 1, 0, 0, 0) | |
| **$F^b$-ist** | 4.089 | |
| **JB $\chi^2$-ist** | 1473.637 [0.000] | |
| **BG-F ist** | 0.443 [0.642] | |
| **W-Fist** | 2.007 [0.000] | |
| **R-F ist** | 0.281 [0.754] | |
| **Kritik Değerler** | **I (0)** | **I (1)** |
| **%1** | 3.173 | 4.485 |
| **%5** | 2.431 | 3.518 |
| **%10** | 2.088 | 3.103 |

**Not:** Köşeli parantez içindeki değerler p-değeridir.

ARDL modeli için tahmin edilen katsayıların kararlı bir yol izleyip izlemedikleri CUSUM ve CUSUM Kare testleri ile yapılmış ve sonuçlar Şekil 2'de gösterilmiştir. Şekil 2'deki sonuçlara CUSUM testi sonucuna göre, regresyon katsayıları kararlı bir yol izlerken, CUSUM Kare testi sonucuna göre ise 2000 ile 2014 yılları arasında yapısal kırılma olduğu belirlenmiştir. Yapısal kırılmanın etkisini dikkate alabilmek için kukla değişken oluşturulmuş ve modellerde kukla değişken dikkate alınmıştır.

**Şekil 2: CUSUM ve CUSUM Kare Testi Sonuçları**




Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi gösteren analiz sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir. Tablo 5'teki sonuçlara göre, ABD'deki faiz oranları ile petrol fiyatları dışındaki tüm değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tablo 5'teki sonuçlar, VIX'te, S&P 500 endeksinde ve küresel enflasyon oranlarında artış olması durumunda Türkiye'de finansal baskının arttığını göstermektedir. Diğer taraftan küresel boyutta üretimin artması finansal baskıyı azaltıcı etki yapmaktadır.

**Tablo 5: Uzun Dönem Model Sonuçları**

| | Katsayı | Std. Hata | p-değeri |
|---|---|---|---|
| Sabit | 137.663 | 51.292 | 0.007 |
| VIX | 0.063 | 0.016 | 0.000 |
| SP | 2.730 | 0.723 | 0.000 |
| Faiz | 0.018 | 0.064 | 0.771 |
| SÜE | -5.656 | 2.026 | 0.005 |
| ENF | 127.228 | 60.735 | 0.037 |
| Petrol | -0.423 | 0.396 | 0.285 |

**Not**: Köşeli parantez içindeki değerler p-değeridir.

## 5. Sonuç

Birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı kriz, kendi içerisinde somutlaştırılmış birçok aşamada var olan bir süreçtir. Günlük hayatlarımızda sıkça dile getirdiğimiz, gerçekleşen sektöre göre farklılıklar arz ederek karşımıza çıkan bu olay, birçok ülkeyi gerek mali gerek ekonomik açıdan gerekse finansal açılardan etkileyerek derin izler bırakabilir. Ülkemizde ve dünyada finansal krizlerin neden olduğu sosyoekonomik problemleri ve onların yarattığı maliyetler sebebiyle dar boğaz yaşayan ülkeler için, finansal krizlerin önceden tahmin edilebilmesi son derece önem taşımaktadır.

Çalışmada finansal baskı endeksi oluşturulurken temel bileşenler yöntemi uygulanmış ve finansal baskının bileşenleri olarak; sermaye piyasası riski, bankacılık sektörü riski, enflasyon oranları, ülke riski ve döviz kuru riski kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre, bu bileşenler finansal baskı seviyesini pozitif yönde etkileyerek finansal baskının artmasına neden olmaktadır.

Ayrıca bu çalışmada, ülkemizde finansal baskıyı etkileyen küresel unsurları ortaya çıkarmak için regresyon analizi yapılmıştır. Modelde bağımlı değişken finansal baskı endeksi olarak belirlenirken, bağımsız değişkenler; Chicago Opsiyon Borsası tarafından hesaplanan ve küresel ölçekte finansal piyasalardaki belirsizliği gösteren zımni volatilite endeksi (VIX), ABD borsa endeksi, FED politika faiz oranı, dünya geneli için hesaplanan sanayi üretim endeksi, dünya geneli için hesaplanan enflasyon oranı, WTI petrol fiyatları olarak ele alınmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı sınır eş bütünleşme testi ile araştırılmıştır. ARDL modeli sonucunda, ABD'deki faiz oranları ile petrol fiyatları dışındaki tüm değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. VIX'te, S&P 500 endeksinde ve küresel enflasyon oranlarında artış olması durumunda Türkiye'de finansal baskının arttığını belirlenmiştir. Diğer taraftan küresel boyutta üretimin artması finansal baskıyı azaltıcı etki yapmaktadır.

## Kaynakça

Balakrishnan, Ravi, Stephan Danninger, Selim Elekdağ, ve Irina Tytell. «The transmission of financial stress from advanced to emerging economies.» *IMF Working Paper*, 2009: 1-52.

Bülbül, Hoşeng. *Finansak Kriz Modelleri Çerçevesinde Türkiye 'nin Kriz Öngörü Modelinin Geliştirilmesi.* İstanbul, istanbul: (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)Marmara Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü,, 2018.

Çamlıca, Ferhat, ve Didem Güneş. «Türkiye'de finansal stresin ölçülmesi:yöntemsel bir karşılaştırma.» *Central Bank of the Republic of Turkey*, 2016.

Çevik, Emrah İsmail. *Gelişen Piyasalarda Yaşanan Finansal Krizlerin Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde İncelenmesi.* Zonguldak: (Yayımlanmamış Doktora Tezi)Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011.

Çevik, Emrah İsmail, Nüket Kırcı Çevik, ve Sel Dibooğlu. «Global liquidity and financial stress:Evidence from major emerging economies.» *Emerging Market Finance and Trade 52*, 2016a: 2790-2807.

Çevik, Emrah İsmail, Sel Dibooğlu, ve Ali M. Kutan. «Measuring financial stress in transition economies.» *Journal of financial stability 9*, 2013b: 597-611.

Çevik, Emrah İsmail, Sel Dibooğlu, ve Turalay Kenc. «Financial Stress and Economic Activity in Some Emerging Asian Economies.» *Research in International Business and Finance*, 2016b: 127-139.

Çevik, Emrah İsmail, Sel Dibooğlu, ve Turalay Kenc. «Measuring Financial Stress in Turkey.» *Journal of Policy Modeling sayı 35*, 2013a: 370-383.

Duman, Erhan. *Krizlerin Anatomisi:1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi'nin Karşılaştırılması.* Karaman: (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011.

Elekdağ, Selim, İbrahim Burak Kanlı, Zahid Samancıoğlu, ve Çağrı Sarıkaya. «Finansal Stres ve İktisadi Faaliyet.» *TCMB Central Bank Reviews*, 2010: 1-8.

Engin, M. Büşra. «Gelişmiş ve Yükselen Piyasalarda 1990 Sonrası Görülen Finansal Krizler ve Dünya Ekonomisi Üzerindeki Etkileri.» *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2007: 35-60.

Eren, Fatih Mehmet. *Ekonomik Krizler ve Kriz Göstergeleri:1990 Sonrası Dünyada Yaşanan Krizler ve Türkiye Karşılaştırması.* Konya, Konya: (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,, 2010.

Evlimoğlu, Umut, ve Aslı Yenipazarlı. «Dünyada Yaşanan Son Ekonomik Krizlerin Ortak Paydası.» *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt 6 Sayı 10*, 2015: 92-112.

Hacıhasanoğlu, Burçin. *Meksika 1994 ve Arjantin 2001-2002 Krizlerinin Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye İçin Önemi.* Ankara: (Yayımlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi)TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü, 2005.

Hakkio, Craig S., ve William R. Keeton. «Financial stress:what is it, how can it be measured and why does it matter?» *Economic review federal reserve bank of Cansas city*, 2009.

Hanschel, Elke, ve Pierre Monnin. «Measuring and forecasting stress in the banking sector.» *BIS Papers 22*, 2005: 431-449.

Harding, Don, ve Adrian Pagan. «Dissecting the cycle: A Metthodological investigation.» *Journal ofMonetary Economics, vol 49(2)*, 2002: 365-381.

Hubrich, Kirstin, ve Robert J. Tetlow. «Financial Stress and Economic Dynamics:the transmission of crises.» *Europen Central Bank Working Paper*, 2014: 1-4.

Illing, Mark, ve Ying Liu. «An ındex of financial stress for Canada.» *Bank of Canada*, 2003.

Kaya, Emine, ve Abdulsemet Kılınç. «Türkiye için Finansal Sıkıntı Endeksinin Ölçümü ve Finansal Sıkıntı Endeksinin Reel Ekonomik Faaliyetlerle İlişkisi.» *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi ICAFR 16 Özel Sayısı*, 2016: 402-413.

Khor, Martin. «The Malaysian Experience in Financial Economic Crisis Management an Alternative to the IMF Style Approach.» *Twn Global Economy Series (6)*, 2005: 1-35.

Kirstin Hubrich, Robert J.Tetlow. «Financial Stress and Economic Dynamics: the transmission of crises.» *Europen Central Bank Working Paper*, 2014: 1-4.

Mishkin, Frederic S. «Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective.» *NBER Working Paper No 5600*, 1996: 1-65.

Monnin, Pierre, ve Elke Hanschel. «Measuring and forecasting stress in the banking sector.» *BIS Papers 22*, 2005: 431-449.

Oet, Mikhail V., Ryan Eiben, Timothy Bianco, Dieter Gramlich, ve Stephen J. Ong. «The Financial Stress Index: Identification of Systemic Risk Conditions.» *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper 11-30*, 2011: 1-75.

Pesaran, M. H., Y. Shin, ve J. R. Smith. «Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship.» *Journal of Applied Econometrics.16*, 2001: 289-326.

Peseran, M. H., ve Y. Shin. «Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis.» *Econom trics and Economic Theory in the 20th Century:the Ragnar Frisch Centennial Symposium Cambridge University*, 1999.

Turan, Zübeyir. «Dünyadaki ve Türkiyedeki Krizlerin Ortaya Çıkış Nedenleri ve Ekonomik Kalkınmaya Etkisi.» *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1,*, 2011: 56-80.

Turgut, Ahmet. «Türleri, Nedenleri ve Göstergeleriyle Finansal Krizler.» *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi Cilt: 20, Sayı: 4 - 5*, 2007: 35-46.

# ARAS YÖNTEMİ İLE KONUT SEÇİMİ

**Gözde Nur YAZAR**
Kocaeli Üniversitesi, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı
*gyazar60@gmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Serdar YARLIKAŞ**
Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı
*serdar.yarlikas@kocaeli.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmada farklı yerlerdeki beş ev arasından en uygun olan konutun seçilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında, bu beş evin ayırt edici özellikleri belirlendi. Yapılan araştırmalar sonucunda, ayırt edici temel faktörlerin "evin fiyatı, evin büyüklüğü, evin yaşı, aylık kira geliri, şehir merkezine uzaklık, oda sayısı" olarak sınıflandırılmasının uygun olduğu anlaşıldı. Çalışmanın ikinci aşamasında, bu faktörlere ilişkin veriler her bir konut için toplandı. Daha sonra, toplanan bu verilere, ARAS yöntemi uygulanarak en uygun konut belirlendi. ARAS yönteminin analiz sonuçlarına göre, en uygun konutun 2,46 fayda fonksiyonu değeri ile "Üçüncü Ev", en kötü alternatif konutun ise 1,15 fayda fonksiyonu değeri ile "Birinci Ev" olduğu görülmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre en kötü alternatif fiyatı en düşük olan konut iken, en iyi alternatif ise fiyatı en yüksek olan değildir.
**Anahtar Kelimeler:** ARAS Yöntemi, Konut Seçimi, Fayda Fonksiyonu Değeri

## HOUSING SELECTION THROUGH ARAS METHOD

**ABSTRACT:** In this study, it was aimed to select the most appropriate housing out of the five different houses at different locations. In the first step of the study, the distinctive features of these five houses were determined. As a result of the researches made, it was realized that it was appropriate to classify the distinctive factors as "price of the house, house size, house age, monthly rental income, distance to center of the city, number of rooms". In the second step of the study, the data associated with these factors were collected for each of these houses. Then, the most appropriate housing was determined by applying the ARAS method to the obtained data. According to the analysis results of ARAS method, it was observed that "the third house" was the most suitable housing with the utility function value of 2,46, whereas, the worst alternative housing was "the first house "with the utility function value of 1,15. According to the results of the study, the worst alternative was the one that has the lowest price, whereas, the best alternative is not the one that has the highest price.
**Key Words:** ARAS Method, Housing Selection, Utility Function Value

## GİRİŞ

Günümüzün hemen hemen her anı karar vermekle geçer. Gün içerisinde yaptığımız ve konuştuğumuz her şey bilincinde olmasak da verdiğimiz kararların sonucunu etkiler. Bu yüzden bireysel, yönetsel ve toplumu etkileyecek düzeyde doğru ve etkili karar vermek önemli yetenek olarak kabul edilmektedir. Karar vericinin yeteneğini oluşturan sezgi, akıl ve deneyimleri doğru kullanabilmek, günümüzde karmaşık ve zor hale gelmiş karar verme sürecini hızlı, etkin ve doğru sonuçlandırabilmek için, karar verme yöntemlerini kullanmak gerekmektedir.

Günümüzde özellikle karar verme problemlerinin karmaşıklığı nedeni ile ve de karar verme problemlerinin çözümünde çok kriterin birarada değerlendirilerek karar verme zorunluluğundan ötürü, yöneylem araştırması alanında geliştirilmekte olan çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılmaktadır. Çok kriterli karar verme yöntemleri, firmalara elindeki kısıtlar ve imkanlar dahilinde, alternatifler arasında en iyi seçimi yapmayı, alternatifler arasında sıralama yapmayı ve alternatifleri tercih edilme düzeylerine göre sınıflandırmayı sağladığı için, firmaların karar verme problemlerinde çoğunlukla tercih etmeye başladığı yöntemlerdir. Dolayısıyla, karar verme sürecini matematiksel olarak ifade ederek karar verme sürecinde etkinliği amaçlayan çok kriterli karar verme yöntemleri günümüzde çokça kullanılmaktadır.

Bu çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan ARAS yöntemi kullanılarak, konut seçimi problemi için en iyi alternatif belirlenmeye çalışılmıştır. ARAS yöntemi en iyi olabilecek alternatife göre

göreceli bir değer hesaplayarak, göreceli etkinliği belirlediği için, hem seçme hem de sıralama imkanı sunarak karar verme probleminde alternatiflerin en ideal çözüme ne kadar yakın olduğunu göstermektedir. Özellikle konut seçimi probleminde, ARAS yönteminin kullanılması uygundur. Bunun temel sebebi, konut seçerken en iyi alternatifi belirlemek pratikte yeterli olmayabilir. En iyi alternatif, konut seçimi yapacak kişinin imkanlarıyla ve beklentileriyle uyumlu olmayabilir. Bu durumda, karar verici diğer sıradaki alternatiflerin durumunu ve en ideal alternatife göre göreceli durumunu değerlendirmek isteyebilir. Bu yönüyle konut seçimi probleminde, ARAS Yönteminin uygun olduğu düşünülmüştür.

Bu çalışma, ARAS Yöntemi ile ilgili geçmişte yapılan çalışmaları içeren bir literatür taramasını, ARAS yönteminin matematiksel formülleri de içeren uygulama aşamalarını ve ARAS Yönteminin bir karar verme problemindeki uygulamasının çözümünü içermektedir. Çalışmada incelenen ve analiz edilen Çok Kriterli Karar Verme Problemi, belirlenen 6 kriter dikkate alınarak 5 alternatif konut arasında seçim yapmaya ilişkin bir problemdir. Çalışmanın sonuç kısmında ise ARAS yönteminin uygulanması ile ortaya çıkan sonuçlar yorumlanmış ve de gelecekte konu ile yapılabilecek çalışmalar hakkında önerilerde bulunulmuştur.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan literatür taraması sonucunda ARAS yönteminin yoğun olarak yapı ve malzeme bilimleri alanındaki karar problemlerinin çözümünde kullanıldığı gözlemlenmiştir. 2010-2015 yılları arasını kapsayan çalışmalar boyunca diğer karar problemlerinde de uygulandığı görülmektedir. ARAS yöntemi TOPSIS, AHP, ANP vb. diğer Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile birlikte kullanıldığı gibi, Bulanık Mantık ve Gri Sistem teorilerinin de yönteme dahil edilerek, kullanıldığı çok sayıda çalışma da literatürde yer almaktadır.

ARAS yöntemi, Litvanya başta olmak üzere Kuzey Avrupa ülkelerinde faaliyet gösteren akademisyenler tarafından sıklıkla kullanılmak ile birlikte son dönemde Avrupa dışında da yöntemin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır.

ARAS Yöntemi 3 alternatif ve 6 kriter ile bina tesisat problemini çözmek için (Zavadskas vd., 2010: 123-141) tarafından yapılan çalışmada kullanılmış ve ilgili yöntemin sonuçları değerlendirilmiştir. Liman yeri seçimi problemi için Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Fuzzy ARAS yöntemleri kullanılarak (Zavadskas vd., 2015: 180-192) çalışmasında bir model sunulmuştur. ARAS ve AHP yöntemlerini birlikte kullanarak, korumaya alınacak tarihi yapıların öncelik sıralaması (Kutut vd., 2014: 287-294) çalışmasında belirlenmeye çalışılmıştır. COPRAS ve ARAS yöntemleri kullanılarak malzeme seçimi karar problemi (Chatterjee ve Chakraborty, 2013: 104-111) çalışmasında ele alınmıştır.

Fuzzy AHP ve Fuzzy ARAS yöntemlerinin birlikte kullanıldığı entegre bir model (Ghadikolaei ve Esbouei, 2014: 163-174) çalışmasında önerilmiştir. ARAS yöntemi atık döküm yeri seçimi için grup kararlarını göz önünde bulunduracak biçimde (Shariati vd., 2014: 410-419) çalışmasında modellenmiştir. Şeker imalatı endüstrisi için malzeme seçimi karar problemi ARAS, OCRA, EVAMIX ve geliştirilmiş TODIM yöntemi kullanılarak (Darji ve Rao, 2014: 2585-2594) çalışmasında çözülmüştür.

Standart ve bir ev yenilemesi için, bilgi teknolojilerini içeren bilgi tabanlı bir model geliştirilerek, en uygun ev yenileme projesi seçimi için (Kaklauskas vd., 2013: 497-503) çalışmasında ARAS yöntemi kullanılmıştır. Enerji üretim alternatiflerinin analizi, değerlendirilmesi ve seçimi problemi (Silogeriene vd., 2013: 11-20) çalışmasında AHP ve ARAS Yöntemleri kullanılarak ele alınmıştır.

## 2. ARAS YÖNTEMİ

Additive Ratio Assesment (ARAS) yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme problemlerinin çözümünde ideal değere göre göreceli etkinliği hesaplayan yeni bir yaklaşım olarak kullanılmaktadır (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165). Daha çok bulanık mantık temelli yöntemler ve gri ilişkisel analiz yaklaşımları ile uyumluluk göstermektedir.

Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde klasik yaklaşım sıralama üzerine yoğunlaşmaktadır. Karar analizi problemlerinde, karar vericilerin alternatifleri karşılaştırırken taraflı olma durumu gibi endişe devamlı söz konusudur. Endişe analiz geçerliliğini etkilediği için Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde mutlak çözümden ziyade optimal çözüme en yakın aralık verilir.

ARAS yönteminin bilinen en önemli özelliği karar seçeneklerini fayda fonksiyonuna göre sıralıyor olmasıdır. Yani karar seçeneğinin diğer karar seçeneğine göre göreceliği belirlenerek optimal karar seçeneği oluşturulmaya çalışılır. Her kriterde en ideal seçenek belirlenir ve optimum ideal seçenek oluşturularak diğer seçenekler sıralanır. Optimum ölçüt değerleri, elimizdeki karar seçeneklerine göre değerlendirilir ve en iyinin en iyisi seçilir.

ARAS yöntemi 4 temel aşamadan oluşmaktadır (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165):

### 2.1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde olduğu gibi ARAS yönteminde de karar matrisi oluşturularak problem çözümüne başlanır. ARAS yönteminde diğer Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden farklı olarak karar matrisinde her bir kritere ait optimal değerlerden oluşan bir satır da yer almaktadır.

Bu aşamada m alternatif sayısını, n ise kriter sayısını göstermek üzere X karar matrisi Eşitlik (1) deki gibi gösterilebilir. Karar matrisi üzerinde $x_{ij}$ i. alternatifin j. kriterde gösterdiği performans değerini; $x_{0j}$ ise j. kriterin optimal değerini ifade etmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{01} & x_{02} \cdots & x_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0,1,2,\dots,m \; ve \; j = 1,2,\dots,n \qquad (1)$$

Karar matrisinde kriterlere ait optimal değerleri içeren satırın oluşturulmasında, optimal değerler, eğer kriter fayda yönlü bir kriter ise Eşitlik (2), maliyet yönlü bir kriter ise Eşitlik (3)'te gösterilen şekilde belirlenir.

$$x_{0j} = \max_i x_{ij} \quad (2)$$

$$x_{0j} = \min_i x_{ij} \quad (3)$$

### 2.2. Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Kriterlerin karşılaştırmasının daha kolay yapılabilmesi için ortak bir ölçü birimine dönüştürülmesi işimizi kolaylaştıracaktır. Dahası, verilere normalizasyon işlemi yapıldığı takdirde karşılaştırılabilir işlemlerin daha az hata ile yapılabildiği görülmüştür.

ARAS Yönteminde normalize edilmiş karar matrisi Eşitlik 4'te belirtilmektedir.

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} \bar{X}_{01} & \cdots & \bar{X}_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{X}_{m1} & \cdots & \bar{X}_{mn} \end{bmatrix} \; i = 0,1,2,\dots,m \; ve \; j = 1,2,\dots,n \quad (4)$$

Kriterlerin fayda yönlü olması durumunda normalizasyon işlemi Eşitlik (5)'e göre yapılmaktadır.

$$\bar{X}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=0}^{m} X_{ij}} \quad (5)$$

Kriterlerin maliyet yönlü olması durumunda normalizasyon işlemi iki aşamada Eşitlik (6) ve Eşitlik (7) uygulanarak yapılmaktadır.

$$X_{ij} = \frac{1}{X_{ij}^{*}} \quad (6)$$

$$\bar{X}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=0}^{m} X_{ij}} \quad (7)$$

Tüm kriterler için belirlenen değerler Eşitlik (4)'te belirtilen karar matrisine yerleştirilerek normalize karar matrisi oluşturulmuş olur.

### 2.3. Normalize Edilmiş Ağırlıklandırılmış Matrisinin Oluşturulması

Normalize karar matrisi elde edildikten sonra uzmanlardan alınan görüşler ya da karar vericinin bizzat kendi tarafından belirlenen subjektif görüşler doğrultusunda saptanan $w_j$ kriter önem dereceleri (ağırlıklar) kullanılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Kriterlere ait ağırlık değerleri $0 < w_j < 1$ koşulunu sağlamaktadır ve ağırlıklar toplamı Eşitlik (8)'de ifade edildiği gibi sınırlandırılmıştır.

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1 \quad (8)$$

Normalize edilmiş ağırlıklandırılmış matris, normalize edilmiş matrisin kriterlerin ağırlık değerlerinin çarpımı ile Eşitlik (9) uygulanarak oluşturulmaktadır.

$$\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} w_j \quad (9)$$

### 2.4. Alternatiflere İlişkin Fayda Derecelerinin Hesaplanması ve Sıralamanın Oluşturulması

Yöntemin son aşamasında alternatiflere ait optimumluk fonksiyonu değerlerinin hesaplanmasına geçilir. $S_i$, i. alternatifin optimumluk fonksiyon değerini göstermek üzere, alternatiflere ait optimumluk fonksiyonu değerleri Eşitlik (10)'da yer alan denklem uygulanarak elde edilir.

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} \hat{X}_{ij} \; ; \; i = 0, \dots, m; \; j = 1, \dots, n \quad (10)$$

Alternatiflere ilişkin optimumluk fonksiyonu değerleri hesaplandıktan sonra, her bir alternatifin optimumluk fonksiyonunu ifade eden $S_i$ değerleri, en iyi alternatifin optimumluk fonksiyonu değerine $S_0$ oranlanması ile alternatiflerin $K_i$ ile ifade edilen fayda dereceleri Eşitlik (11)'de ifade edildiği üzere bulunmuş olur.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \; ; \quad i = 0, \dots, m \quad (11)$$

Belirlenen $K_i$ değerleri vasıtası ile alternatiflere ait fayda değerlerinin göreceli etkinlikleri bulunabilir. Yukarıda ifade edildiği gibi oluşturulan $K_i$ değerleri büyükten küçüğe sıralandığında alternatiflerin kriterler çerçevesinde fayda veya maliyet durumlarına göre karşılaştırılması yapılabilir.

## 3. UYGULAMA

Çalışmanın uygulama bölümünde konut satın alma problemi ARAS yöntemiyle değerlendirilmiştir. Veriler dikkate alındığında en uygun konut alternatifi ARAS yöntemi uygulanarak 4 adımda belirlenebilir.

Konut satın alma probleminde alternatifler arasında seçim yapabilmek için; evin fiyatı (TL), evin büyüklüğü ($m^2$ ), evin yaşı, aylık kira geliri, şehir merkezine uzaklık (km) ve oda sayısı olmak üzere toplam 6 kriter belirlenmiştir.

A1, A2, A3, A4, A5 olmak üzere 5 farklı tipte ve konumdaki 5 alternatif konut arasından, K1, K2, K3, K4, K5, K6 kriterleri göz önünde bulundurularak en uygun konut seçimi yapılmaya çalışılmıştır.

Belirlenen kriterlerden evin yaşı, evin fiyatı, şehir merkezine uzaklık kriterleri maliyet yönlü iken, evin büyüklüğü, aylık kira geliri ve oda sayısı kriterleri ise fayda yönlü kriterlerdir. Belirlenen kriterler Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1: Konut seçim kriterleri**

| Kriter Tanımlayıcısı | Kriterin Adı | Kriter Minimum/Maksimum Durumu |
|---|---|---|
| K1 | Evin Fiyatı | Minimum |
| K2 | Evin Büyüklüğü | Maksimum |
| K3 | Evin Yaşı | Minimum |
| K4 | Aylık Kira Geliri | Maksimum |
| K5 | Şehir Merkezine Uzaklık | Minimum |
| K6 | Oda Sayısı | Maksimum |

## 3.1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Tüm Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde olduğu gibi ARAS yönteminde de öncelikle karar problemine ait alternatifler ve alternatifleri değerlendirmek üzere kullanılacak kriterler belirlendikten sonra alternatiflerin kriterlere ait skorlarının gösterildiği karar matrisi oluşturulmaktadır.

Kriterler için belirlenen 5 alternatif konutun performans skorları Tablo 2'deki başlangıç karar matrisinde gösterilmiştir. Başlangıç matrisindeki verilere göre A1 alternatifi K1 ve K5 kriterleri açısından, A2 alternatifi K3 kriteri açısından, A4 alternatifi K2, K4 ve K6 kriterleri açısından en ideal değerlere sahiptir. A3 ve A5 alternatiflerinin hiçbir kriter açısından en ideal değerlere sahip olmamaları, bu iki alternatifi sıralamada en tercih edilmemesi gereken alternatifler olmaya aday olduklarını göstermektedir. A4 alternatifinin ise 6 kriterden 3'ünde ve en fazla kriterde en ideal değere sahip olan alternatif olması, A4'ün en iyi alternatif olmasının beklenen bir durum olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2: Başlangıç karar matrisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A1** | 350.000 | 90 | 5 | 1.500 | 3 | 2 |
| **A2** | 460.000 | 110 | 1 | 2.500 | 11 | 3 |
| **A3** | 395.000 | 105 | 4 | 2.400 | 6 | 3 |
| **A4** | 520.000 | 140 | 2 | 2.800 | 5 | 4 |
| **A5** | 480.000 | 135 | 3 | 2.300 | 10 | 3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toplam** | 2.205.000 | 580 | 15 | 11.500 | 35 | 15 |

ARAS yönteminde tipik Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden farklı olarak başlangıç karar matrisinde her bir kritere ait optimal değerlerden oluşan bir satır da yer almaktadır. Optimal değerleri içeren karar matrisi Tablo 3'te gösterilmektedir.

**Tablo 3: Optimal değerleri içeren karar matrisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 350.000 | 140 | 1 | 2.800 | 3 | 4 |
| **A1** | 350.000 | 90 | 5 | 1.500 | 3 | 2 |
| **A2** | 460.000 | 110 | 1 | 2.500 | 11 | 3 |
| **A3** | 395.000 | 105 | 4 | 2.400 | 6 | 3 |
| **A4** | 520.000 | 140 | 2 | 2.800 | 5 | 4 |
| **A5** | 480.000 | 135 | 3 | 2.300 | 10 | 3 |

Karar kriterine ait optimal değer biliniyorsa, kriterlerin fayda ya da maliyet özelliği gösterip göstermediği belirlenir. Yani maksimizasyon ve minimizasyon yönü belirlenir.

Bu çalışmada ev seçimi yaparken faydanın maksimum, maliyetin ise minimum olmasını sağlayarak seçim yapmak hedeflenmektedir. Bu nedenle K1, K2, K3, K4, K5 ve K6 kriterlerinden Tablo 1'de belirtilen maksimum ve minimum yönlü olma durumları dikkate alınarak, kriterlere ilişkin ideal değerler oluşturularak Tablo 4'te belirtilmiştir.

**Tablo 4: Kriterlere ilişkin ideal değerler tablosu**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maksimum | Minimum | Maksimum | Minimum | Maksimum |
| **İdeal Değerler** | 350.000 | 140 | 1 | 2.800 | 3 | 4 |

## 3.2. Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi İle Normalize Karar Matrisi

Hesaplanan optimal değerlerin veri setine eklenmesi ile oluşturulan karar matrisi üzerinden alternatiflerin karşılaştırılabilir olmasını sağlamak amacıyla birimlerinden arındırmak, büyüklüklerini daha düşük seviyelere çekerek işlem kolaylığı sağlamak için normalizasyon işleminden faydalanılmıştır. Optimal değerlerin hesaplanmasında olduğu gibi performans skorlarının normalize edilmesi işleminde de kriterlerin özellikleri dikkate alınmalıdır.

Normalize Karar Matrisi Oluşturulmadan Önce, Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi, Maksimize edilecek kriterlerde Sütun Toplamına bölme işlemi yapılarak, Minimize edilecek kriterlerde ise Karar Matrisindeki değerin tersinin alınması işlemi yapılarak, oluşturulur. Daha sonra ise oluşan fayda yönlü dönüştürülmüş karar matrisinde kriterler sütun toplamlarına bölünerek Tablo 5'deki normalize edilmiş matris oluşturulur.

**Tablo 5: Normalize edilmiş matris**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 0,198052 | 0,194444 | 0,304569 | 0,195804 | 0,272277 | 0,210526 |
| **A1** | 0,198052 | 0,125000 | 0,060914 | 0,104895 | 0,272277 | 0,105263 |
| **A2** | 0,150691 | 0,152778 | 0,304569 | 0,174825 | 0,074257 | 0,157895 |
| **A3** | 0,175489 | 0,145833 | 0,076142 | 0,167832 | 0,136139 | 0,157895 |
| **A4** | 0,133304 | 0,194444 | 0,152284 | 0,195804 | 0,163366 | 0,210526 |
| **A5** | 0,144413 | 0,187500 | 0,101523 | 0,160839 | 0,081683 | 0,157895 |

### 3.3. Ağırlıklı Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Normalize karar matrisi elde edildikten sonra uzmanlardan alınan görüşler ya da karar vericilerin bizzat kendileri tarafından belirlenen subjektif görüşler doğrultusunda saptanan kriter önem dereceleri (ağırlıklar) kullanılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Bu çalışmada kriter ağırlıkları karar vericilerin subjektif görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Her bir kriterin kriter ağırlık değeri Tablo 6'da gösterilmektedir.

**Tablo 6: Kriter ağırlıkları**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ağırlık Dereceleri** | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,15 | 0,25 | 0,1 |

Bu aşamada verilen ağırlıklar ait olduğu sütunun değerleriyle çarpılır ve ağırlıklandırılmış matris oluşturulur. Ağırlıklandırılmış matris değerleri Tablo 7'de belirtilmiştir.

**Tablo 7: Ağırlıklandırılmış matris**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 0,039610 | 0,019444 | 0,060914 | 0,029371 | 0,068069 | 0,021053 |
| **A1** | 0,039610 | 0,012500 | 0,012183 | 0,015734 | 0,068069 | 0,010526 |
| **A2** | 0,030138 | 0,015278 | 0,060914 | 0,026224 | 0,018564 | 0,015789 |
| **A3** | 0,035098 | 0,014583 | 0,015228 | 0,025175 | 0,034035 | 0,015789 |
| **A4** | 0,026661 | 0,019444 | 0,030457 | 0,029371 | 0,040842 | 0,021053 |
| **A5** | 0,028883 | 0,018750 | 0,020305 | 0,024126 | 0,020421 | 0,015789 |

### 3.4. Optimumluk Fonksiyonu Değerlerinin Hesaplanması

ARAS yönteminin son adımında ise her bir alternatif için optimumluk fonksiyon değeri hesaplanarak alternatiflerin değerlendirilmesi işlemi gerçekleştirilir.

$S_i$ Optimumluk fonksiyonu değerleri, Tablo 7'deki Ağırlıklandırılmış matristeki her bir alternatifin kriterlerden aldığı değerlerin, bir başka ifadeyle, alternatiflerin satırlarında yer aldığı değerlerin toplanmasıyla elde edilmiştir. Her bir alternatif için $K_i$ fayda derecesi değeri ise, her alternatifin hesaplanan $S_i$ değerinin, en iyi karar seçeneğinin Optimumluk fonksiyonu değeri olan $S_0$ değerine bölünmesiyle bulunur.

Her alternatifin optimumluk fonksiyonu değeri, fayda derecesi ve alternatiflerin fayda derecesine göre sıralaması Tablo 8'de belirtilmiştir. Tablo 8'de belirtilen sonuçlar, fayda derecesi değeri 0,704 olan A4 ile belirtilen konutun ideal değer 1'e en yakın değere sahip olması ile en iyi alternatif olduğu görülmektedir. Sıralamada son sıradaki alternatif ise 0,538 fayda fonksiyonu değeri ile A5 ile belirtilen alternatiftir. Sıralamanın sonuçları birinci sıradaki (A4) ile ikinci sıradaki (A2) alternatiflerinin arasındaki farkın 0,004 gibi oldukça düşük bir değer olması, her ne kadar A4 en iyi seçenek olarak tercih edilse de A2 seçeneğinin A4'ün çok iyi bir alternatifi olduğu gerçeği de dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla, bu verilerin diğer çok kriterli karar verme yöntemlerinde uygulaması yapılarak da sonuçların sağlaması yapılabilir.

**Tablo 8: Fayda derecesi ve sıralama**

| | $S_i$ | $K_i$ | Sıralama |
|---|---|---|---|
| **Optimum** | 0,238461 | 1 | |
| **A1** | 0,158623 | 0,665 | 3 |
| **A2** | 0,166907 | 0,700 | 2 |
| **A3** | 0,139908 | 0,587 | 4 |
| **A4** | 0,167827 | 0,704 | 1 |
| **A5** | 0,128273 | 0,538 | 5 |

## 4. SONUÇ

Bu çalışmada uygulanan, Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden biri olan, dört aşamadan fazlasını gerektirmeyen ve uzun işlemlerden oluşmayan ARAS yöntemi, gerek işlem kolaylığı, gerekse paket program kullanımı gereksinimi olmaması bakımından karar vericiler için kolaylıkla uygulanabilir bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

Kullanılan yöntem sonucu A4>A2>A1>A3>A5 şeklinde bir sıralama çıkmıştır. Alternatifler göz önünde bulundurulduğunda ev alacak bir karar vericinin A4 modelindeki evi tercih ederse en fazla faydayı sağlayacağı ortaya çıkmıştır. Öte yandan, Karar verici en az faydayı ise, A5 modelindeki evi tercih ettiğinde kazanacaktır. A4 ve A2 alternatifleri arasındaki fayda derecesi değerleri arasındaki farkın 0,004 gibi çok küçük bir değer çıkması, bu sonucun diğer çok kriterli karar verme yöntemlerine verilerin uygulanarak sonuçların sağlamasının yapılması gereğini ortaya çıkarmıştır. Çalışmada diğer ortaya çıkan önemli bir sonuç ise, en iyi alternatifin en pahalı olan ev olmasıdır. Fakat bununla birlikte, bu sonucun tersi geçerli olmamış, en kötü alternatifin ise en ucuz ev olduğu durumu ortaya çıkmamıştır. Çalışmanın başlangıç karar matrisinde 6 kriterin 3 kriterinde en ideal değere sahip olup, en fazla ideal değer sayısına sahip olan A4 alternatifi ARAS Yöntemi uygulandığında analiz sonucunda en iyi alternatif olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla çalışma öncesinde sadece başlangıç verisinin incelenmesi ile tahmin edilen sonucun analiz sonucunda gerçekleşmesi, tahmin edilen ile gerçekleşen sonuç arasında uyum olduğunu göstermektedir. Bu durum çok kriterli karar verme tekniklerinin, analiz aşamalarının her birinde ortaya çıkan sonuçları yorumlayabilme ve sonuç hakkında tahminlerde bulunabilme olanağı sağladığını da göstermektedir.

Gelecekteki yapılacak çalışmalarda bu çalışmadaki kriter sayısı arttırılabilir, SWARA, AHP ve benzeri yöntemler kullanılarak konut seçimi konusunda uzman kişilerin görüşü alınarak kriterlerin ağırlıkları belirlenebilir ve de böylece daha kapsamlı ve objektif sonuçlara ulaşılabilir.

## KAYNAKÇA

Chatterjee, P., Chakraborty, S. (2013). Gear material selection using complex proportional assessment and additive ratio assessment-based approaches: a comparative study, *International Journal of Materials Science and Engineering*, 1(2), 104-111.

Darji, V.P., Rao, R.V. (2014). Intelligent multi criteria decision making methods for material Selection in sugar industry, *Procedia Materials Science*, 5(1), 2585-2594.

Ghadikolaei, A.S., Esbouei, S.K. (2014). Integrating fuzzy AHP and fuzzy ARAS for evaluating financial performance, *Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática*, 32(2), 163-174.

Kaklauskas, A., Tupenaite, L., Kanapeckiene, L., Naimaviciene, J. (2013), Knowledge-based model for standard housing renovation, *Procedia Engineering*, 57(1), 497-503.

Kutut, V., Zavadskas, E.K., Lazauskas, M. (2014). Assessment of priority alternatives for preservation of historic buildings using model based on ARAS and AHP methods, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 14(2), 287-294.

Shariati, S., Yazdani-Chamzini, A., Salsani, A., Tamošaitienė, J. (2014). Proposing a new model for waste dump site selection: Case Study of ayerma phosphate mine, *Engineering Economics*, 25(4), 410-419.

Sliogeriene, J., Turskis, Z., Streimikiene, D. (2013). Analysis and choice of energy generation technologies: the multiple criteria assessment on the case study of Lithuania, *Energy Procedia*, 32(1), 11-20.

Zavadskas, E.K., Turskis, Z. (2010a). A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision making, *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.

Zavadskas, E.K., Turskis, Z., Vilutiene, T. (2010b). Multiple criteria analysis of foundation instalment alternatives by applying Additive Ratio Assessment (ARAS) method, *Archives of civil and mechanical engineering*, 10(3), 123-141.

Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Bagocius, V. (2015). Multi-criteria selection of a deep-water port in the Eastern Baltic Sea, *Applied Soft Computing*, 26(1), 180-192.

# ARAS YÖNTEMİ İLE KOMBİ SEÇİMİ

**Halime Tuğba AKINER**
Kocaeli Üniversitesi, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı
*ttugbakiraz@gmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Serdar YARLIKAŞ**
Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı
*serdar.yarlikas@kocaeli.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmada yedi farklı marka arasından en uygun olan kombinin seçilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında, bu yedi markanın ayırt edici özellikleri belirlendi. Yapılan araştırmalar sonucunda, ayırt edici temel faktörlerin "maximum ısıl güç, ses güç seviyesi, sıcak su debisi, fiyat, verim, genleşme tankı kapasitesi" olarak sınıflandırılmasının uygun olduğu anlaşıldı. Çalışmanın ikinci aşamasında, bu faktörlere ilişkin veriler her bir kombi markası için toplandı. Daha sonra, toplanan bu verilere, ARAS yöntemi uygulanarak en uygun kombi markası belirlendi. ARAS yönteminin analiz sonuçlarına göre, en uygun markanın 0,999 fayda fonksiyonu değeri ile "Beşinci Marka", en kötü alternatif markanın ise 0,977 fayda fonksiyonu değeri ile "Dördüncü Marka" olduğu görülmektedir. Bu durum bu yedi kombi markasının arasında sağladıkları fayda derecesi açısından büyük bir farklılık olmadığını göstermektedir.
**Anahtar Kelimeler:** ARAS Yöntemi, Kombi Seçimi, Fayda Fonksiyonu Değeri

## HOUSING SELECTION THROUGH ARAS METHOD

**ABSTRACT:** In this study, it was aimed to select the most appropriate combi boiler out of the seven different brands. In the first step of the study, the distinctive features of these seven brands were determined. As a result of the researches made, it was realized that it was appropriate to classify the distinctive factors as "maximum thermal power, sound power level, hot water flow rate, price, efficiency, expansion tank capacity". In the second step of the study, the data associated with these factors were collected for each of these combi brands. Then, the most appropriate combi brand was determined by applying the ARAS method to the obtained data. According to the analysis results of ARAS method, it was observed that "the fifth brand" was the most suitable brand with the utility function value of 0,999, whereas, the worst alternative brand was "the fourth brand "with the utility function value of 0,977. This situation denotes that there is no big difference between these seven combi boiler brand alternatives in terms of the utility degree they provided.
**Key Words:** ARAS Method, Combi Boiler Selection, Utility Function Value

## GİRİŞ

Günümüzün hemen hemen her anı karar vermekle geçer. Gün içerisinde yaptığımız ve konuştuğumuz her şey bilincinde olmasak da verdiğimiz kararların sonucunu etkiler. Bu yüzden bireysel, yönetsel ve toplumu etkileyecek düzeyde doğru ve etkili karar vermek önemli yetenek olarak kabul edilmektedir. Karar vericinin yeteneğini oluşturan sezgi, akıl ve deneyimleri doğru kullanabilmek, günümüzde karmaşık ve zor hale gelmiş karar verme sürecini hızlı, etkin ve doğru sonuçlandırabilmek için, karar verme yöntemlerini kullanmak gerekmektedir.

Günümüzde özellikle karar verme problemlerinin karmaşıklığı nedeni ile ve de karar verme problemlerinin çözümünde çok kriterin birarada değerlendirilerek karar verme zorunluluğundan ötürü, yöneylem araştırması alanında geliştirilmekte olan çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılmaktadır. Çok kriterli karar verme yöntemleri, firmalara elindeki kısıtlar ve imkanlar dahilinde, alternatifler arasında en iyi seçimi yapmayı, alternatifler arasında sıralama yapmayı ve alternatifleri tercih edilme düzeylerine göre sınıflandırmayı sağladığı için, firmaların karar verme problemlerinde çoğunlukla tercih etmeye başladığı yöntemlerdir. Dolayısıyla, karar verme sürecini matematiksel olarak ifade ederek karar verme sürecinde etkinliği amaçlayan çok kriterli karar verme yöntemleri günümüzde çokça kullanılmaktadır.

Bu çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan ARAS yöntemi kullanılarak, kombi seçimi problemi için en iyi alternatif belirlenmeye çalışılmıştır. Doğalgazın yakıt olarak mahal

ısıtılmasında kullanılması önemli bir yer tutmakta ve gün geçtikçe de önem hacmini arttırmaktadır. Doğalgazı ısıya dönüştürmek için de çoğunlukla konutlarda doğalgaz yakıtlı kombilerden faydalanılmaktadır. Bu cihazları satın alırken koşullara uygun en optimum kararı vermek verim açısından faydalı olacaktır. Bu çalışmada konutlarda hem radyatör ısınmasında hem de su ısınmasında kullanılan doğalgaz yakıtlı kombi seçimi ARAS Yöntemi ile yapılmıştır. ARAS yöntemi en iyi olabilecek alternatife göre göreceli bir değer hesaplayarak, göreceli etkinliği belirlediği için, hem seçme hem de sıralama imkanı sunarak karar verme probleminde alternatiflerin en ideal çözüme ne kadar yakın olduğunu göstermektedir. Özellikle kombi seçimi probleminde, ARAS yönteminin kullanılması uygundur. Bunun temel sebebi, kombi seçerken en iyi alternatifi belirlemek pratikte yeterli olmayabilir. En iyi alternatif, kombi seçimi yapacak kişinin imkanlarıyla ve beklentileriyle uyumlu olmayabilir, bunun temel nedeni, hem uygun fiyat hem yeterli ısı ve verimi aynı anda sağlayacak bir kombi bulmak kolay değildir. Bu durumda, karar verici diğer sıradaki alternatiflerin durumunu ve en ideal alternatife göre göreceli durumlarını değerlendirmek isteyebilir. Bu yönüyle kombi seçimi probleminde, ARAS Yönteminin uygun olduğu düşünülmüştür.

Bu çalışma, ARAS Yöntemi ile ilgili geçmişte yapılan çalışmaları içeren bir literatür taramasını, ARAS yönteminin matematiksel formülleri de içeren uygulama aşamalarını ve ARAS Yönteminin bir karar verme problemindeki uygulamasının çözümünü içermektedir. Çalışmada incelenen ve analiz edilen Çok Kriterli Karar Verme Problemi, belirlenen 6 kriter dikkate alınarak 7 alternatif kombi markası arasında seçim yapmaya ilişkin bir problemdir. Çalışmanın sonuç kısmında ise ARAS yönteminin uygulanması ile ortaya çıkan sonuçlar yorumlanmış ve de gelecekte konu ile yapılabilecek çalışmalar hakkında önerilerde bulunulmuştur.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan literatür taraması sonucunda ARAS yönteminin yoğun olarak yapı ve malzeme bilimleri alanındaki karar problemlerinin çözümünde kullanıldığı gözlemlenmiştir. 2010-2015 yılları arasını kapsayan çalışmalar boyunca diğer karar problemlerinde de uygulandığı görülmektedir. ARAS yöntemi TOPSIS, AHP, ANP vb. diğer Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile birlikte kullanıldığı gibi, Bulanık Mantık ve Gri Sistem teorilerinin de yönteme dahil edilerek, kullanıldığı çok sayıda çalışma da literatürde yer almaktadır.

ARAS yöntemi, Litvanya başta olmak üzere Kuzey Avrupa ülkelerinde faaliyet gösteren akademisyenler tarafından sıklıkla kullanılmak ile birlikte son dönemde Avrupa dışında da yöntemin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır.

ARAS Yöntemi 3 alternatif ve 6 kriter ile bina tesisat problemini çözmek için (Zavadskas vd., 2010: 123-141) tarafından yapılan çalışmada kullanılmış ve ilgili yöntemin sonuçları değerlendirilmiştir. Liman yeri seçimi problemi için Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Fuzzy ARAS yöntemleri kullanılarak (Zavadskas vd., 2015: 180-192) çalışmasında bir model sunulmuştur. ARAS ve AHP yöntemlerini birlikte kullanarak, korumaya alınacak tarihi yapıların öncelik sıralaması (Kutut vd., 2014: 287-294) çalışmasında belirlenmeye çalışılmıştır. COPRAS ve ARAS yöntemleri kullanılarak malzeme seçimi karar problemi (Chatterjee ve Chakraborty, 2013: 104-111) çalışmasında ele alınmıştır.

Fuzzy AHP ve Fuzzy ARAS yöntemlerinin birlikte kullanıldığı entegre bir model (Ghadikolaei ve Esbouei, 2014: 163-174) çalışmasında önerilmiştir. ARAS yöntemi atık döküm yeri seçimi için grup kararlarını göz önünde bulunduracak biçimde (Shariati vd., 2014: 410-419) çalışmasında modellenmiştir. Şeker imalatı endüstrisi için malzeme seçimi karar problemi ARAS, OCRA, EVAMIX ve geliştirilmiş TODIM yöntemi kullanılarak (Darji ve Rao, 2014: 2585-2594) çalışmasında çözülmüştür.

Standart ve bir ev yenilemesi için, bilgi teknolojilerini içeren bilgi tabanlı bir model geliştirilerek, en uygun ev yenileme projesi seçimi için (Kaklauskas vd., 2013: 497-503) çalışmasında ARAS yöntemi kullanılmıştır. Enerji üretim alternatiflerinin analizi, değerlendirilmesi ve seçimi problemi (Silogeriene vd., 2013: 11-20) çalışmasında AHP ve ARAS Yöntemleri kullanılarak ele alınmıştır.

## 2. ARAS YÖNTEMİ

Additive Ratio Assesment (ARAS) yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme problemlerinin çözümünde ideal değere göre göreceli etkinliği hesaplayan yeni bir yaklaşım olarak kullanılmaktadır (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165). Daha çok bulanık mantık temelli yöntemler ve gri ilişkisel analiz yaklaşımları ile uyumluluk göstermektedir.

Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde klasik yaklaşım sıralama üzerine yoğunlaşmaktadır. Karar analizi problemlerinde, karar vericilerin alternatifleri karşılaştırırken taraflı olma durumu gibi endişe devamlı söz konusudur. Endişe analiz geçerliliğini etkilediği için Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde mutlak çözümden ziyade optimal çözüme en yakın aralık verilir.

ARAS yönteminin bilinen en önemli özelliği karar seçeneklerini fayda fonksiyonuna göre sıralıyor olmasıdır. Yani karar seçeneğinin diğer karar seçeneğine göre göreceliği belirlenerek optimal karar seçeneği oluşturulmaya çalışılır. Her kriterde en ideal seçenek belirlenir ve optimum ideal seçenek oluşturularak diğer seçenekler sıralanır. Optimum ölçüt değerleri, elimizdeki karar seçeneklerine göre değerlendirilir ve en iyinin en iyisi seçilir.

ARAS yöntemi 4 temel aşamadan oluşmaktadır (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165):

### 2.1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde olduğu gibi ARAS yönteminde de karar matrisi oluşturularak problem çözümüne başlanır. ARAS yönteminde diğer Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden farklı olarak karar matrisinde her bir kritere ait optimal değerlerden oluşan bir satır da yer almaktadır.

Bu aşamada m alternatif sayısını, n ise kriter sayısını göstermek üzere X karar matrisi Eşitlik (1) deki gibi gösterilebilir. Karar matrisi üzerinde $x_{ij}$ i. alternatifin j. kriterde gösterdiği performans değerini; $x_{0j}$ ise j. kriterin optimal değerini ifade etmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{01} & x_{02} \cdots & x_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0,1,2,\dots,m \; ve \; j = 1,2,\dots,n \qquad (1)$$

Karar matrisinde kriterlere ait optimal değerleri içeren satırın oluşturulmasında, optimal değerler, eğer kriter fayda yönlü bir kriter ise Eşitlik (2), maliyet yönlü bir kriter ise Eşitlik (3)'te gösterilen şekilde belirlenir.

$$x_{0j} = \max_i x_{ij} \quad (2)$$

$$x_{0j} = \min_i x_{ij} \quad (3)$$

### 2.2. Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Kriterlerin karşılaştırmasının daha kolay yapılabilmesi için ortak bir ölçü birimine dönüştürülmesi işimizi kolaylaştıracaktır. Dahası, verilere normalizasyon işlemi yapıldığı takdirde karşılaştırılabilir işlemlerin daha az hata ile yapılabildiği görülmüştür.

ARAS Yönteminde normalize edilmiş karar matrisi Eşitlik 4'te belirtilmektedir.

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} \bar{X}_{01} & \cdots & \bar{X}_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{X}_{m1} & \cdots & \bar{X}_{mn} \end{bmatrix} \; i = 0,1,2,\dots,m \; ve \; j = 1,2,\dots,n \quad (4)$$

Kriterlerin fayda yönlü olması durumunda normalizasyon işlemi Eşitlik (5)'e göre yapılmaktadır.

$$\bar{X}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=0}^{m} X_{ij}} \quad (5)$$

Kriterlerin maliyet yönlü olması durumunda normalizasyon işlemi iki aşamada Eşitlik (6) ve Eşitlik (7) uygulanarak yapılmaktadır.

$$X_{ij} = \frac{1}{X_{ij}^{*}} \quad (6)$$

$$\bar{X}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=0}^{m} X_{ij}} \quad (7)$$

Tüm kriterler için belirlenen değerler Eşitlik (4)'te belirtilen karar matrisine yerleştirilerek normalize karar matrisi oluşturulmuş olur.

### 2.3. Normalize Edilmiş Ağırlıklandırılmış Matrisinin Oluşturulması

Normalize karar matrisi elde edildikten sonra uzmanlardan alınan görüşler ya da karar vericinin bizzat kendi tarafından belirlenen subjektif görüşler doğrultusunda saptanan $w_j$ kriter önem dereceleri (ağırlıklar) kullanılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Kriterlere ait ağırlık değerleri $0 < w_j < 1$ koşulunu sağlamaktadır ve ağırlıklar toplamı Eşitlik (8)'de ifade edildiği gibi sınırlandırılmıştır.

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1 \tag{8}$$

Normalize edilmiş ağırlıklandırılmış matris, normalize edilmiş matrisin kriterlerin ağırlık değerlerinin çarpımı ile Eşitlik (9) uygulanarak oluşturulmaktadır.

$$\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} w_j \tag{9}$$

### 2.4. Alternatiflere İlişkin Fayda Derecelerinin Hesaplanması ve Sıralamanın Oluşturulması

Yöntemin son aşamasında alternatiflere ait optimumluk fonksiyonu değerlerinin hesaplanmasına geçilir. $S_i$, i. alternatifin optimumluk fonksiyon değerini göstermek üzere, alternatiflere ait optimumluk fonksiyonu değerleri Eşitlik (10)'da yer alan denklem uygulanarak elde edilir.

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} \hat{X}_{ij} \;;\; i = 0, \dots, m;\; j = 1, \dots, n \tag{10}$$

Alternatiflere ilişkin optimumluk fonksiyonu değerleri hesaplandıktan sonra, her bir alternatifin optimumluk fonksiyonunu ifade eden $S_i$ değerleri, en iyi alternatifin optimumluk fonksiyonu değerine $S_0$ oranlanması ile alternatiflerin $K_i$ ile ifade edilen fayda dereceleri Eşitlik (11)'de ifade edildiği üzere bulunmuş olur.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \;;\quad i = 0, \dots, m \tag{11}$$

Belirlenen $K_i$ değerleri vasıtası ile alternatiflere ait fayda değerlerinin göreceli etkinlikleri bulunabilir. Yukarıda ifade edildiği gibi oluşturulan $K_i$ değerleri büyükten küçüğe sıralandığında alternatiflerin kriterler çerçevesinde fayda veya maliyet durumlarına göre karşılaştırılması yapılabilir.

## 3. UYGULAMA

Çalışmanın uygulama bölümünde kombi seçim problemi ARAS yöntemiyle değerlendirilmiştir. Veriler dikkate alındığında en uygun kombi alternatifi ARAS yöntemi uygulanarak 4 aşamada belirlenebilir.

Doğalgaz yakıtlı kombi seçimi yapılırken, ilk yapılması gereken ısıtılacak binanın ısı ihtiyacını belirlemektir. Bir binanın ısı ihtiyacını belirlemek için, binadaki ısıtılması istenen her mahalin ısı kaybı hesabı yapılır. Mahalin kaybettiği ısı esas alınarak mahale konulacak ısıtıcının kapasitesi belirlenir.

Isıtılacak tüm ortamların ısı kayıpları bulunur. Daha sonra kayıplar toplanarak, binanın ısı kaybı hesaplanır. Binanın özellikleri doğrultusunda binanın ısı kaybını karşılayacak bir ısıtıcı seçimi yapılır. Isıtıcı olarak doğalgaz yakıtlı kombi kullanılacaktır.

Isı kaybı hesabına ve ısı kaybı çizelgesine bağlı kalarak 100 m² ve 2. Bölgede bir binanın bir dairesini ele alarak ortalama bir ısı kaybı hesabı yaparak çalışmaya başlanmıştır. Isı kaybı 24 kW olarak bulunmuş, dolayısıyla ısıtma kapasitesi de 24 kW olan cihazlar ele alınmıştır. Markaların benzer ürün skalasında bulunan, son tüketici dilinde "yarı yoğuşmalı" olarak adlandırılan doğalgaz yakıtlı kombiler ele alınmıştır.

Kombi seçim probleminde alternatifler arasında seçim yapabilmek için; maksimum ısıl güç (kW), ses güç seviyesi (dBA ), sıcak su debisi (lt/dk), fiyat (TL), verim (%) ve genleşme tankı kapasitesi (lt) olmak üzere toplam 6 kriter belirlenmiştir.

A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 olmak üzere 7 farklı alternatif kombi markası arasından, K1, K2, K3, K4, K5, K6 kriterleri göz önünde bulundurularak en uygun kombi seçimi yapılmaya çalışılmıştır.

Belirlenen kriterlerden maksimum ısıl güç, sıcak su debisi, verim, genleşme tankı kapasitesi fayda yönlü iken, ses güç seviyesi ile fiyat kriterleri ise maliyet yönlü kriterlerdir. Belirlenen kriterler Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1: Kombi seçim kriterleri**

| Kriter Tanımlayıcısı | Kriterin Adı | Kriter Minimum/Maksimum Durumu |
|---|---|---|
| K1 | Maksimum Isıl Güç | Maksimum |
| K2 | Ses Güç Seviyesi | Minimum |
| K3 | Sıcak Su Debisi | Maksimum |
| K4 | Fiyat | Minimum |
| K5 | Verim | Maksimum |
| K6 | Genleşme Tankı Kapasitesi | Maksimum |

## 3.1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Tüm Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinde olduğu gibi ARAS yönteminde de öncelikle karar problemine ait alternatifler ve alternatifleri değerlendirmek üzere kullanılacak kriterler belirlendikten sonra alternatiflerin kriterlere ait skorlarının gösterildiği karar matrisi oluşturulmaktadır.

Kriterler için belirlenen 7 alternatif kombinin performans skorları Tablo 2'deki başlangıç karar matrisinde gösterilmiştir. Başlangıç matrisindeki verilere göre A1 alternatifi K3, K5 ve K6 kriterleri açısından, A2 alternatifi K5 ve K6 kriterleri açısından, A3 alternatifi K3 ve K5 kriterleri açısından, A4 alternatifi K6 kriteri açısından, A5 alternatifi K3, K4 ve K5 kriterleri açısından, A6 alternatifi K5 kriteri açısından, A7 alternatifi ise K1, K2 ve K5 kriterleri açısından en ideal değerlere sahiptir. Tüm alternatiflerin en az bir

kriterde ideal değere sahip olmaları başlangıç matrisinden hangi alternatifin en iyi alternatif olacağını belirlemeyi zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla başlangıç matrisinden hangi alternatifin en iyi ya da hangi alternatifin en kötü olduğunu belirlemek mümkün değildir. Bununla birlikte, bu durum ayrıca çalışmanın sonucunda alternatiflerin alacağı fayda değerlerinin birbirine yakın olmasının olası olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2: Başlangıç karar matrisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A1** | 24,1 | 50 | 12 | 3500 | 103 | 8 |
| **A2** | 24,1 | 50 | 11,2 | 3600 | 103 | 8 |
| **A3** | 24,1 | 52 | 12 | 3200 | 103 | 7 |
| **A4** | 24 | 51 | 10 | 3200 | 102,5 | 8 |
| **A5** | 24,1 | 52 | 12 | 3100 | 103 | 7 |
| **A6** | 25,6 | 50 | 10 | 3200 | 103 | 7 |
| **A7** | 26,8 | 46 | 10 | 3600 | 103 | 7 |
| **Toplam** | **172,8** | **351** | **77,2** | **23400** | **720,5** | **52** |

ARAS yönteminde tipik Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden farklı olarak başlangıç karar matrisinde her bir kritere ait optimal değerlerden oluşan bir satır da yer almaktadır. Optimal değerleri içeren karar matrisi Tablo 3'te gösterilmektedir.

**Tablo 3: Optimal değerleri içeren karar matrisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 26,8 | 46 | 12 | 3100 | 103 | 8 |
| **A1** | 24,1 | 50 | 12 | 3500 | 103 | 8 |
| **A2** | 24,1 | 50 | 11,2 | 3600 | 103 | 8 |
| **A3** | 24,1 | 52 | 12 | 3200 | 103 | 7 |
| **A4** | 24 | 51 | 10 | 3200 | 102,5 | 8 |
| **A5** | 24,1 | 52 | 12 | 3100 | 103 | 7 |
| **A6** | 25,6 | 50 | 10 | 3200 | 103 | 7 |
| **A7** | 26,8 | 46 | 10 | 3600 | 103 | 7 |

Karar kriterine ait optimal değer biliniyorsa, kriterlerin fayda ya da maliyet özelliği gösterip göstermediği belirlenir. Yani maksimizasyon ve minimizasyon yönü belirlenir.

Bu çalışmada kombi seçimi yaparken faydanın maksimum, maliyetin ise minimum olmasını sağlayarak seçim yapmak hedeflenmektedir. Bu nedenle K1, K2, K3, K4, K5 ve K6 kriterlerinden Tablo 1'de belirtilen maksimum ve minimum yönlü olma durumları dikkate alınarak, kriterlere ilişkin ideal değerler oluşturularak Tablo 4'te belirtilmiştir.

**Tablo 4: Kriterlere ilişkin ideal değerler tablosu**

| | **K1** | **K2** | **K3** | **K4** | **K5** | **K6** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Maksimum | Minimum | Maksimum | Minimum | Maksimum | Maksimum |
| **İdeal Değerler** | 26,8 | 46 | 12 | 3100 | 103 | 8 |

## 3.2. Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi İle Normalize Karar Matrisi

Hesaplanan optimal değerlerin veri setine eklenmesi ile oluşturulan karar matrisi üzerinden alternatiflerin karşılaştırılabilir olmasını sağlamak amacıyla birimlerinden arındırmak, büyüklüklerini daha düşük seviyelere çekerek işlem kolaylığı sağlamak için normalizasyon işleminden faydalanılmıştır. Optimal değerlerin hesaplanmasında olduğu gibi performans skorlarının normalize edilmesi işleminde de kriterlerin özellikleri dikkate alınmalıdır.

Normalize Karar Matrisi Oluşturulmadan Önce, Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi, Maksimize edilecek kriterlerde Sütun Toplamına bölme işlemi yapılarak, Minimize edilecek kriterlerde ise Karar Matrisindeki değerin tersinin alınması işlemi yapılarak, oluşturulur. Daha sonra ise oluşan fayda yönlü dönüştürülmüş karar matrisinde kriterler sütun toplamlarına bölünerek Tablo 5'deki normalize edilmiş matris oluşturulur.

**Tablo 5: Normalize edilmiş matris**

| | **K1** | **K2** | **K3** | **K4** | **K5** | **K6** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 0,134269 | 0,134568 | 0,134529 | 0,133082 | 0,125076 | 0,133333 |
| **A1** | 0,120741 | 0,123802 | 0,125561 | 0,114598 | 0,125076 | 0,133333 |
| **A2** | 0,120741 | 0,119041 | 0,134529 | 0,128923 | 0,125076 | 0,116667 |
| **A3** | 0,12024 | 0,121375 | 0,112108 | 0,128923 | 0,124469 | 0,133333 |
| **A4** | 0,120741 | 0,119041 | 0,134529 | 0,133082 | 0,125076 | 0,116667 |
| **A5** | 0,128257 | 0,123802 | 0,112108 | 0,128923 | 0,125076 | 0,116667 |
| **A6** | 0,134269 | 0,134568 | 0,112108 | 0,114598 | 0,125076 | 0,116667 |
| **A7** | 0,120741 | 0,123802 | 0,134529 | 0,117822 | 0,125076 | 0,133333 |

### 3.3. Ağırlıklı Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Normalize karar matrisi elde edildikten sonra uzmanlardan alınan görüşler ya da karar vericilerin bizzat kendileri tarafından belirlenen subjektif görüşler doğrultusunda saptanan kriter önem dereceleri (ağırlıklar) kullanılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Bu çalışmada kriter ağırlıkları karar vericilerin subjektif görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Her bir kriterin kriter ağırlık değeri Tablo 6'da gösterilmektedir.

**Tablo 6: Kriter ağırlıkları**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ağırlık Dereceleri** | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,25 | 0,1 |

Bu aşamada verilen ağırlıklar ait olduğu sütunun değerleriyle çarpılır ve ağırlıklandırılmış matris oluşturulur. Ağırlıklandırılmış matris değerleri Tablo 7'de belirtilmiştir.

**Tablo 7: Ağırlıklandırılmış matris**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **İdeal Değerler** | 0,02014 | 0,026914 | 0,013453 | 0,026616 | 0,031269 | 0,013333 |
| **A1** | 0,018111 | 0,02476 | 0,013453 | 0,023564 | 0,031269 | 0,013333 |
| **A2** | 0,018111 | 0,02476 | 0,012556 | 0,02292 | 0,031269 | 0,013333 |
| **A3** | 0,018111 | 0,023808 | 0,013453 | 0,025785 | 0,031269 | 0,011667 |
| **A4** | 0,018036 | 0,024275 | 0,011211 | 0,025785 | 0,031117 | 0,011667 |
| **A5** | 0,018111 | 0,023808 | 0,013453 | 0,026616 | 0,031269 | 0,011667 |
| **A6** | 0,019238 | 0,02476 | 0,011211 | 0,025785 | 0,031269 | 0,011667 |
| **A7** | 0,02014 | 0,026914 | 0,011211 | 0,02292 | 0,031269 | 0,011667 |

### 3.4. Optimumluk Fonksiyonu Değerlerinin Hesaplanması

ARAS yönteminin son adımında ise her bir alternatif için optimumluk fonksiyon değeri hesaplanarak alternatiflerin değerlendirilmesi işlemi gerçekleştirilir.

$S_i$ Optimumluk fonksiyonu değerleri, Tablo 7'deki Ağırlıklandırılmış matristeki her bir alternatifin kriterlerden aldığı değerlerin, bir başka ifadeyle, alternatiflerin satırlarında yer aldığı değerlerin toplanmasıyla elde edilmiştir. Her bir alternatif için $K_i$ fayda derecesi değeri ise, her alternatifin hesaplanan $S_i$ değerinin, en iyi karar seçeneğinin Optimumluk fonksiyonu değeri olan $S_0$ değerine bölünmesiyle bulunur.

Her alternatifin optimumluk fonksiyonu değeri, fayda derecesi ve alternatiflerin fayda derecesine göre sıralaması Tablo 8'de belirtilmiştir. Tablo 8'de belirtilen sonuçlar, fayda derecesi değeri 0,9484 olan A5 ile belirtilen kombinin ideal değer 1'e en yakın değere sahip olması ile en iyi alternatif olduğu görülmektedir. Sıralamada son sıradaki alternatif ise 0,9269 fayda fonksiyonu değeri ile A4 ile belirtilen alternatiftir. Sıralamanın sonuçları birinci sıradaki (A5) ile ikinci sıradaki (A1) alternatiflerinin arasındaki farkın 0,0033 gibi oldukça düşük bir değer olması, her ne kadar A5 en iyi seçenek olarak tercih edilse de A1 seçeneğinin A5'in çok iyi bir alternatifi olduğu gerçeğinin de dikkate alınması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla, bu verilerin diğer çok kriterli karar verme yöntemlerinde uygulaması yapılarak da sonuçların sağlaması yapılabilir. Ayrıca fayda derecesi değerlerinin çok yakın değerler alması, kombi markaları arasındaki rekabetin yoğunluğunu ve kombi markalarının birbirleri arasında fazla fark olmadığını göstermektedir.

**Tablo 8: Fayda derecesi ve sıralama**

| | $S_i$ | $K_i$ | Sıralama |
|---|---|---|---|
| **Optimum** | 0,131725 | 1 | |
| **A1** | 0,124491 | 0,9451 | 2 |
| **A2** | 0,122949 | 0,9334 | 6 |
| **A3** | 0,124092 | 0,9421 | 4 |
| **A4** | 0,122090 | 0,9269 | 7 |
| **A5** | 0,124923 | 0,9484 | 1 |
| **A6** | 0,123929 | 0,9408 | 5 |
| **A7** | 0,124119 | 0,9423 | 3 |

## 4. SONUÇ

Bu çalışmada uygulanan, Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden biri olan, dört aşamadan fazlasını gerektirmeyen ve uzun işlemlerden oluşmayan ARAS yöntemi, gerek işlem kolaylığı, gerekse paket program kullanımı gereksinimi olmaması bakımından karar vericiler için kolaylıkla uygulanabilir bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

Kullanılan ARAS yöntemi sonucunda A5>A1>A7>A3>A6>A2>A4 şeklinde bir sıralama çıkmıştır. Alternatifler göz önünde bulundurulduğunda kombi alacak bir karar vericinin A5 modelindeki kombiyi tercih ederse en fazla faydayı sağlayacağı ortaya çıkmıştır. Öte yandan, Karar verici en az faydayı ise, A4 markasındaki kombiyi tercih ettiğinde kazanacaktır. A5 ve A4 alternatifleri arasındaki fayda derecesi değerleri arasındaki farkın 0,0215 gibi çok küçük bir değer çıkması, bu sonucun diğer çok kriterli karar verme yöntemlerine verilerin uygulanarak sonuçların sağlamasının yapılması gereğini ortaya çıkarmıştır. Bu durum bu yedi kombi markasının arasında sağladıkları fayda derecesi açısından büyük bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu da bir açıdan markalar arasındaki rekabetin fazlalığını göstermektedir

denilebilir. Ayrıca kombi seçiminin kombi satın alacak kişi açısından da seçim yapmada zorluk oluşturduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır. Fayda derecesi değerlerinin yüksek çıkması ise kombi üretiminde seçim zor olsa bile belirli nitelikleri sağlamayan kombilerle karşılaşmanın mümkün olmadığını göstermektedir. Bu durum da tüketicinin belki seçim yaparken zorlanacağını, ama belirli kalite özelliklerini sağlayan kombiyi satın almasının neredeyse kesin olduğu gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışma öncesinde sadece başlangıç verisinin incelendiğinde her alternatifin en az 1 en çok 3 kriterde ideal değerlerine ulaştığı gözlemlenmiştir. Bu durum hangi kombinin en ideal alternatif olarak baştan tahmin edilmesini güçleştirmiştir. Ama bu durumun, fayda değerlerinin birbirine yakın değerler çıkacağını tahmin etmeye yol açtığı anlaşılmıştır. Bu durum çok kriterli karar verme tekniklerinin, her aşamasında karar vericiye yorum yapma olanağı sağladığını belirtmektedir.

Gelecekteki yapılacak çalışmalarda bu çalışmadaki kriter sayıları arttırılabilir, kriterler teknik, ekonomik kriterlere ayrılarak, teknik açıdan ve ekonomik açıdan kombilerin fayda dereceleri kıyaslanabilir. SWARA, AHP ve benzeri yöntemler kullanılarak kombi seçimi konusunda uzman kişilerin görüşü alınarak kriterlerin ağırlıkları belirlenebilir ve de böylece daha kapsamlı ve objektif sonuçlara ulaşılabilir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken bir nokta da, uzman görüşleri yanısıra tüketicilerin de mutlaka kriter ağırlıklarının belirlenmesi konusunda yer almaları gerektiğidir, çünkü kombi seçiminde teknik kriterler kadar, ekonomik kriterler ve müşteri memnuniyeti de oldukça önemlidir.

## KAYNAKÇA

Chatterjee, P., Chakraborty, S. (2013). Gear material selection using complex proportional assessment and additive ratio assessment-based approaches: a comparative study, *International Journal of Materials Science and Engineering*, 1(2), 104-111.

Darji, V.P., Rao, R.V. (2014). Intelligent multi criteria decision making methods for material Selection in sugar industry, *Procedia Materials Science*, 5(1), 2585-2594.

Ghadikolaei, A.S., Esbouei, S.K. (2014). Integrating fuzzy AHP and fuzzy ARAS for evaluating financial performance, *Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática*, 32(2), 163-174.

Kaklauskas, A., Tupenaite, L., Kanapeckiene, L., Naimaviciene, J. (2013), Knowledge-based model for standard housing renovation, *Procedia Engineering*, 57(1), 497-503.

Kutut, V., Zavadskas, E.K., Lazauskas, M. (2014). Assessment of priority alternatives for preservation of historic buildings using model based on ARAS and AHP methods, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 14(2), 287-294.

Shariati, S., Yazdani-Chamzini, A., Salsani, A., Tamošaitienė, J. (2014). Proposing a new model for waste dump site selection: Case Study of ayerma phosphate mine, *Engineering Economics*, 25(4), 410-419.

Sliogeriene, J., Turskis, Z., Streimikiene, D. (2013). Analysis and choice of energy generation technologies: the multiple criteria assessment on the case study of Lithuania, *Energy Procedia*, 32(1), 11-20.

Zavadskas, E.K., Turskis, Z. (2010a). A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision making, *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.

Zavadskas, E.K., Turskis, Z., Vilutiene, T. (2010b). Multiple criteria analysis of foundation instalment alternatives by applying Additive Ratio Assessment (ARAS) method, *Archives of civil and mechanical engineering*, 10(3), 123-141.

Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Bagocius, V. (2015). Multi-criteria selection of a deep-water port in the Eastern Baltic Sea, *Applied Soft Computing*, 26(1), 180-192.

# A STUDY ON ECONOMIC GROWTH AND WELL-BEING METRICS OF BETTER LIFE INDEX (THE CASE G7 COUNTRIES)

**Doç. Dr. Rıdvan KARACAN**
Kocaeli Üniversitesi, İİBF, İktisat
*karacanr@gmail.com*

**Doç. Dr. Vedat CENGİZ**
Kocaeli Üniversitesi, İİBF, İktisat
*vedatcengiz634@gmail.com*

**ABSTRACT:** With this paper, it's desired to be compared the data belonging the magnitudes of Economic Growth (GDP) and Better Life Index (BLI) that we can refer it has just appeared in Literature. The difference of this paper from other studies is that it involves, a similar study on better life index and economic growth, could not be found. Our claim is the fact that economic growth doesn't represent the welfare increase by itself. This study has made with this aim. Empirical analysis has been executed by using "Panel Data Methodology". The paper involves a period of 2011-2018. According to the obtained findings, the relation between "Economic Growth" and "Better Life Index" in G7 (Canada, France, Germany, Italy, Japan, United Kingdom, United States) countries is very weak. The alteration in the Economic Growth can explain just 7 per thousand of the alterations into Better Life Index.
**Key Words:** Economic Growth (GDP), Better Life Index (BLI), G7 Countries, Panel Data Methodology.

## INTRODUCTION

It's stated that conventionally output (manufacturing) growth doesn't indicate the growth of human welfare properly. By definition, GDP counts on just the goods and services which are processed on the market, or, if they're supplied by the government, then it's found the prices which are added to them. GDP doesn't include a series of activities which aren't processed on the market (Robert et al., 2008). GDP has been developed in a period that wars and mass production are dominant. In a global economy, the conditions are no longer the same. It's passed to the economies of the service industry, which peaceful services are relatively dominant, from the manufacturing economies. According to the World Bank, the service industry constituted 69% of GDP in 2015. Despite such a big change in global manufacturing, it has been used the same methods to measure economic growth approximately 80 years. In the course of time, by notably S. Kuznets and other economists and statisticians, it has been asserted that it couldn't be predicted the wealth level with GDP. Nevertheless, these warnings haven't been taken into consideration in lots of researches. For this reason, the one single option left behind is to alter GDP entirely (Pathak, 2018).

Contemporarily National Income accounting (GDP) was made by Simon Kuznets in 1934. The study has been actualised for the economy of the USA later 1869. It's emphasised that the primary objective in the accounting of National Income is to measure economic growth (Kuznets, 1934). In the traditional approach, the economic growth is described as the output growth. Output growth has two types of positive effects. The first of them is that the producer surplus is subject to sale and the income of producer increases. Another one is the labour-power which is required to be increased the production. Therefore, unemployment decreases. The category which couldn't find employment previously has a job for a certain sum of money. This also means income growth for an important part of society. On the one hand producer's and on the other hand labourer's income growth spreads to the entire economy with multiplier and accelerator effects. Therefore, it becomes overall income growth.

However, with the increase of global capital flows based upon interest together with the market transition especially after the 1980s, the wealthy part of society has doubled their wealth. The manufacturing has

lost its charm; the monetary flows based upon interest has been started to be preferred. The income which is obtained from the system based upon interest has increased the income level of just the capital owner. As long as it's generated an income in that way, the difference between the wealthy part of society and the low-income group has gradually gotten bigger from the angle of the income distribution. The reason for this is that the interest income in the system based upon interest gets unearned income just to the capital owner. Whereas, in the economy of the production industry, while the income which is obtained after the manufacturing derives a profit to the capital owner, the employees are a party to this income, as well. Besides, both the government (in terms of tax revenue and indirect public service) and the other parts of society (in terms of satisfying the good and service need) make a profit from this situation. The economic growth which is realised in such an environment has been actualised at the risk of being deprived of an important part of society from the income (welfare loss) but obtaining interest income of the capital owner (welfare increase).

In the current economic system which is dominant in the world, the method preferred in calculations of a country's income and personal income is in the way of total income (GDP) and average income (GDP per capita). In that way, the income which doesn't belong to the individual is represented as if it comes to per capita with dividing the total income to the population. The welfare acquirements are made depending on this calculation, as well. In another saying, the income and the welfare are directly associated. This also causes misleading results especially in terms of the wealth effect. Within this context, it's started to be discussed the variable of "GDP" which is represented as a welfare indicator. In these discussions, it has been asserted that the growth in GDP hasn't increased the personal welfare in the same percentage. Instead of this, it has been taken into consideration of living conditions expressed as "Better Life Index Index is calculated for 35 countries being a member of OECD, OECD's average and additionally Brazil, Russian Federation and South Africa (TUİK, 2019). This index enables to compare the welfare among the countries based on 11 issues that OECD describes as the baseline in the fields of material life conditions and life quality. These 11 issues respectively consist of Dwelling, Income, Employment, Education, Community, Environment, Civil Participation, Health, Sense of Well-being, Security and Work-Life Balance. These indicators are good measures of the concepts of well-being, in particular in the context of a country comparative exercise. Other indicators will gradually be added to each topic (OECD, 2019).

Economic growth is fundamental to the welfare of a community. Of course, the growth is not the aim by itself. At the same time, in a society together with the growth, it's fundamental to be easily accessible to the economic and social objectives such as the basis of high standards of living, full employment, social protection and a well-developed education and health system. Generally, being sustainable for economic growth is essential. "Sustainability" represents the economic, ecological and social aspects together with different dimensions. Economic growth is a result of numerous personal judgements taken by both producers and consumers. Thereby, it's required to recover systematically the frame conditions which make possible the growth and developing, and to change accomplished them both nationally and globally (Steigenberger, 2016).

The difference of this paper from other studies is that it involvesStudies aimed at comparing the magnitudes of "Economic Growth" and "Better Life Index" are scarcely any. In this sense, it is the first and only. Macroeconomic performance of these countries which have a significant share in the world

economy in the context of economic and social indicators is worth examining. Our claim is the fact that economic growth doesn't represent the welfare increase by itself. This study has made with this aim. Within this context, it has been compared to the variables of "Economic Growth" and "Better Life Index" which belong to G7 (Canada, France, Germany, Italy, Japan, United Kingdom, United States) countries. In analyses, it's used the data (BLI) on behalf of Better Life Index. The data of this paper are compiled from the web pages of the World Bank and OECD. Empirical analysis has been executed by using "Panel Data Methodology". It has been benefited from the Eviews-9 Programme for the analyses. The paper involves a period of 2011-2018.

## 1. LITERATURE REVIEW

In literature, studies which handle the relation between "Economic Growth" and "Better Life Index" are scarcely any. However, it's possible to encounter similar studies. Within this context, it's included the studies below-mentioned.

(Greco et al., 2017) A separate study for the Better Life Index was held. Discussed the problem of whether and to what material people's options amongst other extents of a detailed survey of well-being mapping with the wellbeing blend effectively listed in the OECD countries as seizure by the Better Life Index framework. The main finding based on the novel methodology, it arises that countries with lower levels of democracy are also countries with higher levels of communal missing of well-being. (Hsieh et al., 2018) Were examined the social-economic determinants of the OECD member countries' results of Better Life Index (BLI). Based on the findings, policies to mitigate income and gender inequalities should be emphasized to better the felicity and well-being for most of the OECD countries. (Erdem and Çelik, 2019) Examined the relationship between human development and economic growth by using data from the 1995 to 2014 years of the 33 African countries selected according to the availability of data from 52 countries in the African continent. Based on these results, it was determined that not only income variable but also education and health variables should be considered in explaining economic growth for African countries. (Delhey and Kroll, 2015) it's investigated the relation between "happiness test" and GDP through the variables of "Better life Index" by depending on the data of 34 OECD countries. Surprisingly, it's ascertained that the happiness test gives better results than GDP. (Kerenyi, 2011) Kerenyi has constituted "good life index" by using the data belonging to 34 OECD countries with the purpose of revealing the invalidity of the variable of GDP which is used as a welfare criterion. According to this, the factor identifying the level of welfare is not GDP as in the conventional methods; but the standards such as dwelling, income, employment, community, education, environment, governance, health, life satisfaction, security and work-life balance. (Hajduováa et al., 2013) it's asserted that because the countries which have the economic growth above the average don't take into consideration the arguments like the human rights and the increasing greenhouse gas emissions, the economic growth doesn't represent the life quality on its own. In the study, it's handled the issues such as increasing of environmental quality, the improvement of community development, the awareness of all segments of the society, legal and economic instruments and the planning horizons as life quality, and it's obtained different results. (Grubaugh, 2015) Dynamic panel forecasts of economic growth using standard evaluations of GDP per head are check to forecasts of a model of growth in the Human Development Index (HDI) improved by

the United Nations. The solely independent variables that are found to be quite connected to growth in HDI are population, population growth, and the first level of GDP. (Hetschko et al., 2019) It's made a survey study on the index "better politics for the sake of better lives" of OECD. The obtained findings are in the direction of the fact that the identified criteria for the better life index don't represent the real preferences of citizens. (Cordemans et al., 2013) It has been done a research for the economy of Belgium. In his research, he has made a comparison through the data of better life index in order to assert that Gross Domestic Product is not an indicator of wealth level. (Costanza et al., 2016) In their study named "Modelling and Measuring Sustainable Wellbeing in Connection with the UN Sustainable Development Goals", they suggest "Sustainable Good Life Index" as an alternative to GDP within the context of the United Nations (UN) sustainable development goals. (Kubiszewski et al., 2014) In their study named "Beyond GDP: Measuring and Achieving Global Genuine Progress", they have compared the variables "Ecological Footprint, Biological Capacity, Gini Coefficient and Life Satisfaction" within the context of Human Development Index with GDP for 17 countries for the period of 1950-2003. The results have indicated that there are important differences among the countries. Accordingly, GDP is far from being an indicator of real welfare level. (Pettinni et al., 2015) It has been compared GDP and Better Life Index for the countries of different income group around the world. Accordingly, GDP and the Better Life Index increase evenly just in poor countries. (Nikolaev, 2014) Nikolaev has made a study by using the data which are obtained from the Human Development Index from 1972 to 2010. Accordingly, the results indicate that economic freedom leads to improvement in human development both in the short run and in the long run. Within this context, measuring the material living standards like GDP is not sufficient in the matter of social and economic progress. (Marković et al., 2016) In the study, were investigated probabilities to improve Better Life ranking methodology, present from the Better Life venture website, handling I-distance method.The finding was twofold: initially, were pointed out potential deficits of subjectively selected hefts of Better Life alignment methodology by using our I-distance oncoming. Secondly, were supplied detailed data on how each Better Life cursor supports to the final status and accentuate the necessary pointers in the process of ranking. (Ülgen and Özalp, 2018) The study findings, which include dynamic panel data with the data of 17 disparate OECD countries, propose that the prosperity state has a positive effect on economic growth, broad employment, female employment, and general prosperity. (Beslorova and Dzuričková, 2014) In their study named "Quality of Life Measurements in EU Countries", Beslorova and Dzuričková have asserted that Human Life Index and Legatum Wealth Index explain better the Life Quality in comparison with the variables GDP and Unemployment in the countries AB28 and V4. (Pathak, 2018) "Gross Domestic Product is a Poor Measure of Growth – A Study of GDP's Inadequacies and its Alternative" In study, were examined how the "Better Life Index" is better than GDP.(Kılıç and Özbek, 2018) in the line with established model both for panel and countries long-run coefficient between variables were estimated by Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS) and Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS). The study results; According to FMOLS and DOLS on the basis of panel health expenditure, education expenditure and economic growth affect each other positively. (Broček and Lalinský, 2017) In the study that Broček and Lalinský have made for the economy of Slovakia, it's confirmed that the current relative wealth exceeds the relative income. Accordingly, the income inequality in Slovakia is extremely high in comparison with the developed EU countries and the USA. As a reason for this, it's asserted that the welfare metrics like higher consumption and more leisure time couldn't have been reflected GDP.

## 2. EMPIRICAL ANALYSIS

### 2.1. Method

It's used Panel Data Model in research. The study is made with Hausman's test technique. First of all, it's used fixed and random effects models. It's implemented a test of hypothesis by analogy the value of signification level which is obtained with Hausman's test and Table value (α).

Recently, it has been used Panel Data in most of the economic studies including econometric analysis. Because, Panel Data Models provide a rich environment to be developed the estimation techniques and the theoretical results (Greene, 2003). Panel data models observe the effects of the cross-section and time-series. Therefore, they provide multiple observations for each series (Hsiao, 2003). These effects can be fixed or random. While the fixed effects accept the relationship between the explanatory variables of individual group/time in the regression equation, the random effects refuse the relation between the explanatory variables of individual group/time (Park, 2010). In fixed-effects models, all the observation values are brought close together. Thereafter, it has been made the prediction of a revised model by subtracting the cross-section values from the average. In random-effects method, modelling is made by subtracting the constant term of the whole cross-section value from the population randomly (Kutlar, 2017). One of the most important characteristics of the panel data analyses is also to be ascertained the effects which cannot be observed and measured on the dependent variable (Baltagi, 2005).

In panel data analysis, if the cross-section data and the time frame are equal, then it is made stabile panel data analysis. If the data differ from this angle, it is described as an unstable panel data model. Generally, the panel data regression equation is as follows (Gujarati, 2004);

$$Yit = \beta 1 + \beta 2X2it + \beta 3X3it + uit \quad (1)$$

In the equation, 'i' refers to the cross-section data and 't' refers to the variables belonging to the time frame data. One of the tests used for a proper model choice in panel data analysis is Hausman's test technique. It's identified which test technique will use between the fixed and random effects models by this test (Karlsson, 2014).

The equation belonging to fixed effects model is as follows (Torres-Reyna, 2007);

$$Yit = \beta 1Xit + \alpha i + eit \quad (2)$$

$\alpha i$ ($i = 1\ldots .n$) is unknown intersection point for each entity.

Yit, i = cross-section and t = variable depending on time

Xit represents an independent variable.

$\beta 1$ is the coefficient of the independent variable.

eit is an error term (Torres-Reyna, 2007).

Random effects models are also stated as multilevel or mixture models, as well (Clarke et al., 2010). The equation belonging to the model is as follows (Lipps and Kuhn, 2016);

$$Yit= \alpha + \beta1xit + \beta2xit + \alpha i + \varepsilon it \quad (3)$$

αi: The residual value belonging to fixed characteristics which haven't been observed.

## 2.2. Empirical Results

### 2.2.1. Data Set

The data of this paper are taken from the web pages of the World Bank and Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). Within this context, it's compared the variables Economic Growth and Better Life Index (Dwelling "dw", Income "inc", Employment "emp", Education "edu" Community "com", Environment "env", Civil Participation "cp", Health "he", Sense of Well-being "sw", Security "sec", Work-Life Balance "wl") which belong to G7 Countries. The study which is made by using "Panel Data Methodology" involves the period of 2011-2018.

Our model involves G7; Canada, France, Germany, Italy, Japan, United Kingdom, United States countries. It has been dealt with the connection between the economic magnitudes (gdp: Dependent) and the Better Life Index; (Dwelling "dw", Income "inc", Employment "emp", Education "edu" Community "com", Environment "env", Civil Participation "cp", Health "he", Sense of Well-being "sw", Security "sec", Work-Life Balance "wl", Independents). It has been given two pieces of variables belonging to each country for the years 2011-2018. Therefore, our model has composed of 12 cross-sections and a 8-year time series. Eviews-9 Program was used for analysis.

The equation the Regression model becomes:

$$gdpit= \alpha + \beta1dwit + \beta2incit + \beta3empit + \beta4Eeduit + \beta5comit + \beta6envit + \beta7cpit + \beta8heit + \beta9swit + \beta10secit + \beta11wlit + \varepsilon it \quad (4)$$

### 2.2.2. Panel Data Analysis

Before proceeding to panel data analysis, some assumptions must be tested and the suitability of the generated data set and established models for analysis. The basic assumptions that should be tested before proceeding with panel data analysis are as follows;

- Multi-collinearity

- Panel Unit Root Test

- Changing variance

- Autocorrelation

- Normality Test

### 2.2.2.1. Multi-Conllinearity

Multicollinearity refers to a position in which two still or illustrative variables in a plural regression model are highly linearly connected. VIF (Variance Inflation Factor) worth methods were used to specify whether there is a variable that can induce multiple linear relations.VIF values are given in Table 1.

**Table 1: VIF Values of Variables**

| Variables | $R^2$ | VIF Değeri |
|---|---|---|
| dw | 0.82 | 1.076426 |
| inc | 0.109 | 1.154922 |
| emp | 0.116 | 1.003456 |
| edu | 0.234 | 1.265422 |
| com | 0.013 | 1.542912 |
| env | 0.024 | 1.023764 |
| cp | 0.143 | 1.198342 |
| he | 0.365 | 1.376439 |
| sw | 0.065 | 1.002365 |
| sec | 0.027 | 1.129834 |
| wl | 0.425 | 1.678291 |

When a multicollinearity diagnosis is considered, binary correlation coefficients among predictors and VIF are the most extensive vehicles for review used by statisticians and epidemiologists. Although VIF grand than 5 or VIF grand than 10 are proposed to identify multicollinearity, there is no universal agreement as what the cut-off based on values of VIF should be used to identify multicollinearity. (Vatcheva et al., 2016). Therefore, the model does not have multiple linear connection problems.

### 3.2.3.2. Panel Unit Root Test

Practices a different of tests for unit roots or stationarity in panel datasets (Chu, 2002), (Breitung, 2000), (Im–Pesaran–Shin, 2003) and Fisher-type (Choi, 2001) tests have as the null hypothesis that all the panels contain a unit root. Stasis is defined as a series approaching a certain value over time, i.e. having a covariance-based on a fixed mean, a fixed variance, and a delay level. Time series showing a fixed feature has a constant variance, average and covariance for each delay period. Augmented Dickey-Fuller (ADF) test is one of the most preferred methods for stability testing. The series was stabilized using Augmented Dicky-Fuller (ADF) unit tests.

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^{p} \delta_i \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \qquad (5)$$

When the table is examined; dw, emp, edu, env, cp, HE, sec and wl variables are stationary at the level, while inc, com and sw variables are stationary at the first difference. In this case, it is determined that there is no unit root problem for all three models.

### 3.2.3.3. Changing Variance Test

In empirical implementationsbased on linear regression models, textural alterations usually consist in both the mistake variance and regression coefficients, possibly at diverse dates. A mostly applied method is to intial test for alterations or in the mistake variance and, must on the break dates found, test for alterations in the variance (Perron and Yamamoto, 2019) . In the model, to determine whether there is a problem of changing variance; Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity (BPG) test was used.

**Table 2: BPG Test**

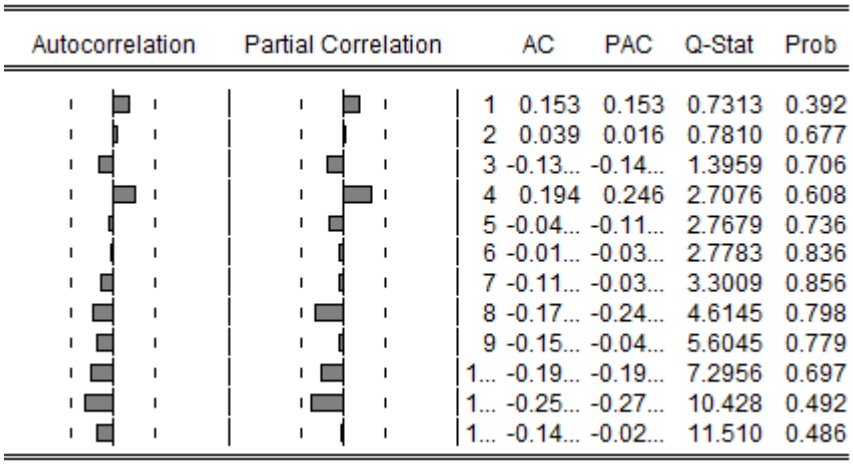
| | |
|---|---|
| F-Probability | 0.8932 |
| Chi-square Probability Value | 0.8826 |

When the results of the BPG test are examined in the table, the chi-square probability value is 0.8826 > 0.05 (Inverse Hypothesis Rule). In this case, it is found that the assumption of changing variance in the model is not valid.

### 3.2.3.4. Autocorrelation Test and Normality Test

Panel data models; It is based on the assumption that the error term does not contain any correlation between the units (horizontal cross-sectional dependence) and that there is an equal variance between the units and units (homoskedacity) and no correlation within the unit (autocorrelation). If all the basic assumptions are provided in the model, one of the estimation methods appropriate to the panel data approach used may be preferred (Onder, 2017).

**Table 3: Autocorrelation Test**



| Autocorrelation | Partial Correlation | | AC | PAC | Q-Stat | Prob |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 0.153 | 0.153 | 0.7313 | 0.392 |
| | | 2 | 0.039 | 0.016 | 0.7810 | 0.677 |
| | | 3 | -0.13... | -0.14... | 1.3959 | 0.706 |
| | | 4 | 0.194 | 0.246 | 2.7076 | 0.608 |
| | | 5 | -0.04... | -0.11... | 2.7679 | 0.736 |
| | | 6 | -0.01... | -0.03... | 2.7783 | 0.836 |
| | | 7 | -0.11... | -0.03... | 3.3009 | 0.856 |
| | | 8 | -0.17... | -0.24... | 4.6145 | 0.798 |
| | | 9 | -0.15... | -0.04... | 5.6045 | 0.779 |
| | | 1... | -0.19... | -0.19... | 7.2956 | 0.697 |
| | | 1... | -0.25... | -0.27... | 10.428 | 0.492 |
| | | 1... | -0.14... | -0.02... | 11.510 | 0.486 |

In the model where the delay length is set to 12. For G7 countries, autocorrelation was examined. According to this; There was no autocorrelation problem in our data.

We are related in the dispensation of the error ingredients The normal dispensation is generally invoked to obtain the precise null dispensation of hypothesis tests for the parameters β, therefore departures from normality are openly a significant subject for the economic result when examples are sufficiently little (Gilbert, 2001).

The requirement to control for non-normal errors in regression models obeys to both methodological and conceptional causes. From a definitely methodological score of view, deficiency of Gaussianity occasionally loss the credibility of basic forecast and testing procedures, and calls for either better methods below alternative distributional assumptions, or for strong alternatives whose advantages do not be attached to on distributional attributes Alternatively, whether errors should be more according caught by twisted and/or leptokurtic distributions may be a statistical suitable question per se (Alejo et al., 2015).

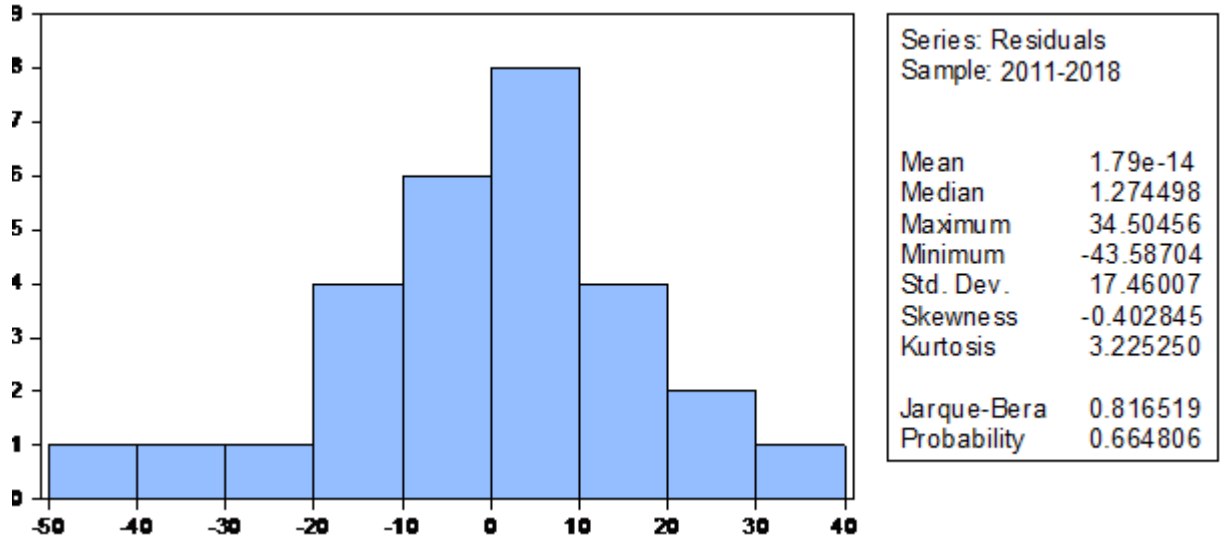



*Figure 1: Normality Test*

In this test, the inverse hypothesis rule applies. Accordingly: Since the probability value is 0.664806 > 0.05, it is assumed that our residues are distributed normally.

In analyses, it has been used "Random Effects Model". There are too multiple parameters in the fixed effects model and the missing of degrees of liberty can exist avoided if the μi can exist assumed random. In this status μi ~ IID(0, σ2 μ), vit ~ IID(0, σ2 ν ) and the μi are distanced of the vit. In extra, the Xit is independent of the μi and vit, for all i and t (Baltagi, 2005). If we state the functional relation between the variables; There is a significant relationship between the Better Life Index and GDP economic growth for the G7 countries. The tested hypothesis is written as follows:

H0: Independent variables are ineffective upon the dependent variable (Coefficient of the independent variable is zero).

H1: Independent variables are effective upon the dependent variable (Coefficient of the independent variable is different from zero).

If the prop value belonging to the variables is under 5%, it might be said that the coefficient is different from zero in the level of significance of 5%. Namely, the H0 hypothesis is refused. In another saying, it's not confirmed that the independent variable has an impact upon the dependent variable. It will be estimated the parameters with the fixed and random effect models which are used to see the individual effects in penal data. Firstly, it is required to decide which one of these two models (fixed effect and random effect) is valid statistically. For this, Hausman's test will be applied. In Hausman's test, it is set in the way that it should be used "random effect model" for the null hypothesis and "fixed effect model" for the alternative hypothesis.

**Table 4: Hausman Test Results**

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section random | 0.000000 | 11 | 1.0000 |

From the output given in Table 4, Prob. (Significance Level) value and Table value (α) are compared. In our example; since Prob. = 1.0000 > 0.050, H0 hypothesis is refused. Namely, there is a random effect. In that case, it's required to estimate the model with a random effect. The estimation results of the random effect are given hereinbelow.

**Table 5: Random Effect Test**

| Dependent Variable: GDP | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -19.25806 | 43.06270 | -0.447210 | 0.6570 |
| DW? | 1.273495 | 0.494662 | 2.574476 | 0.0136 |
| INC? | 0.000542 | 0.000929 | 0.583688 | 0.5625 |
| EMP? | -0.007281 | 0.067861 | -0.107292 | 0.9151 |
| COM? | -0.330991 | 0.310452 | -1.066159 | 0.2923 |
| EDU? | 0.535525 | 0.449863 | 1.190419 | 0.2404 |
| ENV? | -0.565934 | 0.442398 | -1.279243 | 0.2077 |
| CP? | 0.147860 | 0.080112 | 1.845676 | 0.0718 |
| HE? | -0.011856 | 0.005258 | -2.254615 | 0.0293 |
| SW? | -0.041437 | 0.057217 | -0.724205 | 0.4729 |
| SEC? | 0.011187 | 0.007707 | 1.451599 | 0.1539 |
| WL? | -0.002580 | 0.002755 | -0.936158 | 0.3544 |
| Random Effects (Cross) | | | | |
| _US--C | 9.871515 | | | |
| _GBR--C | 10.72280 | | | |

| | |
|---|---|
| _JPN--C | -68.49508 |
| _CAN--C | 8.071700 |
| _ITA--C | 17.00417 |
| _DEU--C | 9.172005 |
| _FRA--C | 13.65289 |

| Effects Specification | | |
|---|---|---|
| | S.D. | Rho |
| Cross-section random | 44.24131 | 0.9684 |
| Idiosyncratic random | 7.997814 | 0.0316 |

| Weighted Statistics | | | |
|---|---|---|---|
| R-squared | 0.367464 | Mean dependent var | 0.902161 |
| Adjusted R-squared | 0.205653 | S.D. dependent var | 8.825072 |
| S.E. of regression | 7.865749 | Sum squared resid | 2660.410 |
| F-statistic | 22.70939 | Durbin-Watson stat | 2.283824 |
| Prob(F-statistic) | 0.027399 | | |

According to the values of estimation results in Table 5; only, the Dwelling (dw) coefficient of the variable (gdp) affects as pozitive and significant in the level of significance of 5 % The effect of. Besides, the Health "he" coefficient of the variable (gdp) affects as negative and significant in the level of significance of 5 % The effect of this variable is an effect which is expected assign but weak as quantity. The overall F-test (22.70939) is also statistically significant. Which means that a linear model fits the data well. The determination coefficient R2 is broadly utilized as a evaluate of the foresight power of regression models. This is because R2 is interpreted as a ratio of the diversity of the linked variable described or calculated by the model. In other words, R2 describes how well our model clarifications the formation of dissimilar values of the result (Stare, 1995). In Table 5, being (0.367464) of R2 value states that it can be explained 36 per percend of the variation occurring independent variable by the model. Empirical results indicate that the economic growth for G7 countries (Canada, France, Germany, Italy, Japan, United Kingdom, United States) hasn't a significant relation upon the better life index.

## 4. CONCLUSION

Global capital flows based upon interest increased together with the market transition after the 1980s. Therefore, the wealthy part of society has doubled their wealth. The manufacturing has lost its charm; the monetary flows based upon interest has been started to be preferred. The income which is obtained from the system based upon interest has increased the income level of just the capital owner. As long as it's generated an income in that way, the difference between the wealthy part of society and the low-income group has gradually gotten bigger from the angle of the income distribution. In the capitalist system, the method preferred in calculations of a country's income and personal income is in the way of total income (GDP) and average income (GDP per capita). In that way, the income which doesn't belong to the

individual is represented as if it comes to per capita with dividing the total income to the population. This also causes to misleading results. Within this context, it's started to be discussed the variable of "GDP" which is represented as a welfare indicator. In these discussions, it has been asserted that the growth in GDP hasn't increased the personal welfare in the same percentage. Instead of this, it has been taken into consideration of living conditions expressed as "Better Life Index" and consisting of dwelling, income, community, civil participation, sense of well-being, security, professional life (employment and unemployment), health, education and environment. For this purpose, it's desired to be compared to the data belonging to the magnitudes of "Economic Growth" and "Better Life Index" for G7 countries. According to the obtained findings by using "Panel Data Methodology" for the period of 2011-2018, the relation between "Economic Growth" (GDP) and "Better Life Index" is very weak. The alteration in the Economic Growth can explain just 7 per thousand of the alterations in the magnitudes of belonging to Better Life Index.

## REFERENCES

Alejo, J. A. G., Gabriel, M.-R., Walter S.-E. (2015). Tests for Normality in Linear Panel Data Models, Econstor. Working Paper. Documento de Trabajo No. 178.

Baltagi, B. (2005). Econometric Analysis of Panel Data, Third Edition. John Wiley & Sons Press

Breitung, J. (2000).The local power of some unit root tests for panel data. Advances in Econometrics, Volume 15: Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels, ed. B. H. Baltagi, 161–178. Amsterdam: JAY Press.

Beslerováa, S., Dzuričková J. (2015). Quality of life measurements in EU Countries, Procedia *Economics and Finance*, (12), 37– 47.

Broček, F., Lalinský, T.(2017). Welfare in Slovakia and the EU – an alternative to GDP per capita, *Macroeconomic Issues. Ročník*, 25 (6), 17-23.

Clarke, P., Crawford, C., Steele, F., Vignoles, A. (2010). The Choice Between Fixed and Random Effects Models: Some Considerations for Educational Research. IZA DP No. 5287.

Choi, I. (2001). Unit root tests for panel data, *Journal of International Money and Finance.* 20, 249–272.

Cordemans, N., Decerf, B., De Ville, F. (2103). Beyond GDP: towards a country where life is really good. A Report to the King Baudouin Foundation. The Friday Group.

Costanza, R., Daly, L., Fioramonti, L., Giovannini, E., Kubiszewski, I., Mortensen, L. F., and Wilkinson, R. (2016). Modelling and measuring sustainable wellbeing in connection with the UN Sustainable Development Goals, Ecological Economics.130, 350-355.

Delhey, J., Krol, C. (2015). A Happiness Test for the New Measures of National Well-Being: How Much Better than GDP are they?. Discussion Paper SP I – 201.

Erdem, E., Çelik, B. (2019). The Relationship Between Human Development And Economic Growth: An Application On Some African Countries, *Bingöl University Institute of Social Sciences Journal*, 9(17), 13-36.

Gilbert, S. (2001). Testing the Distribution of Error Components in Panel Data Models, Southern Illinois University Carbondale, Discussion Papers. No.7.

Greco, S., Ishizaka, A., Resce, G., Gianpiero, T. (2017). Measuring well-Being by a Multidimensional Spatial Model in OECD Better Life Index Framework. MPRA Paper No. 83526. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/83526/. Accessed date: 21 May 2019.

Greene, W. H. (2003). Econometric Analysis (5. Edition), New Jersey:Prentice-Hall.

Gujarati, D.N. (2004). Basic Econometrics, (4th Ed.), NewYork: The McGraw-Hill Companies.

Grubaugh, S.G. (2015). Economic growth and growth in human development, *Applied Econometrics and International Development*, 15(2), 5-16.

Hajduováa , Z., Andrejovskýa, P., Beslerová, S. (2014). Development of quality of life economic indicators with regard to the environment, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 747 – 754.

Hsieh, W.-j., Benny C.-H.y., Huang J.-j. (2018). Social Economic Determinants of Happiness in OECD Countries: An Exploration of Better Life Index with Perspectives of Gender Inequality. Hsieh, Yang and Huang, *Journal of International and Global Economic Studies*, 11(2), 15-34.

Hetschko, C., Louisa von R., Schöb, R.(2019). Embedding Effects in the OECD Better Life Index: Evidence from an Experiment, *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*,182(2), 517–539.

Hsiao, C. (2002). Analysis of Panel Data (2. Edition), New York: Cambridge University Press.

Im, K. S., M. H. Pesaran, Shin Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels, *Journal of Econometrics*, 115, 53–74.

Karlsson, S. (2014). The Accuracy of the Hausman Test in Panel Data: a Monte Carlo Study, Örebro University Örebro University School of Business, Master's program Applied Statistics Advanced level Thesis I.

Kerényi, Á. (2011). The Better Life Index of the Organisation for Economic Co-operation and Development, *Public Finance Quarterly*, 56(4), 518-538.

Kılıç, R., Özbek, R. İ. (2018). The Relationship Between Health Care, Education and Economic Growth: OECD Countries Application, *Ordu University Journal of Social Sciences Research*, 8 (2), 369-391.

Kristina P. V., MinJae, L., Joseph B. M., Rahbar, M. H. (2016). Multicollinearity in Regression Analyses Conducted in Epidemiologic Studies, *Epidemiology (Sunnyvale)*, 6(2), 223-236.

Kubiszewski, I., Costanza, R., Franco, C., Lawn, P., Talberth, J., Jackson, T. and Aylmer, C. (2014). Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress, *Ecological Economics*, (93), 57-68.

Kutlar, A.(2017). Utt Step by Step Eviews, Panel Data Econometrics Applications to, Kocaeli: Umuttepe Publications.

Kuznest, S. (1934). National Income, 1929-1932, This PDF is a selection from an out-of-print volume from the National Bureau of Economic Research.

Levin, A., Lin, C.-F., Chu C.-S. J. (2002). Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite-sample properties, *Journal of Econometrics*, 108, 1–24.

Lipps, O., Kuhn, U. (2016). Introduction to Panel Data Analysis, Swiss Centre of Expertise in the Social Sciences (FORS) c/o University of Lausanne, http://forscenter.ch. Accessed date: 24 February 2019.

Marković, M. Zdravković, S. Mitrović, M. Radojičić, A. (2016). An Iterative Multivariate Post Hoc I-Distance Approach in Evaluating OECD Better Life Index, *Social Indicators Research*, 126(1), 1-19.

Nikolaev, B. (2014). Economic Freedom and Quality of Life: Evidence from the OECD's Your Better Life Index, *The Journal of Private Enterprise,* 29(3), 61-96.

OECD Stat, (2019). https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=FAMILY&lang=en#. Accessed date: 12 February 2019.

Önder, K. (2017). Analysis of Factors Affecting Cotton Supply by Panel Data: 2000-2015, *Eskişehir Osmangazi University Journal of Economics and Administrative Sciences,* 12(1), 83- 98.

Oscar, T.-R. (2007). Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata, https://www.princeton.edu/~otorres/Panel101.pdf. Accessed date: 3 April 2019.

Park, H.M. (2010). Practical Guides To Panel Data Analysis, http://www.iuj.ac.jp/faculty/kucc625/writing/panel_guidelines.pdf. Accessed date:7 May 2019.

Perron P., Yohei, Y. (2019). Pitfalls of Two-Step Testing for Changes in the Error Variance and Coefficients of a Linear Regression Model, *Econometrics,* 7 (22), https://doi.org/10.3390/econometrics7020022 . Accessed date :17 June 2019.

Pathak, E. (2018). Gross Domestic Product is a Poor Measure of Growth – A Study of GDP's Inadequacies and its Alternative, *Annual Research Journal of SCMS, Pune*, (6), 80-96.

Pettini, A., Patrizii, V., Resce, G. (2015). The Cost of Well-being, Cesifo Working Paper No: 5463. 2-21

Stare, J. (1995). Some Properties of $R^2$ in Ordinary Least Squares Regression. Contributions to Methodology and Statistics A. Ferligoj and A. Kramberger (Editors) Metodološki zvezki, 10, Ljubljana

Steigenberger, K. (2016). Wohlstand Braucht Wachstum, Dossier Wirtschaftspolitik 2016/2, 3-26.

The World Bank, (2019). https://www.worldbank.org/ Accessed date :19 May 2019.

Turkey Statistical Institute (TSI), (2019). www.tuik.gov.tr. Accessed date :23 May 2019.

Ülgen, G., Özalp, L. F. A. (2018). A Welfare State Analysis: Economic and Social Consequences, *Marmara University Journal of Political Science,* 5( 2), 219-243.

William, J. B., Robert E. L., Schramm, C. J. (2008). Good Capitalism, Bad Capitalism, And The Economics Of Growth And Prosperity. Yale University Press New Haven: London.

# KURAMLARDA VE YASALARDA REKABETE BİR BAKIŞ

**Doç. Dr. Korhan ARUN**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, İşletme
*korhanarun@gmail.com*

**ÖZET:** Büyüyen her şirket bir noktada mevcut basit iş modelinin sınırlarına ulaşacak ve ürün veya hizmet portföyünü genişletmeye ilişkin sorularla karşı karşıya kalacaktır. Organizasyon kuramları normalde rekabet karşısında avantaj sağlamaya çalışmakla ilgilidir. Bununla birlikte rekabet yasaları rekabeti olumsuzlaştıran süreçleri ve piyasaya hâkim olan teşebbüslerin bu hâkimiyetlerini kötüye kullanmalarını önlemek amacını taşır. Bu durumda işletmeler, rekabetin yanı sıra iş ortamına uyum arayışı içinde olarak görülebilir. Kuruluşlar kaynaklarını ve yeterliliklerini kullanarak fırsatlar yaratmak zorundadırlar. Bununla birlikte kuruluşların rekabeti kurum içinde ve çevresindeki güçlerin değer ve beklentilerinden de etkilenir. Başka bir ifadeyle rekabet oluşturulması istenen kuramsal düşünce ile gerçek hayatta bu rekabeti önleyici mekanizmalar birbirleriyle bağlantılı olmak durumumdadır. Bu çalışmanın amacı da rekabete ilişkin temel kuramlar ile Türkiye'deki rekabet hukuku mevzuatı arasındaki çelişkilerin tespit edilerek hem kuramcılara hem de uygulayıcılara yol göstermektir.
**Anahtar Kelimeler:** Stratejik Yönetim, Rekabet Hukuku, Örgüt Kuramları

# A VIEW OF COMPETITION IN THEORIES AND LAWS

**ABSTRACT:** Every growing company will at some point reach the limits of the existing simple business model and face questions about expanding its product or service portfolio. Organization theories are normally about trying to gain an advantage over the competition. However, competition laws are intended to prevent the processes that negate competition and the exploitation of the dominance of the business that dominates the market. In this case, businesses can be seen in search of adaptation to the business environment as well as competition. Organizations must create opportunities by using their resources and competences. Thus, the competition of organizations is also influenced by the values and expectations of the forces in and around the organization. In other words, in order to establish competition, theoretical thinking and the mechanisms that prevent this competition in real life have to be connected with each other. The aim of this study was to identify the fundamentals of the contradictions between competition theories and competition legislation in Turkey to shed light on both theorists and practitioners.
**Key Words:** Strategic Management, Competition Law, Organizational Theories

## Giriş

Rekabet, mal ve hizmet piyasalarındaki teşebbüsler arasında özgürce ekonomik kararlar verilebilmesini sağlayan bir yarıştır (4054 Sayılı Kanun, 2015). AB ve ABD rekabet hukukunun amacı çıktıların (çıktılar genellikle verimlilik veya kalitedir) değil, rekabet sürecinin kendisinin sürdürülmesidir (Zimmer, 2012). Liberal ekonomilerin ve rekabet ortamının dürüst ve sağlıklı şekilde işlemesi, rekabet sınırlarının kaldırılması kadar haksız rekabetin önlenmesine bağlı görülmektedir. Pazarın denetlenmesi gerekmektedir. Tüketiciyi korumak için adil ticaret kuralları uygulanmalıdır. Ayrıca, haksız ve haksız rekabetlere açık olan küçük firmaları finansal açıdan güçlü rakiplerden korumak için de rekabet düzenlemelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle çoğu ülke rekabeti güçlendirmek için kurumlar kurmuştur. Bir tekelin önlenemediği durumlarda, tekelci davranışını düzenlemek için kamu müdahalesine de ihtiyaç vardır. Rekabet hukuku, bir şekilde ekonominin uygulanması için geniş bir fırsat sunmaktadır. Bu nedenle, bu kavramın bilimsel olarak yoğun şekilde ilgi görmesi ve birçok boyutla birlikte bir dizi açıdan kategorize edilmesi şaşırtıcı değildir.

Rekabet hukuku, öncelikle, rekabetçi zarara neden olacak iş davranışını caydırmak amacıyla mevcuttur. Bu, rekabet hukuku ile rekabet zararının önlenmesinin iki adımda ilerlediği ve iki sebep-sonuç ilişkisi gerektirdiği anlamına gelir. Birincisi, rekabet hukuku, etkilenen işletmelerin davranışını caydırıcılıkla etkilemektedir. İkincisi, genellikle refahın bir ölçüsü olarak anlaşılan rekabeti etkiler. Bu nedenle caydırıcılık ve sürdürülebilir rekabet yasayla ilgili iki farklı etki tipidir. Hem caydırıcılık etkileri hem de rekabetçi etkilerin rasyonel davranışlarla ortaya çıktığı varsayılmaktadır. Gerçek ve sınırlı

rasyonel tüketicilere sahip rekabetçi pazarların, rasyonelliğe dayalı modellerde rekabetin beklenen faydalarından bazılarını hala elde edebileceği sonucu, önemlidir. Bununla birlikte, rekabet politikası açısından en önemli karşılaştırma, gerçek rekabetçi piyasalar ile geleneksel mikroekonomik model arasında değil, aynı zamanda sınırlandırılmış rasyonel tüketicilere sahip daha rekabetçi piyasalar ve aynı tüketicilerle daha az rekabetçi piyasalar arasındaki karşılaştırmadır. Başka bir deyişle, politika yapıcılar gerçek piyasaları oluşturan tüketicileri seçme imtiyazına sahip değillerdir. Bununla birlikte, sınırlandırılmış rasyonel tüketicilere sahip pazarlarda rekabetin korunmasının, verimlilik ve tüketici refahını rekabetin alternatiflerinden daha iyi bir şekilde ilerletip ilerletmediğinin belirlenmesi gerekir.

Daha az müdahaleci hükümete doğru güçlü bir hareket olmasına rağmen, kamu müdahalesi piyasa sistemine önemli ölçüde katkıda bulunabilir ve katkıda bulunur. İş dünyası vergilerden şikâyet ediyorsa da herkes gibi, ancak toplumun yapısı ve piyasa sisteminin kendisi korunacaksa bir miktar vergilendirmenin şart olduğunu bilmektedir. Sorun, hükümet müdahalesinin gerekip gerekmediğinden daha farklıdır olarak; ne tür ve ne kadar kamu müdahalesinin optimal olduğunun belirlenmesidir(McAleese, 2004). Rekabetin yasal bir ilke olarak kabul edilmesinin başlıca sebebi; rekabetin toplumun çıkarlarına ve ekonominin gereklerine uygun olarak iş ve işlem kalitesinin ve niteliğinin artmasına bağlı olarak yaşamsal kalitenin yükseleceği beklentisidir (Erdoğan, 2014). Rekabet hukuku adil ticaret için gerekli olmakla birlikte bazı kuruluşlar uluslararası rekabetten sığınmak almak için ticari hukuk yasalarını kullanmaktadırlar. Bu durumdaki kuruluşlar genellikle ortak bir taktikle, siyasal iktidara yönelmekte ve 'adaletsiz' (sübvanse edilen) dış rekabet karşısında istihdamı ve çıktıyı korumak için hükümetin korunmasını savunmaktır. Hayatta kalma, kar ya da büyüme, ekonomik gerekçelerdeki başarısızlıkları nedeniyle tehlikeye giren şirketler, genellikle düşük maliyetli ya da ürün ve hizmet benzersizliği stratejisini izlemeye çalışmaktan vazgeçmektedirler. Sağlıklı bir pazar ekonomisinin işlemesi için (Heitger & Waverman, 2005) aşağıdaki koşullar geçerlidir:

1. İlk olarak, fiyat sistemi istikrarlı ve güvenilir bir değişim ortamı öngörebilmelidir.
2. İkincisi, bilgi erişimi tam olmalı.
3. Üçüncüsü, firmaların fiyat sinyallerine hızlı ve verimli bir şekilde yanıt vermelerini ve en iyi üretim tekniklerinden yararlanılmasını ve israftan kaçınılmasını sağlamak için rekabet gerekmektedir.
4. Dördüncü olarak, güçlü özel kuruluşlara, özellikle de özel mülklere ve yasal bir çerçeveye ihtiyaç vardır.
5. Beşinci olarak, piyasalar asgari doğruluk, güven, kabul ve zorunluluk standartları olmadan düzgün çalışmayacaktır.
6. Son olarak, sosyal düzende meşruiyet sağlamak için eşit bir servet ve gelir dağılımına ihtiyaç vardır.

Kurumsal önkoşulların olmadığı durumlarda, piyasa kapitalizmi kötü bir isim alabilir. Temel olarak amaç serbest piyasa ahlaki kısıtlamalar olmadan verimli bir şekilde çalışmaz. Kâr maksimizasyonu prensiplerine dayanan yasal bir sistem çok az adalet sağlayacaktır. Paradoksal olarak, piyasa sistemi ve kişisel çıkar arayışı, ancak işgücünün önemli bir bölümünde kişisel gelişim ve refahın önüne bir görev ve ahlak anlayışı koyulduğunda etkin bir şekilde çalışacaktır. Bununla birlikte elbette, egemen bir firmanın rakiplerinden bağımsız olarak kayda değer ölçüde hareket edebileceği önemli bir anlamı vardır. Piyasaya

hakim bir firma, fiyatını rekabetçi seviyenin üzerine çıkarabilir ve böylece bir dereceye kadar bağımsız bir şekilde rekabetçi bir fiyatla hareket edebilmelidir (Geradin, Petit, Walker, Hofer, & Louis, 2005).

Yönetim ve organizasyon kuramlarında ise rekabette öne çıkmak için organizasyonların yürütmesi gereken faaliyetlerden bahsedilir. Bu kapsamda yürütülen rekabetin her türü yasal olmayabilir ve kanunlar tarafından düzenlenmeye konu olabilir. Bu durumda kanunlar(kurallar) ile kuramların kesiştiği alanların organizasyonlar tarafından anlaşılması önemlidir. Simon (1946) rekabetçi prensiplerin hangi koşullar altında uygulanabileceğine dikkat çeken ilk yazarlardan birisidir. Daha önce yöneticilerin, kurumun görev başarısının etkililiğine odaklanmaları yeterli olacağı düşünülmekteyken, bugün odak noktalarının geleceğe yönelik olarak doğrudan rakip kuruluşun karşısında yer gerektiği varsayılmaktadır (Porter, 1998, 2008). Bu gelişme, refah devleti modelinden devletin sosyal ve kültürel tutarlılığına yönelik kaygının, devletin ekonomik performansına odaklanarak değiştirildiği rekabetçi devlet modeline genel bir hareketin göstergesi olarak görülebilir (Du Gay & Vikkelsø, 2017).

Ülkemizde rekabeti konu alan kanunlar; 4054 sayılı "Rekabetin Korunması Hakkında Kanun", 3677 sayılı "ithalatta haksız rekabetin önlenmesi hakkında kanun" ile 6102 sayılı "Türk Ticaret Kanunu"nun dördüncü kısmıdır. Araştırmanın kurallar olarak ifade edilen bölümü bu kanunlar çerçevesinde ele alınmıştır. Antitröst yasalarının AB rekabet yasalarının düzenlenmiş pazarlarda eşzamanlı olarak uygulanması dikkate alındığında, ulusal düzenleme ve AB düzeyinde düzenleme olmak üzere iki ön düzenleme kaynağı söz konusudur. AB hukuku çerçevesinde eşzamanlılık yaklaşımında temel kural, ulusal veya AB düzeyinde düzenlemeye tabi olmak koşuluyla, herhangi AB ülkesi bir pazarda rekabet yasasının geçerli olması gerektiğidir. Başka bir deyişle işletmeler ya ülkelerinin ya da AB'nin rekabet yasalarına tabii olmak durumundadır. İhracatımızın ve ticari ilişkilerimizin en fazla olduğu ülkeler AB ülkeleri olması nedeniyle rekabet yasaları doğrudan veya dolaylı olarak Türk işletmelerini etkileyeceği unutulmamalıdır. Bununla beraber kanunlarda tekel oluşturan işletmenin belirlenmesine yönelik kriterler ve bunların nasıl belirlendiği muğlaktır. Daha önce yapılan çalışmalar doğrudan fiyat temelli, davranıştan Pazar tanımlı ve pazara geleneksel yaklaşımı şeklindedir (Fisher, 1997).

Davranıştan pazar tanımı üzerine çıkarımlar, davranışın baskın olduğu bir firma tarafından davranış analizi, pazar tanımı hakkında bilgi sağlayabilir. Bir etki analizi, firmanın aşırı fiyat yapabileceğini gösteriyorsa, bu, firmanın egemen olduğunu ve bunun da belirli bir pazar tanımını ima edebileceğini gösterir. Ancak bu bağlamda, iddia edilen davranışın değerlendirilmesinden önce ilgili piyasayı tanımlamanın bir amacı yoktur. Pazar tanımına "geleneksel" özellik yaklaşımına başvurmak ise her ne kadar böyle bir yaklaşımın modası geçmiş olsa da "üst sınır" veya "alt sınır" kriterleri sağlayabileceği durumlar vardır. Örneğin, geleneksel pazar tanımı yaklaşımı, iddia edilen baskın olan firmanın tüm makul pazarların çok küçük bir pazar payına sahip olması durumunda, işletmenin monopol olduğu iddiasını derhal reddetmesine imkân sağlar. Aynı şekilde, eğer firmanın tüm olası piyasalardan çok büyük bir payı varsa, bu firmanın baskın olabileceğini göstermektedir (Geradin et al., 2005).

Rekabet gücünü ve temellerini açıklayan kuramlar, Miles'ın çalışmasında ifade ettiği temel 40 yönetim ve organizasyon kuramlarından rekabet ile ilgili olanlarından alınmıştır. (Miles, 2012)

Bu kapsamda araştırma, "Rekabet kuramları ile kuralları (kanunlar, yönetmelikler ve diğer mevzuat) arasında bir uyum var mıdır" temel araştırma sorusu üzerine inşa edilmiştir. Çalışma, etik perspektifte ele alınan Rekabet Kuramları ile Etik-Emik perspektifte ele alınan Rekabet Kuralları ve

Kanunları çerçevesinde nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kapsamında ele alınmış ve yürütülmüştür.

Çalışmada, ön bulguları aşağıda verilmiş olan Yönetim ve organizasyon teorilerinde rekabete bakış açıları incelenmiştir.

**Rekabet Kuramları-Kuralları**

| Kuram | Kuramın Ana Teması | Rekabet Açısından Önemi | Kanunla Çakıştığı Alanlar |
|---|---|---|---|
| Firma özümseme kapasitesi | Bu kuram, bir firmanın yeni dış bilginin değerini ne kadar tanıyabildiğini, özümseyebileceğini ve örgütsel hedeflere ulaşmak için uygulayabildiğini inceler. | Murovec ve Prodan (2009) iki çeşit özümseme kapasitesinin olabileceğini göstermiştir: talep çekme ve bilim itme. Talep çekme, rakipler dahil piyasa kaynaklarından bilgi talep etmesidir. | 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu madde 239 "Ticarî sır, bankacılık sırrı veya müşteri sırrı niteliğindeki bilgi veya belgelerin açıklanması" suç olduğundan rakiplerden bilgi talep etmede dikkatli davranılmalıdır. |
| Vekalet kuramı | Vekalet kuramı, bilginin yanılmaz olduğu düşünülen merkezi bir otoritede bulunduğun varsayar. İş birliği içerisinde bulunması gereken aktörlerin farklı hedeflerinin olduğu ve risk paylaşımının istenilen şekilde bölünmediği durumlar olarak tanımlanabilir. | Vekalet eden tarafından rekabet şartları fırsat yerine "risk" olarak algılanacağından bu şartları kendi lehine manipüle etme yolunu seçebilir. | 4054 sayılı rekabetin korunması hakkındaki kanun "Mal veya hizmetin arz ya da talep miktarının kontrolü veya bunların piyasa dışında belirlenmesi"nin yasaklanan faaliyetler olarak belirtmesine rağmen kısa vekil tarafından kısa dönemli satış miktarlarının arttırılması veya kar elde edilmesi için satılan ürün/hizmet fiyatı piyasa dışında belirlenebilir. |
| Dinamik Kapasiteler Kuramı | Firmanın değişen koşullara göre firmaya özgü iç ve dış kapasitelerin güncellenmesi | Koordinasyon yeteneklerini kullanarak operasyonel kapasitesini yeniden düzenlemek | 4054 sayılı kanun 6'ncı madde d fırkası: "Belirli bir piyasadaki hâkimiyetin yaratmış olduğu finansal, teknolojik ve ticarî avantajlardan yararlanarak başka bir mal veya hizmet piyasasındaki rekabet koşullarını bozmayı amaçlayan eylemler" |
| Medya Zenginlik Kuramı | Başarı, yapılacak işin niteliği ile iletişim araçlarının | Rekabetin sadece firmalar arasında değil iletişim | 6102 sayılı Yeni Türk Ticaret Kanunu 55'inci madde, a fıkrası, 8'inci |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | karakteristiğinin bir fonksiyonudur | kanalları arasında da olduğunu belirtir | bendi: "Müşterinin karar verme özgürlüğünü özellikle saldırgan satış yöntemleri ile sınırlamak" |
| Örgütsel Ekoloji Kuramı | Popülasyonların yaşam döngüsüne göre nasıl değiştikleri | Kaynakları ele geçirme ve daha etkili kullanma tavsiyesinde bulunur | 4054 sayılı kanun 4'üncü madde b fırkası: "her türlü piyasa kaynaklarının veya unsurlarının paylaşılması ya da kontrolü" |
| Sosyal Sermaye Kuramı | Maddi ve manevi kaynaklara erişim sosyal bağlantılar ve ilişkiler yoluyla olabilir | Organizasyonel ağların birbirlerini korumak ve yeni oluşacak rekabeti önlemek için karşılıklı çalışması gerektiğinden bahseder | 4054 sayılı kanun 4'üncü madde d fırkası: "Rakip teşebbüslerin faaliyetlerinin zorlaştırılması, kısıtlanması" |
| Sosyal Karşılaştırma Kuramı | Kişiler kendi yetenek ve bilgilerini ölçmek için başkalarının bilgi ve yetenekleriyle karşılaştırır | Rekabetin arttığı ortamlarda diğerlerinin bilgi ve becerilerini temel yükselme noktası olarak kullanmak | 4054 sayılı kanun 6'ncı madde: "Bir veya birden fazla teşebbüsün ülkenin bütününde ya da bir bölümünde bir mal veya hizmet piyasasındaki hâkim durumunu tek başına yahut başkaları ile yapacağı anlaşmalar ya da birlikte davranışlar ile kötüye kullanması hukuka aykırı ve yasaktır." |
| Sosyal Takas Kuramı | Karşı taraf ile olan ve sürdürülen ilişkilerden çıkar sağlanır | Kendi zararına olsa da diğerleriyle rekabeti sürdürmeyi önerir (Cropanzano ve Mitchell, 2005) | 6102 sayılı Yeni Türk Ticaret Kanunu 55'inci madde, a fıkrası, 6'ncı bendi: "Seçilmiş bazı malları, iş ürünlerini veya faaliyetleri birden çok kere tedarik fiyatının altında satışa sunmak, bu sunumları reklamlarında özellikle vurgulamak" |
| Sosyal Ağ Kuramı | Birbiriyle ilişkili olmalarından dolayı organizasyonlar benzer düşünür ve hareket ederler | Rekabetin bireysel değil aynı zamanda networkler arasında meydana geleceği öngörüsünde bulunur (Uzzi, 1997). | 4054 sayılı kanun 6'ncı ve 7'nci maddeleri<br>*Hâkim Durumun Kötüye Kullanılması*<br>**Madde 6 –** Bir veya birden fazla teşebbüsün ülkenin bütününde ya da bir bölümünde bir mal veya hizmet piyasasındaki hâkim durumunu tek başına yahut başkaları ile yapacağı anlaşmalar ya da |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | birlikte davranışlar ile kötüye kullanması hukuka aykırı ve yasaktır.<br><br>*Birleşme veya Devralma*<br>**Madde 7 –** Bir ya da birden fazla teşebbüsün hâkim durum yaratmaya veya hâkim durumlarını daha da güçlendirmeye yönelik olarak, ülkenin bütünü yahut bir kısmında herhangi bir mal veya hizmet piyasasındaki rekabetin önemli ölçüde azaltılması sonucunu doğuracak şekilde birleşmeleri veya herhangi bir teşebbüsün ya da kişinin diğer bir teşebbüsün mal varlığını yahut ortaklık paylarının tümünü veya bir kısmını ya da kendisine yönetimde hak sahibi olma yetkisi veren araçları, miras yoluyla iktisap durumu hariç olmak üzere, devralması hukuka aykırı ve yasaktır. |

## Sonuç ve Bulgular

Piyasa rekabeti, bir kişinin statüsünün doğumda belirlenemediği açık erişim toplulukları için çok önemlidir. Dinamik pazarlarda rekabet politikası müdahalesi makamlar ve mahkemeler tarafından daha dikkatli yapılmalıdır. Rekabet ile ilgili makamların, daha önce açıklanan kuramsal eğilimlerin rekabet ve verimlilik üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri gerekebilir. Bununla birlikte rekabet hukukunun rolü, baskın firmanın bağlı ve bağlı olmayan bölümlerine eşit muamele sağlamak olmalıdır. Başka bir deyişle baskın veya rekabette öne çıkan holdinglere bağlı işletmelerin kanundan etkilenme dereceleri, bağlı bulundukları holdingle olan iş dereceleriyle doğru orantılıdır ve kanun önünde bu dikkate alınmalıdır. Ekonomik teori, pazar gücünün tek bir firma tarafından kullanılabileceğini, ancak iki veya daha fazla firma tarafından da ortak olarak kullanılabileceğini söyler. Piyasa gücünün ortaklaşa kullanılmasının klasik bir yolu, kartel oluşumudur. Bununla birlikte, herhangi bir kartel veya sözleşmenin bulunmaması durumunda, bazı piyasa koşulları kendi başlarına bağımsız güçlerini ortak güç kullanma konusunda bağımsız şirketleri teşvik edebilir. Bu özellikle, operatörler tarafından alınan bireysel kararlar sonucunda fiyatların yükselip, verinin azaldığı oligopolistik pazarlarda olabilir. Bu tip bir rekabet üstünlüğünü öngörecek kanunlar ve bunların uygulanması henüz yürürlükte olmasa bile ileride firmaların ve araştırmacıların konuya dikkat etmeleri önemlidir.

Öncelikle ve en önemlisi, rekabet yasası rekabet üstünlüğü sağlamaya yönelik işletme paradigmalarını benimsemelidir. İlk olarak teknoloji ve inovasyon verimlilik eşitliğini hedef alan rekabet hukukunun bir amacı olmasına rağmen, çoğu kararda gerçekten hayati bir rol oynamaz ve nadiren ekonomik kanıtlarla analiz edilir. İkinci olarak kincisi, rekabet hukuku uzmanları yeni bir ekonomik çevrenin yeni bir terminoloji ve yeni kavramlar gerektirdiğini kabul etmelidir. Üçüncüsü, rekabet hukuku, farklı iş modellerine karşı asla tarafsız olamayacağını kabul etmelidir. Rekabet kurumu otoriteleri, modern ekonominin akıllı müdahalelere izin verdiği inancından ilham alan pazar tasarımından kaçınmalıdır. Çok ayrıntılı taahhütler yalnızca statik bir ortamda çalışır.

iş davranışının rekabet veya sözde rekabet etkileri üzerine etkisinin araştırılması önemlidir. Rekabet hukukunun merkezi ekonomik gerekçesi, rekabetin korunmasının refahı desteklemesidir. Özellikle, mal ve hizmetlerde tüketici talebini karşılayan firmalar arasında mükemmel rekabet, hem tahsis edici hem de verimli verimlilik yaratarak sosyal refahı en üst düzeye çıkarır. Bunula beraber, deneysel davranışsal bulgular, sınırlı rasyonel tüketicilerin, pazarda talep ettikleri bazı ürün ve hizmetlerle ilgili yanlış inançlar gösterdiğini ve tercihler oluşturduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu davranışsal bulgular, rekabet yasasının ve kurumlarının piyasadaki rekabeti koruma aracı olarak hizmet ettiği önemli rol için geleneksel ekonomik gerekçeye tezat oluşturmaktadır. Gerçekten de karı maksimize eden aktörlerin yalnızca mevcut tüketici önyargısından yararlanmalarını değil, aynı zamanda işletmelerden bu önyargıları artıracaklarını beklemeliyiz.

Örgüt Teorisi ile Stratejik Yönetim alanının kesiştiği bir alanda yer alan araştırmanın İlk bulgularına göre, rekabete ilişkin temel kuramlar ile Türkiye'deki hukuki mevzuat arasında çeşitli çelişkilerin olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmanın devamında, etik perspektifte 40 temel yönetim ve organizasyon kuramı ile emik perspektifte ele alınan Türkiye'deki rekabet ile ilgili kanun ve yönetmelikler bütün olarak incelenecek, elde edilen sonuçlar kongrede tartışılacaktır. Kongrede elde edilen sonuçlar ve katkılarla, çalışmanın makale olarak yazına kazandırılması hedeflenmektedir.

## REFERENCES

4054 sayılı kanun. (2015, 10 24). *Rekabet Kurumu*. Retrieved from rekabet.gov.tr: Rekabet: Mal ve hizmet piyasalarındaki teşebbüsler arasında özgürce

Al-alak, A. B., & Tarabieh, S. (. (2011). Gaining Competitive Advantage And Organizational Performance Through Customer Orientation, Innovation Differentiation And Market Differentiation. *International Journal of Economics and Management Sciences, 1*(5), 80-91.

Ateş , M. (2013). *Rekabet Hukukuna Giriş* . Ankara: Adalet Yayınevi.

Çoşkun, S. Y. (2008, Haziran). Rekabet Kurulu Yoğunlaşma Kararlarinin Iktisat Okullari Bağlaminda Çözümlenmesi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi.

Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social Exchange Theory: An Interdisciplinary Review. *Journal of Management, 31*(6), 874-900. doi:10.1177/0149206305279602

Erdoğan , Y. (2014). İpek Yolu Canlanıyor: Türk-Çin Hukuk Zirvesi. *Yeni Türk Ticaret Kanunu'nda Haksız Rekabet Suçu* (pp. 421-461). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sempozyum Yayınları. Retrieved Kasım 01, 2015, from http://hukuk.marmara.edu.tr/yayinlar/sempozyum-yayinlari/ipek-yolu-canlaniyor-turk-cin-hukuk-zirvesi/

GERADIN, D., HOFER, P., LOUIS, F., PETIT, N., & WALKER, M. (2005). *The Concept of Dominance in EC Competition Law*. Global Competition Law Centre.

Geradin, D., Petit, N., Walker, M., Hofer, P., & Louis, F. (2005). The Concept of Dominance in EC Competition Law. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.770144

Graells, A. S. (2015). *Public Procurement and the EU Competition Rules* (2nd ed.). Oxford And Portland: Hart Publishing Ltd.
Hauck, R. (2015). FTC v. Google: The Enforcement of Antitrust Law in Online Markets. In G. Surblyte˙, *Competition on the Internet* (pp. 53-62). Berlin: Springer-Verlag .
Heitger, B., & Waverman, L. (2005). *German Unification and the International Economy.* Retrieved from http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=240364

Keser, H. Y. (2011). *Lojistik Sektörünün Rekabet Gücü Yönüyle Analizi: Türk Lojistik Sektörü İçin Bir Çalişma.* Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi.
Kovacic, W. E. (2010). Plea Bargaining and the Enforcement of Competition Law Against Cartels in the United States. In C.-D. Ehlermann, & M. Marquis, *EUROPEAN COMPETITION LAW ANNUAL: 2008 Antitrust Settlements under EC Competition Law* (pp. 349-359). Oxford And Portland Oregon : Hart Publishing .
McAleese, D. (2004). *Economics for business: competition, macro-stability, and globalisation* (3rd ed.). Essex: Prentice Hall Europe.

Østerud, E. (2015, 11 09). *University of Oslo.* Retrieved from http://www.uio.no/studier/emner/jus/jus/JUS5310/h12/undervisningsmateriale/abuse_-of_-dominance-_.pdf
Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: With a New Introduction.* New York: Free Press.
Rothaermel, F. T. (2015). *Strategic management* (2nd ed.). McGraw-Hill Education.
Türk Ticaret Kanunu. (2011, 1 13). *50(27846)*. Turkey: Resmi Gazete.
Uzzi , B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly, 42*(1), 35-67.
Zimmer, D. (2012). The basic goal of competition law: to protect the opposite side of the market . In D. Zimmer, *The Goals of Competition Law* (pp. 489-503). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

# AVRUPA BİRLİĞİ (15) PİYASASINDA TÜRK HAZIR GİYİM SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ VE ÜRÜN HARİTASI (2004-2017)

**Doç. Dr. Murat Ozan BAŞKOL**
Uludağ Üniversitesi, İİBF, İktisat
*obaskol@uludag.edu.tr*

**Serdar ÖZÖZEN**
Uludağ Üniversitesi, İİBF, İktisat
*711411004@ogr.uludag.edu.tr*

**ÖZET:** Dünya Ticaret Örgütü Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşması sonrası, 2005 yılında tekstil ve hazır giyim sektörüne yönelik kotaların tamamı kaldırılmış, sektörde yeni bir döneme girilmiştir. Bu yeni dönemde, AB hazır giyim piyasasında Türkiye, Çin'den sonra ikinci tedarikçi ülke iken, Bangladeş'in çarpıcı bir şekilde yükselen ihracatı ile 2012 yılında üçüncü sıraya düşmüştür. Ayrıca, Türkiye'yi Hindistan, Kamboçya ve Vietnam takip eden rakip ülkeler olurken, bu yeni dönemde rakip ülkeler içinde özellikle Kamboçya ve Vietnam'ın hızla üst sıralara yükselmesi dikkat çekicidir. Bu çalışmanın amacı, Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşması (ATC) sonrası Avrupa Birliği (15) piyasasında 2004-2017 dönemi için Türk Hazır Giyim Sektörünün rekabet gücünü ölçmektir. SITC Rev.3'e göre dört haneli ürün grupları esas alınarak hazır giyim sektörüne ait 37 alt ürün grubu için Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi (RCA) ve Ticaret Dengesi Endeksi (TBI) hesaplanmıştır. Gerek RCA endeksleri gerekse de TBI Endeks değerlerinden hareketle Widodo (2009) modeli referans alınarak, Türk hazır giyim sektörünün AB (15) piyasasında ürün haritası çıkarılmıştır. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Ticaret Dengesi Endeksi sonuçlarına göre, Türk hazır giyim sektörünün AB (15) piyasasında rekabet üstünlüğüne sahip olduğu, 37 alt sektörün neredeyse tamamının net ihracatçı yapısıyla dikkat çektiği gözlenmiştir. 2004 yılında hazır giyim sektörüne ait 37 alt sektörün 34 tanesinin yüksek rekabet gücüne sahip olduğu ve aynı zamanda bu alt sektörlerin net ihracatçı konumunda oldukları görülmektedir. 2017 yılı referans alınarak bir değerlendirme yapıldığında da benzer yapının devam ettiği, bununla birlikte 2004 yılında net ithalatçı durumda olan SITC 8452 ve SITC 8461 alt sektörlerinde de net ihracatçı durumuna gelindiği gözlenmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Ticaret Dengesi Endeksi, Ürün Haritalama

## COMPETITIVENESS AND THE PRODUCT MAPPING OF TURKISH CLOTHING SECTOR IN EUROPEAN UNION (15) MARKET

**ABSTRACT:** Post the WTO Agreement on Textiles and Clothing (ATC), all quotas for the textile and clothing sector were abolished in 2005 and a new period has started in the sector. In this new period, while Turkey was the second supplier after China in the EU clothing market, with Bangladesh's dramatically rising exports, Turkey dropped back to third place in 2012. In addition, while India, Cambodia and Vietnam are the competing countries following Turkey, it is noteworthy that Cambodia and Vietnam rose rapidly to the top ranks among the competing countries in new period. This study aims to measure the competitiveness of Turkish clothing sector for the period 2004-2017 in the EU (15) market post-ATC. According to SITC Rev.3, Revealed Comparative Advantages (RCA) and Trade Balance Indices (TBI) were calculated for 37 sub-product groups belonging to the clothing sector, based on four-digit product groups. Furthermore, product mapping of Turkish clothing sector also was prepared by taking as a reference Widodo's product mapping model (2009) based on RCA and TBI indices According to the results of RCA and TBI indices, it was observed that the Turkish clothing sector had a competitive advantage in the EU (15) market and that almost in all of the 37 sub-sectors, it had a net exporter structure. In 2004, it was seen that 34 of the 37 sub-sectors belonging to the clothing sector had high competitiveness and that these sub-sectors were net exporters. When an evaluation was made based on 2017, it was seen that the similar structure continued, however, the situation of being a net importer in the sub-sectors of SITC 8452 and SITC 8461 in 2004, turned into being a net exporter in 2017.
**Key Words:** Revealed Comparative Advantages, Trade Balance, Product Mapping

## GİRİŞ

Katma değer, istihdam, net döviz girdisi bakımından Türkiye'nin lokomotif sektörlerin başında gelen (Kalkınma Bakanlığı,2014:4) Türk Hazır giyim sektörünün ana pazarı AB piyasasıdır.

1 Ocak 1995 yılında yürürlüğe giren Dünya Ticaret Örgütü Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşması (ATC) ile 10 yıllık geçiş döneminde, dört aşamada ve her aşamada artan oranlarda kotaların kaldırılması amaçlanmıştır. (Nordas, 2004:13-14, Öngüt,2007:61) Hem 1 Ocak 2005 tarihinde kotaların tamamı kaldırılması hem de 2001 yılında Çin'in Dünya Ticaret Örgütüne üye olması ile sektörde yeni bir döneme

girilmiş, sektörde özellikle Vietnam ve Bangladeş gibi Uzakdoğu ülkelerinin ihracatını önemli oranlarda arttırması ile rekabet hızlanmıştır. Çalışmanın ana hareket noktası, sektörde hızlanan rekabet ortamında Türk Hazır Giyim sektörünün AB(15) piyasasındaki rekabet gücünü analiz etmek ve sektörün ürün haritasını ortaya koyabilmektir. Bu amaç doğrultusunda çalışma da ilk olarak hazır giyim sektöründe AB ve Türkiye'nin konumu ele alınacak ve sektörün Türkiye ekonomisi için önemine değinilecektir. Ardından çalışmada konuyla ilgili literatür incelendikten sonra veri,yöntem ve ampirik bulgulara yer verilecektir.

## 1. AB HAZIR GİYİM SEKTÖRÜ VE HAZIR GİYİM SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN ÖNEMİ

Çalışmanın ilk bölümünde AB hazır giyim pazarına ihracatta öne çıkan ülkeler ve Türkiye'nin durumu ele alınacak ardından Türk hazır giyim sektörünün Türkiye ekonomisi için önemine değinilecektir.

Tablo 1'e göre, 2018 yılı itibarıyla AB piyasasına yönelik hazır giyim ihracatında ilk 10'da Çin (%32,4), Bangladeş (%18,30), Türkiye (%11,10), Hindistan (%6,0), Kamboçya (%4,40), Vietnam (%3,90), Pakistan (%3,40), Fas (%3,10), Tunus (%2,30), Myanmar'ın (%1,90) yer aldığı görülmektedir. Tbalo 1'den Türkiye'nin AB piyasasına hazır giyim ihracatında Çin ve Bangladeş'den sonra 3'üncü sırada olduğu ve bu piyasa da Asya ve Uzakdoğu ülkelerinin Türkiye'nin rakibi durumda olduklarını görmek mümkündür. Türkiye'nin de yer aldığı ilk 6 ülkenin AB piyasası hazır giyim ihracat payı %76,10 olduğu diğer bir ifadeyle AB hazır giyim ithalatının 3/4'lük kısmının ilk 6 ülke tarafından karşılandığını söylemek mümkündür.

Hazır giyim sektöründe kotaların tamamen kaldırıldığı 2005 yılı sonrası dönemde Çin, Bangladeş, Kamboçya, Vietnam, Pakistan ve Myanmar'ın AB piyasasına yaptıkları ihracatı artırdıklarını, Türkiye, Fas, Tunus'un ise bu piyasaya yönelik ihracatlarının azaldığını söylemek mümkündür.

**Tablo 1: AB Pazarına Hazır Giyim İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (2018)**

| Sıra | Ülkeler | 2018 | Pay (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Çin | 34.302.662.173 | 32,40 |
| 2 | Bangladeş | 19.350.923.536 | 18,30 |
| **3** | **Türkiye** | **11.703.497.516** | **11,10** |
| 4 | Hindistan | 6.314.928.295 | 6,00 |
| 5 | Kamboçya | 4.681.214.206 | 4,40 |
| 6 | Vietnam | 4.166.707.581 | 3,90 |
| | **İlk 6 Ülkenin Toplam Payı** | | **76,10** |
| 7 | Pakistan | 3.556.638.522 | 3,40 |
| 8 | Fas | 3.248.926.688 | 3,10 |
| 9 | Tunus | 2.457.788.618 | 2,30 |
| 10 | Myanmar | 2.031.125.774 | 1,90 |
| | **İlk 10 Ülkenin Toplam Payı** | | **86,70** |
| | AB'nin Toplam Hazır Giyim İthalatı | 105.856.845.647 | 100,00 |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak oluşturulmuştur.

Çin hala AB piyasasında %32,4 pay ile hala en önemli hazır giyim ihracatçısı durumda olmasına rağmen özellikle 2010'dan günümüze AB hazır giyim ihracatı içindeki payının düşüş eğilimi sergilediğini ifade

edebiliriz. Çin'in hazır giyim ihracatındaki düşüş eğilimi göstermesinin nedeni, artan üretim maliyetleri nedeniyle üretim ve yatırımlarını ülke dışındaki üçüncü ülkelere kaydırmasıdır. (TSGD;2016:74)

Türkiye 2005-2018 döneminde 2012 yılına kadar AB hazır giyim pazarında 2.büyük ihracatçı ülke iken, 2012 yılından sonra sırasını Bangladeş'e kaptırmış ve 3.sıraya gerilemiştir. 2005-2018 döneminde özellikle ucuz işgücü avantajını da kullanan Bangladeş, Vietnam, Kamboçya ve Pakistan AB piyasasında hazır giyim ihracatında öne çıkan dört ülke olmuştur.

**Tablo 2: Hazır Giyim Sektöründe Dış Ticaret (2009-2018)**

| Yıllar | Toplam Hazır Giyim İhracatı | Toplam Hazır Giyim İthalatı | Net İhracat |
|---|---|---|---|
| 2009 | 11.553.511.153 | 2.147.856.859 | 9.405.654.294 |
| 2010 | 12.745.640.500 | 2.835.238.624 | 9.910.401.876 |
| 2011 | 13.945.010.196 | 3.271.400.135 | 10.673.610.061 |
| 2012 | 14.275.624.192 | 2.677.183.060 | 11.598.441.132 |
| 2013 | 15.393.251.483 | 3.139.926.679 | 12.253.324.804 |
| 2014 | 16.667.624.429 | 3.228.715.516 | 13.438.908.913 |
| 2015 | 15.120.787.791 | 3.015.623.076 | 12.105.164.715 |
| 2016 | 15.047.490.299 | 2.824.459.329 | 12.223.030.970 |
| 2017 | 15.087.707.625 | 2.390.182.838 | 12.697.524.787 |
| 2018 | 15.645.348.726 | 1.946.500.231 | 13.698.848.495 |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Hazır giyim sektörü Türkiye'nin en büyük ihracatçı sektörlerinden biridir. Tablo 2'den görüldüğü üzere, 2009-2018 dönemini içeren 10 yıllık dönem incelendiğinde , kümülatif olarak Türk Hazır giyim sektörünün 145,4 milyar dolarlık toplam ihracat gerçekleştirdiği ve 118 milyar dolarlık net ihracata sahip olduğunu söylemek mümkündür. Net ihracat sıralamasında açık ara birinci sırada olan Türk hazır giyim sektörü 2013-2018 döneminde yıllık ortalama 12 ila 13 milyar dolar dış ticaret fazlası vererek Türkiye'nin uluslararası rezerv birikimine katkı sağlamakta ve dış ticaret açığını küçültücü bir etki yaratmaktadır.

**Tablo 3: Türk Hazır Giyim İhracatı İçinde AB Ülkelerinin Payı (2018)**

| Ülkeler | Hazır Giyim İhracatı | Pay (%) |
|---|---|---|
| Almanya | 2.744.007.321 | 17,54 |
| İspanya | 2.338.901.108 | 14,95 |
| İngiltere | 1.932.579.510 | 12,35 |
| Hollanda | 907.594.462 | 5,80 |
| Fransa | 780.577.866 | 4,99 |
| İtalya | 496.688.761 | 3,17 |
| Danimarka | 395.688.542 | 2,53 |
| Belçika | 266.527.462 | 1,70 |
| İsveç | 240.366.191 | 1,54 |
| Yunanistan | 89.954.519 | 0,57 |
| Avustruya | 87.585.363 | 0,56 |
| İrlanda | 59.722.026 | 0,38 |
| Finlandiya | 18.464.841 | 0,12 |

| | | |
|---|---|---|
| Portekiz | 8.741.618 | 0,06 |
| Lüksemburg | 381.460 | 0,01 |
| AB 15 | 10.367.781.050 | 66,28 |
| AB 28 | 11.307.843.673 | 72,28 |
| Toıplam Hazır İhracatı | 15.645.348.726 | 100,00 |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 3'de görüldüğü üzere, 2018 yılında Türk hazır giyim sektörü ihracatının %72,28'ini AB ülkelerine yöneliktir. Türkiye toplam hazır giyim ihracatının 2/3'si AB-15 ülkelerine yöneliktir. AB piyasasına yönelik Türk Hazır Giyim sektörü ihracatının yaklaşık % 56'sı 5 ülkeye (Almanya (% 17,5), İspanya (% 14,9), İngiltere (% 12,3), Hollanda (%5,8) ve Fransa (% 4,9)) yöneliktir.

## 2. LİTERATÜR

Literatürde hazır giyim sektörünün rekabet gücünü analiz eden çalışmalara rastlamak mümkün olsa da özellikle sektörün ürün haritasını çıkarmaya yönelik son derece sınırlı çalışmadan bahsetmek mümkündür.

Erkan (2013) 1993-2009 döneminde Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün rekabet gücünü belirlemek amacıyla Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Vollrath Endeksi ve İhracat-İthalat Oranı Endekslerini kullanmış, SITC Rev.3 4 haneli bazda yapılan hesaplamalar sonucunda Türk hazır giyim sektörüne ait 37 alt ürün grubundan 34'ünde rekabet avantajına sahip olduğunu tespit etmiştir.

Gacaner Atış (2014) 1995-2012 dönemi için Türkiye'nin en önemli pazarları olan AB, ABD, Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da Türk Tekstil ve hazır giyim sektörünün rakip ülkelere göre karşı rekabet gücünü SITC Rev.3 3 haneli 26/65/84 kodlu ürün gruplarında Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler, Göreli Rekabet Üstünlüğü ve Karşılaştırmalı İhracat Performansı indeksleri kullanılarak hesaplamıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün söz konusu pazarlarda belli ürün gruplarında rekabet üstünlüğünü sürdürdüğü ve ancak bu rekabet üstünlüğünün düşüş eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

Başkol (2018) 1989-2015 dönemine ait Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün rekabet gücü Balassa ve Vollrath endeksleri yardımıyla hesaplamış ve Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün dünya piyasasında belli bir rekabet gücüne ulaştığını ancak son yıllarda özelikle Türk hazır giyim sektörünün rekabet gücündeki düşüşe dikkat çekmiştir.

Altay Topcu & Sarıgül Sümerli (2015) 2000-2014 döneminde hazır giyim sektörünün de yer aldığı Türkiye'nin ihracatında en büyük paya sahip olan 5 sektörün rekabet gücü Balassa ve Vollrath'ın Rekabet Gücü İndeksleri, Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi ve Ticaret Dengesi İndeksi yardımıyla analiz edilmiş ve üretim haritası oluşturulmuştur. Analiz sonuçlarına göre, hazır giyim sektörünün rekabet gücü açısından karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu, ticaret dengesi açısından ise net ihracatçı bir sektör olduğu tespit edilmiştir.

Bakkalcı (2018) 2001-2016 dönemi için Türk tekstil sektörünü ürün haritalaması modeliyle analiz ettiği çalışmasında Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksinden yararlanmış ve Widodo modelinden hareketle Türk tekstil sektörünün 15 fasılda (Fasıl No 50-64) ürün haritasını çıkarmıştır. Çalışma da Tekstil

hammaddeleri fasıllarında (Fasıl no 50-56 arası) rekabet gücüne sahip olduğu ancak tekstil hammaddeleri faslında 56 nolu fasıl hariç sektörün net ithalatçı olduğu ifade edilmiştir. Çalışma da ayrıca halı grubunun (Fasıl No 57-58 ) net ihracatçı sektör olduğu ve hazır giyim ve tekstil sektörünün (Fasıl No 59-64 arası) -59 ve 64 nolu fasıllar hariç- rekabet gücüne sahip olduğu ve net ihracatçı yapısıyla dikkat çektiği vurgulanmıştır.

## 3. VERİ, YÖNTEM VE BULGULAR

Çalışmanın 3. bölümünde çalışmada kullanılan veri, yöntem ve ampirik bulgulara yer verilecektir.

### 3.1. VERİ

2005-2017 yılları arasında SITC Rev.3 4 haneli hazır giyim sektörüne ait 37 ürün grubuna (Ek 1) ilişkin veriler UN COMTRADE veri tabanından elde edilmiştir.

### 3.2. YÖNTEM

Çalışmada Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve Ticaret Dengesi Endeksinden yararlanılmış ve hesaplanan endeks değerlerinden hareketle Widodo (2009) modeli referans alınarak, Türk hazır giyim sektörünün AB (15) piyasasında ürün haritası çıkarılmıştır

Balassa tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi (RCA) şu şekilde gösterilmektedir:

$$RCA = \ln\left(\frac{Xij}{Xit}\right) \times \left(\frac{Mij}{Mit}\right)$$

$RCA_{ij}$= Türkiye'nin j ürünü için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi
$X_i$= Türkiye'nin AB piyasasına yaptığı j ürünü ihracat
$X_{it}$= Türkiye'nin AB piyasasına yaptığı toplam ihracat
$M_i$= Türkiye'nin AB piyasasından yaptığı j ürünü ithalatı
$M_{it}$= Türkiye'nin AB piyasasından yaptığı toplam ithalat

RCA endeksi ise şu şekilde yorumlanmaktadır:
RCA > 0,5 ise Türkiye'nin j endüstrisinin AB pazarında karşılaştırmalı üstünlüğünün yüksek olduğu,
-0,5 < RCA < 0,5 ise Türkiye'nin j endüstrisinin AB pazarında karşılaştırmalı üstünlüğünün marjinal sınırda olduğu,
RCA < - 0,5 ise Türkiye'nin j endüstrisinin AB pazarında karşılaştırmalı üstünlüğünün olmadığı

Ticaret Dengesi Endeksi(TBI) formülü ise şu şekilde gösterilmektedir:

$$TBI = \frac{(Xij - Mij)}{(Xij + Mij)}$$

$X_{ij}$= Türkiye'nin AB pazarına yaptığı j ürünü ihracat

$M_{ij}$= Türkiye'nin AB pazarından yaptığı j ürünü ithalatı

-1 ile +1 arasında değer alan TBI endeks değerinin 0'dan küçük yani negatif olması net ithalatçı, endeks değeri 0'dan büyük ise net ihracatçı olduğunu göstermektedir.

Buna göre,
TBI > 0 ise Türkiye'nin j endüstrisinin AB pazarında net ihracatçı olduğu,
TBI < 0 ise Türkiye'nin j endüstrisinin AB pazarında net ithalatçı olduğunu gösterir.

Çalışma da kullanılan RCA hesaplamasına uygun olarak Widodo (2009) modeli Tablo 4'de yeniden tanımlanmış ve hesaplanan RCA ve TBI endekslerinden hareketle sektöre ait ürün haritalama Tablo 4'e göre değerlendirilmiştir.

**Tablo 4: Ürün Haritalaması**

| | | |
|---|---|---|
| **RCA > 0,5** | **GRUP B:**<br>Karşılaştırmalı Üstünlük/Avantaj<br>Net İthalatçı<br>RCA(ln) > 0,5<br>TBI < 0 | **GRUP A:**<br>Karşılaştırmalı Üstünlük/Avantaj<br>Net İhracatçı<br>RCA(ln) > 0,5<br>TBI > 0 |
| **-0,5 <RCA < 0,5** | **GRUP D:**<br>Karşılaştırmalı Üstünlük/Avantaj<br>Marjinal Sınırda<br>Net İthalatçı<br>- 0,5 < RCA(ln) < 0,5<br>TBI < 0 | **GRUP C:**<br>Karşılaştırmalı Avantaj/Üstünlük<br>Marjinal Sınrda<br>Net İhracatçı<br>- 0,5 < RCA (ln) < 0,5<br>TBI > 0 |
| **RCA < -0,5** | **GRUP F:**<br>Karşılaştırmalı Dezavantaj<br>Net İthalatçı<br>RCA(ln) < - 0,5<br>TBI < 0 | **GRUP E:**<br>Karşılaştırmalı Dezavantaj<br>Net İhracatçı<br>RCA(ln) < - 0,5<br>TBI > 0 |
| | **TBI < 0** | **TBI > 0** |

**Kaynak:** Widodo (2009) modeli referans alınarak oluşturulmuştur.

### 3.3. BULGULAR:

2004-2017 döneminde Türk hazır giyim sektörünün ana ürün grubunda (SITC 84 ) AB(15) piyasasında rekabet gücünün yüksek ve ticaret dengesi açısından net ihracatçı olduğu tespit edilmiştir.( Tablo 5 ve Tablo 6)

## Tablo 5: Hazır Giyim Sektörü RCA Değerleri

| Yıllar | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 3,86 | 3,90 | 3,66 | 3,54 | 3,38 | 3,61 | 3,73 | 3,70 | 3,76 | 3,70 | 3,58 | 3,48 | 3,44 | 3,49 |
| 8411 | 2,64 | 2,52 | 2,11 | 2,07 | 2,02 | 2,25 | 2,24 | 2,07 | 1,96 | 2,01 | 1,95 | 1,82 | 1,55 | 1,75 |
| 8412 | 2,34 | 2,06 | 1,76 | 1,73 | 1,83 | 2,01 | 2,28 | 2,12 | 2,19 | 2,07 | 1,77 | 1,66 | 1,81 | 1,98 |
| 8413 | 2,21 | 2,38 | 2,13 | 1,83 | 1,82 | 2,23 | 2,23 | 2,28 | 2,63 | 2,42 | 2,22 | 2,26 | 2,25 | 2,64 |
| 8414 | 3,31 | 3,60 | 3,74 | 3,71 | 3,59 | 3,83 | 3,93 | 3,96 | 3,96 | 3,86 | 3,69 | 3,53 | 3,45 | 3,42 |
| 8415 | 4,30 | 4,20 | 3,79 | 3,63 | 3,43 | 3,49 | 3,79 | 3,73 | 3,85 | 3,67 | 3,44 | 3,42 | 3,39 | 3,45 |
| 8416 | 5,09 | 4,94 | 5,15 | 4,75 | 4,06 | 4,85 | 5,52 | 5,45 | 5,16 | 5,48 | 4,88 | 5,14 | 5,46 | 5,31 |
| 8421 | 2,55 | 2,49 | 1,85 | 1,87 | 1,53 | 1,74 | 1,98 | 1,86 | 2,00 | 2,01 | 1,87 | 1,65 | 1,50 | 1,45 |
| 8422 | 3,04 | 3,21 | 3,01 | 2,81 | 2,73 | 3,51 | 3,77 | 3,39 | 3,53 | 3,36 | 3,29 | 2,90 | 2,78 | 3,53 |
| 8423 | 3,50 | 3,56 | 3,09 | 2,94 | 2,61 | 2,96 | 2,96 | 2,94 | 3,06 | 3,01 | 2,71 | 2,59 | 2,75 | 2,89 |
| 8424 | 2,66 | 2,54 | 2,44 | 2,24 | 2,00 | 2,36 | 2,63 | 2,58 | 2,69 | 2,61 | 2,64 | 2,75 | 2,88 | 2,82 |
| 8425 | 4,02 | 3,81 | 3,70 | 3,58 | 3,27 | 3,81 | 3,80 | 3,57 | 3,61 | 3,64 | 3,34 | 3,17 | 3,09 | 3,41 |
| 8426 | 4,39 | 4,39 | 3,94 | 3,96 | 3,69 | 3,88 | 4,09 | 4,19 | 4,38 | 4,16 | 4,16 | 4,00 | 3,96 | 4,00 |
| 8427 | 3,72 | 3,68 | 3,46 | 3,49 | 3,25 | 3,49 | 3,66 | 3,62 | 3,74 | 3,59 | 3,60 | 3,44 | 3,44 | 3,47 |
| 8428 | 4,96 | 5,20 | 5,10 | 4,89 | 5,32 | 5,45 | 5,41 | 5,53 | 5,23 | 5,67 | 5,59 | 5,77 | 5,51 | 5,76 |
| 8431 | 3,78 | 4,33 | 4,13 | 4,63 | 4,06 | 3,94 | 4,06 | 3,80 | 3,70 | 3,71 | 3,72 | 3,44 | 2,94 | 3,04 |
| 8432 | 4,63 | 4,44 | 4,22 | 4,38 | 4,55 | 5,20 | 4,44 | 4,58 | 4,40 | 4,79 | 4,54 | 4,14 | 4,04 | 3,87 |
| 8437 | 3,86 | 4,21 | 4,08 | 4,15 | 4,04 | 4,27 | 4,05 | 3,80 | 3,79 | 3,85 | 3,54 | 3,47 | 3,27 | 3,45 |
| 8438 | 4,65 | 4,78 | 4,93 | 4,63 | 4,67 | 4,56 | 4,80 | 4,64 | 4,93 | 4,92 | 5,10 | 4,88 | 5,11 | 5,00 |
| 8441 | 4,29 | 4,11 | 3,66 | 3,50 | 3,39 | 3,26 | 3,15 | 3,28 | 3,42 | 3,06 | 3,00 | 2,63 | 2,43 | 2,49 |
| 8442 | 4,69 | 4,71 | 4,56 | 4,16 | 3,93 | 4,16 | 4,30 | 4,32 | 4,17 | 4,89 | 4,21 | 4,05 | 3,94 | 3,92 |
| 8447 | 4,41 | 4,48 | 4,45 | 4,48 | 4,29 | 4,44 | 4,68 | 4,68 | 4,57 | 3,64 | 4,43 | 4,35 | 4,62 | 4,33 |
| 8448 | 4,61 | 4,93 | 5,03 | 4,28 | 4,56 | 4,50 | 4,76 | 4,84 | 4,89 | 5,16 | 5,43 | 4,74 | 4,97 | 4,98 |
| 8451 | 3,79 | 4,21 | 3,54 | 3,78 | 3,44 | 3,55 | 3,83 | 3,69 | 4,01 | 3,86 | 3,77 | 3,83 | 3,91 | 3,95 |
| 8452 | **-0,11** | **-0,10** | 0,67 | 1,06 | 1,42 | 2,12 | 2,31 | 1,98 | 2,54 | 1,91 | 2,60 | 2,64 | 2,05 | 1,28 |
| 8453 | 3,89 | 3,96 | 3,66 | 3,62 | 3,55 | 3,74 | 3,87 | 3,87 | 3,92 | 3,86 | 3,66 | 3,69 | 3,62 | 3,67 |
| 8454 | 4,89 | 4,97 | 4,61 | 4,44 | 4,39 | 4,43 | 4,68 | 4,67 | 4,68 | 4,39 | 4,40 | 4,40 | 4,14 | 4,31 |
| 8455 | 2,89 | 3,32 | 3,46 | 3,14 | 3,31 | 3,18 | 3,35 | 3,19 | 3,41 | 2,82 | 1,96 | 1,30 | 1,17 | 0,78 |
| 8456 | 1,79 | 1,79 | 2,05 | 1,80 | 1,64 | 1,92 | 2,19 | 2,29 | 2,15 | 2,27 | 2,52 | 2,59 | 2,49 | 2,51 |
| 8458 | 3,35 | 3,78 | 2,92 | 3,01 | 2,96 | 2,84 | 3,06 | 2,94 | 3,12 | 3,03 | 3,24 | 2,64 | 2,49 | 2,44 |
| 8459 | 4,26 | 4,23 | 4,15 | 4,17 | 3,64 | 3,95 | 4,38 | 4,73 | 4,38 | 4,23 | 4,09 | 3,96 | 3,48 | 3,50 |
| 8461 | **-0,03** | **-0,17** | **-0,21** | **-0,43** | **-0,48** | **0,11** | **0,24** | **0,20** | **0,39** | 0,70 | **0,49** | **0,35** | 0,54 | **0,44** |
| 8462 | 4,44 | 4,38 | 4,03 | 4,09 | 3,93 | 4,36 | 3,93 | 3,96 | 3,90 | 4,63 | 4,65 | 4,75 | 4,73 | 4,81 |
| 8469 | 2,24 | 2,35 | 2,18 | 2,21 | 2,19 | 2,64 | 2,60 | 2,62 | 2,68 | 2,84 | 2,36 | 2,34 | 2,56 | 1,60 |
| 8481 | 3,35 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,51 | 2,58 | 2,53 | 2,40 | 2,31 | 2,29 | 2,24 | 2,02 | 2,13 | 2,08 |
| 8482 | **-1,08** | **-1,06** | **-1,40** | **-1,21** | **-0,76** | **-0,61** | **-0,39** | **-0,35** | **-0,25** | **-0,20** | **-0,31** | **-0,17** | **-0,25** | **-0,32** |
| 8483 | 3,67 | 2,96 | 3,39 | 2,76 | 2,88 | 3,09 | 3,02 | 3,25 | 3,13 | 2,86 | 2,70 | 2,57 | 2,78 | 2,74 |
| 8484 | 0,76 | 0,56 | **-0,02** | **0,10** | **0,28** | **0,38** | 0,67 | 0,75 | 0,87 | **0,46** | **0,03** | **-0,05** | **0,14** | 1,22 |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 5'e göre, ATC sonrası kotaların tamamen kaldırıldığı 2005 yılında Türk hazır giyim sektörünün 37 alt ürün grubundan 1 alt ürün grubunda (SITC 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı) rekabet gücünün olmadığı, 2 alt ürün grubunda (SITC 8452 Emdirilmiş, sıvanmış, vb. mensucattan giyim eşyası ve SITC 8461 Mendil, şal, eşarp, vb.) rekabet gücünün marjinal sınırda, geri kalan 34 alt ürün grubunda ise rekabet gücünün yüksek olduğu görülmüştür. 2015 yılında 3 alt ürün grubunda (SITC 8461 Mendil, şal, eşarp vb. , SITC 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı ve SITC 8484 Şapkalar, başlıklar, saç fileleri) rekabet gücünün marjinal sınırda, geri kalan 34 alt ürün grubunda rekabet gücünün yüksek olduğu görülmüştür. 2017 yılında ise 2 alt ürün grubunda (SITC 8461 Mendil, şal, eşarp, vb. ve SITC 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı) rekabet gücünün marjinal sınırda, 35 alt ürün grubunda rekabet gücünün yüksek olduğu tespit edilmiştir. Görüldüğü üzere, Türk hazır giyim sektörünün AB (15) pazarında 2005 yılından 2017 yılına rekabet gücü yüksek alt ürün sayısı 34'den 35'e yükselmiş, geriye kalan 2 ürün grubunda ise rekabet gücü marjinal sınırda kalmıştır.

Ticaret Dengesi Endeksi sonuçlarını gösteren Tablo 6'ya göre, 2005 yılında Türk hazır giyim sektörü AB (15) pazarında 3 alt ürün grubunun (SITC 8452 Emdirilmiş, sıvanmış vb. mensucattan giyim eşyası, SITC 8461 Mendil, şal, eşarp vb. ve SITC 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı) net ithalatçı, 34 alt ürün grubunun net ihracatçı olduğu gözlenmiştir. 2015 yılında 2005 yılında net ithalatçı durumunda olan SITC 8452 Emdirilmiş, sıvanmış vb. mensucattan giyim eşyası sektörünün net ihracatçı bir kimliğe büründüğü, ancak diğer iki sektörün hala net ithalatçı oldukları tespit edilmiştir. 2017 yılında sadece 1 alt ürün grubunda (SITC 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı) net ithalatçı olduğu, geriye kalan 36 alt ürün grubunun ise net ihracatçı olduğu ifade edilebilir. Öz olarak, Türk hazır giyim sektörünün 2005 yılında 34 alt ürün grubunda net ihracatçı iken, 2015 yılında 35, 2017 yılında 36 alt sektör grubunda net ihracatçı konuma geldiği söylenebilir.

Tablo 7'de Türk hazır giyim sektörünün ürün haritasını görmek mümkündür. Buna göre, 2004-2017 döneminin tamamında 37 alt ürün grubundan 33 alt ürün grubu A Grubunda yer almaktadır. Bu alt ürün grupları hem rekabet gücü yüksek hem de net ihracatçıdır. 2004 yılı ürün haritalamasında SITC 8452 ve SITC 8461 alt ürün grupları D Grubunda (Rekabet gücü marjinal sınırda, net ithalatçı), SITC 8482 alt ürün grubu F Grubunda (Rekabet gücü dezavantajlı, net ithalatçı) yer almaktadır. 2017 ürün haritalamasında alt ürün gruplarından SITC 8452 A Grubu (Rekabet gücü yüksek, net ihracatçı), SITC 8461 C Grubu (Rekabet gücü marjinal sınırda, net ihracatçı), SITC 8482 D Grubunda (Rekabet gücü marjinal sınırda, net ithalatçı) yer aldıklarından bu alt sektörlerin durumlarında iyileşme olduğu tespit edilmiştir. Son olarak SITC 8484 alt ürün grubu A Grubunda yer alırken yıllar içinde rekabet gücü ve ticaret dengesi açısından dalgalanmalar yaşansa da A Grubunda kalmaya devam etmiştir.

## Tablo 6: Hazır Giyim Sektörü TBI Değerleri

| Yıllar | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| 8411 | 0,83 | 0,81 | 0,74 | 0,74 | 0,72 | 0,77 | 0,75 | 0,69 | 0,66 | 0,67 | 0,69 | 0,67 | 0,61 | 0,66 |
| 8412 | 0,78 | 0,72 | 0,65 | 0,66 | 0,68 | 0,72 | 0,76 | 0,70 | 0,72 | 0,69 | 0,63 | 0,62 | 0,69 | 0,72 |
| 8413 | 0,75 | 0,79 | 0,74 | 0,69 | 0,67 | 0,77 | 0,75 | 0,74 | 0,81 | 0,77 | 0,75 | 0,77 | 0,79 | 0,85 |
| 8414 | 0,91 | 0,93 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| 8415 | 0,97 | 0,96 | 0,95 | 0,94 | 0,92 | 0,93 | 0,94 | 0,93 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,92 | 0,93 | 0,93 |
| 8416 | 0,98 | 0,98 | 0,99 | 0,98 | 0,96 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 8421 | 0,82 | 0,81 | 0,67 | 0,70 | 0,58 | 0,65 | 0,69 | 0,63 | 0,67 | 0,67 | 0,66 | 0,62 | 0,60 | 0,57 |
| 8422 | 0,88 | 0,90 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,93 | 0,94 | 0,91 | 0,92 | 0,90 | 0,91 | 0,87 | 0,87 | 0,93 |
| 8423 | 0,92 | 0,93 | 0,89 | 0,88 | 0,84 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,87 | 0,87 | 0,84 | 0,83 | 0,86 | 0,88 |
| 8424 | 0,83 | 0,82 | 0,80 | 0,78 | 0,72 | 0,79 | 0,82 | 0,80 | 0,82 | 0,80 | 0,83 | 0,85 | 0,88 | 0,87 |
| 8425 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,91 | 0,95 | 0,94 | 0,92 | 0,92 | 0,93 | 0,91 | 0,90 | 0,90 | 0,93 |
| 8426 | 0,97 | 0,97 | 0,95 | 0,96 | 0,94 | 0,95 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| 8427 | 0,94 | 0,94 | 0,92 | 0,93 | 0,91 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,92 | 0,93 | 0,92 | 0,93 | 0,93 |
| 8428 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 8431 | 0,94 | 0,97 | 0,96 | 0,98 | 0,96 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,93 | 0,93 | 0,94 | 0,92 | 0,89 | 0,89 |
| 8432 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,97 | 0,99 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,95 |
| 8437 | 0,95 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,97 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,93 | 0,92 | 0,93 |
| 8438 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,97 | 0,98 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,99 | 0,98 |
| 8441 | 0,97 | 0,96 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,91 | 0,89 | 0,90 | 0,91 | 0,87 | 0,88 | 0,84 | 0,82 | 0,82 |
| 8442 | 0,98 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,95 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,98 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,95 |
| 8447 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,98 | 0,97 | 0,97 | 0,93 | 0,97 | 0,97 | 0,98 | 0,97 |
| 8448 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,99 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| 8451 | 0,94 | 0,96 | 0,93 | 0,95 | 0,93 | 0,93 | 0,94 | 0,93 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 0,96 | 0,96 |
| 8452 | **-0,18** | **-0,17** | 0,22 | 0,43 | 0,55 | 0,75 | 0,76 | 0,67 | 0,79 | 0,64 | 0,82 | 0,84 | 0,75 | 0,51 |
| 8453 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,94 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,94 | 0,94 | 0,94 |
| 8454 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,98 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,97 |
| 8455 | 0,87 | 0,91 | 0,93 | 0,90 | 0,92 | 0,90 | 0,91 | 0,89 | 0,91 | 0,84 | 0,69 | 0,50 | 0,48 | 0,31 |
| 8456 | 0,64 | 0,65 | 0,72 | 0,68 | 0,62 | 0,70 | 0,74 | 0,74 | 0,71 | 0,74 | 0,81 | 0,83 | 0,83 | 0,83 |
| 8458 | 0,91 | 0,94 | 0,88 | 0,89 | 0,88 | 0,87 | 0,88 | 0,86 | 0,88 | 0,87 | 0,90 | 0,84 | 0,83 | 0,82 |
| 8459 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,94 | 0,95 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,95 | 0,93 | 0,93 |
| 8461 | **-0,15** | **-0,20** | **-0,21** | **-0,28** | **-0,32** | **-0,04** | **-0,03** | **-0,08** | 0,00 | 0,16 | 0,11 | 0,07 | 0,21 | 0,14 |
| 8462 | 0,97 | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,95 | 0,97 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| 8469 | 0,76 | 0,78 | 0,75 | 0,77 | 0,76 | 0,84 | 0,82 | 0,81 | 0,82 | 0,84 | 0,78 | 0,79 | 0,84 | 0,62 |
| 8481 | 0,91 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | 0,82 | 0,83 | 0,81 | 0,77 | 0,74 | 0,74 | 0,75 | 0,72 | 0,76 | 0,75 |
| 8482 | **-0,59** | **-0,57** | **-0,67** | **-0,59** | **-0,44** | **-0,38** | **-0,33** | **-0,35** | **-0,31** | **-0,29** | **-0,28** | **-0,19** | **-0,18** | **-0,23** |
| 8483 | 0,94 | 0,88 | 0,92 | 0,86 | 0,87 | 0,90 | 0,88 | 0,89 | 0,88 | 0,84 | 0,84 | 0,83 | 0,87 | 0,86 |
| 8484 | 0,24 | 0,16 | **-0,12** | **-0,02** | 0,05 | 0,09 | 0,18 | 0,19 | 0,23 | 0,03 | **-0,12** | **-0,13** | 0,01 | 0,49 |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

**Tablo 7: Rekabet Gücü ve Ticaret Dengesi Haritalaması**

| Yıllar | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8411 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8412 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8413 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8414 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8415 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8416 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8421 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8422 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8423 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8424 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8425 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8426 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8427 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8428 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8431 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8432 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8437 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8438 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8441 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8442 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8447 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8448 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8451 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8452 | **D** | **D** | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8453 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8454 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8455 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8456 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8458 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8459 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8461 | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | A | **C** | **C** | A | **C** |
| 8462 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8469 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8481 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8482 | **F** | **F** | **F** | **F** | **F** | **F** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** | **D** |
| 8483 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 8484 | A | A | **D** | **D** | **C** | **C** | A | A | A | **C** | **D** | **D** | **C** | A |

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

## 4. SONUÇ

Çalışmada Türk hazır giyim sektörünün rekabetçi ve net ihracatçı bir sektör olduğu sonucuna ulaşılsa da 2015-2018 yılları arasında Türk hazır giyim sektörünün toplam ihracat değerinin ortalama olarak 15 milyar dolar ile yatay bir seyir izlediği düşünüldüğünde sektörün 2023 yılı hedefi olan 60 milyar doları yakalayabilmesi için yeni bir yapılanmaya ihtiyacı olduğu açıktır.

Türk hazır giyim sektörü mevcut altyapısı ile kg başına ihracat değerini iki katına çıkaracak bir projeksiyon çalışmasıyla 15 milyar dolar olan yıllık hazır giyim ihracat değerini 30 milyar dolara çıkarabilir. Bu seviyede ihracat değerine ulaşabilmek için mutlaka katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun içinde sektörü rakiplerine göre üst sıralara taşıyacak tasarıma, inovasyona, yeterli sayıda nitelikli işgücüne sahip olması gerekmektedir. Aynı zamanda markalaşmaya öncelik verilmek suretiyle (İspanya gibi), küresel düzeyde 100 marka içinde 1 markaya sahip olan Türkiye'nin küresel marka sayısını arttırması gerekmektedir.

Türkiye toplam hazır giyim ihracatının 72'sini AB ülkelerine gerçekleştirmektedir. Ana pazar konumunda olan AB ülkelerine ihracat coğrafi yakınlık avantajı sonucu yakın tedarik ve katma değeri yüksek ürünlerle daha da arttırılabilir. Öte yandan Türk hazır giyim ihracatında AB ülkelerinin payının yüksekliği düşünüldüğünde özellikle ekonomik kriz dönemlerinde sektörün zor duruma düşmesinin önüne geçebilmesi için hazır giyim ihracatının yoğun ticaretten yaygın ticarete dönüşmesi bir başka ifadeyle AB dışındaki piyasalarda da ihracat payını arttıracak stratejilerin izlenmesine ihtiyaç olduğu açıktır.

## KAYNAKÇA

Altay Topcu, B.& Sümerli Sarıgül, S. (2015). Comparative Advantage and the Product Mapping of Exporting Sectors in Turkey, The Journal of Academic Social Science, 3(18), 330-348

Bakkalcı, A. (2018). Küresel Sistemde Türk Tekstil Sektörünün Ürün Haritalaması Yöntemiyle Analizi, Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25(3):569-585

Balassa, Bela (1965). Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage, *The Manchester School of Economic and Social Studies,* 33(2), 99-123.

Başkol, M. (2018), International Competitiveness in Turkish Textile and Clothing Sector, International Journal of Management Economics and Business, 14(3), 643-658
Erkan, B. (2013). Türkiye'nin Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü İhracatında Uluslararası Rekabet Gücünün Belirlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 93-110.

Gacaner Atış, A. (2014). Türkiye'nin Tekstil ve Konfeksiyon Sektörünün Karşılaştırmalı Rekabet Analizi. Ege Akademik Bakış, 14(2), 315-334.

Kalkınma Bakanlığı (2014). Onuncu Kalkınma Planı Tekstil-Deri-Hazır Giyim Çalışma Raporu. Ankara.

Nordas, Hildegunn Kyvik, "The Global Textile and Clothing Industry post the Agreement on Textiles and Clothing", WTO Discussion Paper, No.5, DTÖ, 2004

Öngüt, E. (2007), "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayinin Değişen Dünya Rekabet Şartlarına Uyumu", *DPT Uzmanlık Tezleri*, Yayın No: DPT:2703.

Widodo, T. (2009). Comparative Advantage: Theory, Empirical Measures and Case Studies.Review of Economic and Business Studies, Issue 4, November, 57-82.

TSGD, Türk Hazır Giyim Sektöründe Global Yeniden Konumlanma (Ufuk 2010), (Erişim Tarihi: 18/09/2018) https://tgsd.org.tr/wp-content/uploads/2018/08/Ufuk2010.pdf

TSDG (2016) , "Türk Hazır Giyim Sektörü İçin Yol Haritası" Ufuk 2030, https://tgsd.org.tr/wp-content/uploads/2018/07/ufuk2030kitab.pdf

TÜİK, Metabilgi Sınıflama Sunucusu, (Erişim Tarihi: 02/11/2019), https://biruni.tuik.gov.trDIESS/SiniflamaSatirListeAction.do?surumId=13&detay=H&turId=3&turAdi=%203.%20D%C4%B1%C5%9F%20Ticaret%20S%C4%B1n%C4%B1flamalar%C4%B1&kod=8411&ustKod=8411&tip=arama

**Ek Tablo: Hazır Giyim Sektörü SITC Rev3 4 Haneli Ürün Sınıflandırması**

| |
|---|
| 84 Giyim eşyaları ve bunların aksesuarları |
| 8411 Erkek için palto, kaban, pelerin, anorak, rüzgarlık |
| 8412 Erkek için takım elbiseler, mesleki kıyafetler |
| 8413 Dokumaya elverişli maddelerden erkek için ceketler, blazerler |
| 8414 Dokumaya elverişli maddelerden erkek için pantolon ve şortlar |
| 8415 Erkek gömlekleri |
| 8416 Erkek için külotlar, slipler, fanilalar, pijamalar, bornozlar |
| 8421 Kadın için manto, yağmurluk, kaban, kap, pelerin, rüzgarlık |
| 8422 Kadın için takım elbiseler, takımlar |
| 8423 Kadın için ceketler, blazerler |
| 8424 Kadın için elbiseler |
| 8425 Kadın için etekler, pantolon etekler |
| 8426 Kadın için pantolon, tulum, şortlar |
| 8427 Kadın için bluz, gömlek, gömlek-bluzlar |
| 8428 Kadın için fanila, kaşkorse, kombinezon, jüpon, slip, gecelik |
| 8431 Erkek için örme palto, kaban, pelerin, anorak |
| 8432 Erkek için örme takım elbiseler, takımlar, ceketler, blazerler |
| 8437 Erkek için örme gömlekler |
| 8438 Erkek için örme külot, slip, gece gömlekleri, pijama, bornoz |
| 8441 Kadın için örme manto, kaban, pelerin, anorak, rüzgarlık |
| 8442 Kadın için örme takım elbise, takım, ceket, blazer, etek, pantolon |
| 8447 Kadın için örme bluz, gömlek-bluzlar, gömlekler |
| 8448 Kadın için örme kombinezon, jüpon, jüp, slip ve külot, pijama |
| 8451 Bebekler için giyim eşyası, aksesuarı |
| 8452 Emdirilmiş, sıvanmış, kaplanmış vb. mensucattan giyim eşyası |
| 8453 Örme kazak, süveter, hırka, yelek |
| 8454 Örme tişört, fanila, atlet, kaşkorse ve diğer iç giyim eşyası |
| 8455 Sütyenler, korseler, pantolon askıları, jartiyerler |
| 8456 Yüzme kıyafetleri |
| 8458 Kayak, mesleki kıyafetler |
| 8459 Örme spor kıyafetleri |
| 8461 Mendil, şal, eşarp, kaşkol, kravat, eldiven |
| 8462 Örme külotlu çorap, çorap, soketler |
| 8469 Örme eldivenler, giyim eşyasının diğer aksesuarı |
| 8481 Deri köseleden giyim eşyası ve aksesuarı |
| 8482 Plastikten kauçuk giyim eşyası ve aksesuarı |
| 8483 Kürkten, taklit kürkten giyim eşyası ve aksesuarı |
| 8484 Şapkalar , başlıklar, saç fileleri |

**Kaynak:** TÜİK

# OTEL YORUMLARININ METİN MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE İNCELENMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi Özlem ERGÜT**
Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri
*ozlem.ergut@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** İnternet kullanımının kişilerin yaşamının vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi, internet tabanlı uygulamaların kullanım alanında ve sıklığında da artışı beraberinde getirmiştir. İnternetin hemen hemen her alandaki kullanımındaki artış, sosyal medyada, bloglarda ve çeşitli web sitelerinde kullanıcıların, film, otel, ürün veya bir konu hakkındaki fikirlerini, deneyimlerini, incelemelerini yorum olarak paylaşmasının da önünü açmıştır. Kişilerin turizm bölgesi ve otel yeri tercihlerinde web sitelerinde yapılan bu yorumlar etkili olup, kişilerin tutumu ve satın alma davranışlarında önemli bir faktör haline gelmiştir. Yapılan yorumların ayrıntılı olarak incelenmesi ve müşteri tercihlerinin analiz edilmesi, mevcut durumun ve varsa sorunların tespit edilip, müşterilerin beklentilerinin karşılanması böylelikle geleceğe yönelik olarak kararlar alınabilmesi ve firmanın rekabet stratejisin geliştirebilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye'de konaklama sektöründe yabancı turistlerin yorumlarından yararlanarak, misafirlerin kaldıkları yer ile ilgili beğeni, sorun veya fikirlerinin saptanarak otel tercihinde etkili olan faktörlerin metin madenciliği teknikleriyle incelenmesidir. Belirlenen amaç doğrultusunda kişilerin oteller, restoranlar, turistik yerler hakkında yaşadıkları deneyimleri ve görüşlerini paylaşmasına imkan sağlayan web sitelerden biri olan Tripadvisor sitesindeki yorumlardan yararlanılmıştır. Çalışmada İstanbul yer alan otellerden seçilen yorumlar toplanıp, metin madenciliği teknikleri ile analiz edilerek, seçilen otelleri tanımlamada kullanılan en çok tekrarlanan ve en ilişkili kelimeler belirlenerek baskın olan özellikler ortaya çıkarılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Metin madenciliği, Otel yorumları, Turizm

## INVESTIGATION OF HOTEL REVIEWS WITH TEXT MINING TECHNIQUES

**ABSTRACT:** The fact that internet usage has become an indispensable part of people's lives has brought about an increase in the usage area and frequency of internet-based applications. The increase in the use of the Internet in almost every field has enabled the users to share their opinions, experiences and reviews on the social media, blogs and various websites as comments. These comments made on the websites are effective in people's choice of tourism destination and hotel location and have become an important factor in people's attitudes and purchasing behavior. It is important to examine the comments made in detail and to analyze the customer preferences in order to identify the current situation and any problems and to meet the expectations of the customers. This is important in terms of making decisions for the future and developing the competitive strategy of the company. The aim of this study taking advantage of reviews of foreign tourists in the hospitality industry in Turkey, determining guests appreciation , problems or ideas about where they stayed thus examining the factors influencing their choice of hotels with text mining techniques. For this purpose, the comments on Tripadvisor is used, which is one of the websites that allows people to share their experiences and opinions about hotels, restaurants, attractions. The most repeated and most related words used to describe the selected hotels were determined and the dominant features were revealed.
**Key Words:** Text Mining, Hotel Reviews, Tourism

## GİRİŞ

İnternet kullanımı kişilerin yaşamının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. İnternetin kullanım alanının genişlemesi ve artan teknoloji düzeyiyle birlikte yeni davranış eğilimleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Günümüzde internet sadece arama yapmak için kullanılmakla kalmayıp aynı zamanda kişiler internette çevrimiçi alışveriş yapıp, beğenilerini ifade edebilmekte; düşüncelerini aktarıp, zaman ve mekan sınırı olmadan paylaşım yapabilmektedir.

Bireysel tüketiciler ve aynı zamanda büyük ekonomiler üzerindeki artan etkisiyle, gündelik yaşamın önemli bir parçası haline gelen internet kullanım istatistikleri incelendiğinde zaman içerisinde artan bir eğilime sahip olduğu görülmektedir. Temmuz 2019 itibariyle 4,3 milyar aktif internet kullanıcısı ve 3,5 milyar aktif sosyal medya kullanıcısı bulunmaktadır (Statista, 2019).

Sosyal ağlar ve internet tabanlı uygulamaların kullanım alanı ve sıklığında meydan gelen artış kullanıcıların, film, otel, kullandıkları bir ürün veya bir konu hakkındaki fikirlerini, deneyimlerini, incelemelerini beğeni ve yorum olarak paylaşmasının da önünü açarak, bu ağ ve uygulamaları bilgilerin

toplandığı bir yer haline getirmiştir. Meydana gelen bu değişiklikler zamanla seyahat edenlerin de karar verme ve satın alma sürecinde artan bir etkiye sahip olmuştur.

Satın alma işleminde tüketiciler, alternatifler arasında değerlendirme ve seçim yapmak için diğer tüketicilerin düşüncelerinin ve beğenilerinin yer aldığı web sitelerindeki geniş veri havuzlarına erişebilmekte böylece karar verme sürecini de kolaylaştırabilmektedirler.

Genel olarak, turizm literatürü incelendiğinde turistlerin alternatif varış yerleri arasındaki seçimleri daraltmak için huni benzeri bir prosedür izlediği görülmektedir. Doksanlı yılların sonlarından bu yana seyahatler için tercih edilen bilgi kaynağı değişmiş ve internet, güvenilir bilgi kaynaklarından biri haline gelmiştir (Amaral, vd., 2014: 138).

Kişilerin yaşadıkları deneyimleri ifade eden görüşlerinin diğer gezginlere referans olması turizm sektöründe sosyal etkileşim arttırmıştır. New York Üniversitesi ve Trust You tarafından yapılan araştırma sonucuna göre, katılımcıların %95'i rezervasyon öncesi seyahat değerlendirmeleri okuduğunu ifade ederken; gezi amaçlı seyahat edenlerin, rezervasyondan önce ortalama 6-7 yorum; iş amaçlı seyahat edenlerin ise ortalama 5 yorum okuduklarını bildirmişlerdir (Ady, 2015).

İnternet, müşterilerin deneyimlerini hem olumlu hem de olumsuz olarak başkalarıyla paylaşma kolaylığını getirip, diğer müşterilerin marka ile ilgili algılarını şekillendirebildiğinden, müşteri beklentilerinin karşılanması her zamankinden daha önemli hale gelmiştir.

Otel hizmetleri gibi çeşitli hizmet ya da malların kalitesi, deneyimlenmeden önce müşteriler tarafından bilinmek istenmektedir. Bu sebeple müşteriler çıkarımda bulunmak amacıyla daha öncesinde bu hizmeti ya da malı alarak bir deneyim yaşayan kişilerin görüş ve deneyimlerini incelemektedirler.

Bugünün web sitesinde, model, tedarikçi tarafından marka imajının belirlendiği konumdan, sanal olarak satın alma noktasında, tüketicilerle sürekli aktif diyaloğun oluşturulduğu yere değişmekte, bununla başa çıkabilmek içinde, marka imajını korumak için otellerin daha proaktif olmaları, müşteri ile sürekli diyalog içinde olmaları gerekmektedir (O'connor, 2010: 768).

Kişilerin oteller, restoranlar, turistik yerler hakkında inceleme gerçekleştirmeleri, böylelikle kendi seyahatlerini planlamalarına olanak tanıyıp, yaşadıkları deneyimleri ve görüşlerini paylaşmasına imkan sağlayan web sitelerden biri Tripadvisor'dır. 2000 yılında kurulan Tripadvisor, 2019 başı itibariyle her ay yaklaşık 460 milyon yolcunun seyahat hedefleri hakkında bilgi ve yorum sağlayan bir seyahat sitesidir. Dünyanın dört bir yanındaki gezginler, Tripadvisor sitesini ve uygulamasını kullanarak 830 milyondan fazla inceleme ve 8,6 milyon konaklama, restoran, hava yolu ve gemi seyahati hakkındaki görüşlere göz atmaktadır (Tripadvisor, 2019).

Oteller hakkında yapılan yorumların müşterilerin otel seçimi üzerinde ve satın alma kararları vermelerinde önemi bir etkiye sahip olması, kullanıcılar tarafından oluşturulan içeriklerin incelenmesi ve analiz edilmesinin gerekliliğini gündeme getirmiştir.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Otel yorumlarının incelenmesi ve analizi artan önemi sebebiyle birçok araştırmaya konu olmuştur. Çalışmanın bu bölümünde konu ile ilgili yapılmış bazı çalışmalara ve yer verilmiştir.

Jeong ve Jeon (2008), yorumların beklenen hizmet seviyesi ve oda fiyatı ile ne kadar tutarlı olduğunu araştırmak amacıyla Tripadvisor.com'da New York'taki otel misafirlerinin yorumlarını analiz etmişlerdir. Çalışmada, otel performans özelliklerinin kilit tatmin edicilerini tanımlamak için belirlenen her otelin konuk değerlendirmesi analiz edilmiş, zincir otellerin, odalar, giriş ve çıkış, servis ve ticari hizmetlerde bağımsız otellerden biraz daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Bulchand-Gidumal, Melián-González, López-Valcárcel, (2011), ücretsiz wi-fi sunmanın, müşteriler tarafından verilen otellerin çevrimiçi derecelendirmeleri iyileştirip iyileştirmediğini analiz etmek amacıyla Avrupa'da en çok puan alan 200 turistik yerdeki oteller için yapılan Tripadvisor yorumlarını incelemişlerdir. Ücretsiz wi-fi sunmanın otellerin derecelendirmelerini %8'e kadar artırmalarına yardımcı olduğu ve evcil hayvanlara izin verilmesinin de derecelendirmeleri %1'e kadar arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Amaral, Tiago, Tiago (2014), seyahat eden kullanıcılar tarafından oluşturulan içeriklerin kimler için faydalı olduğunu belirlemek amacıyla Hawaii ve Azor adalarındaki en iyi 10 restorandaki müşteri deneyimleriyle ilgili yorumları Tripadvisor'dan toplamış ve analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlar farklı gezginlerin uzmanlık profilinin varlığını doğrulamıştır.

Hargreaves (2015), otel misafir memnuniyetinin daha iyi anlaşılması, otel yönetiminin daha iyi sonuçlar alabilmek adına değiştirebileceği alanları belirlemek amacıyla, yer, uyku kalitesi, odalar, hizmet kalitesi, paranın karşılığı ve temizlik gibi özelliklere dayalı otel misafir memnuniyet derecelendirme analizi yapmıştır. Ayrıca, otel misafirlerinin olumlu ve olumsuz duygularını daha iyi anlamak için müşteri yorumlarını metin madenciliği ile analizi etmiştir. Çalışmanın sonucunda, otel misafirlerinin iyi bir oda, havuzlu bir otel ve iyi hizmet aradığına ulaşmıştır.

Berezina, Bilgihan, Cobanoglu ve Okumus (2015), çalışmalarında memnun ve tatminsiz otel müşterilerini incelemek amacıyla TripAdvisor.com sitesinden Sarasota, Florida için müşteriler tarafından yapılan yorumları metin madenciliği yaklaşımı ile incelemişlerdir. Yapılan incelemeler sonucunda işletme yeri, oda, mobilya, üyeler ve spor dahil olmak üzere bazı ortak kategorilerde müşterilerin hem olumlu hem de olumsuz yorumları olduklarını saptamışlardır.

Liu, Teichert, Rossi, Li ve Hu (2017), gerçekleştirdikleri çalışmada, kullanıcılar tarafından oluşturulan yorumları inceleyerek, otel müşteri memnuniyetinin belirleyicileri hakkında yeni bilgiler sunmak amacıyla müşterilerin dil grubuna göre gruplandırarak bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Çin'in beş kentinden 10.149 otel için Tripadvisor'da oluşturulan 412.784 kullanıcı tarafından oluşturulan yorumların incelenmesi sonucunda, farklı dilleri konuşan yabancı turistlerin, genel memnuniyet oluşturmada çeşitli otel özelliklerini vurguladıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Rajaguru ve Hassanli (2018), misafirlerin gezi amaçlarının ve otel yıldız derecelendirmelerinin, verilen paranın değeri, otellerde ve misafir memnuniyetinde hizmet kalitesi ve ağızdan ağıza tavsiye üzerindeki

etkilerini incelemeyi amaçlamadıkları çalışmada, Tripadvisor'ı kullanarak 25 otelden, Singapurlu katılımcılardan sağlanan 2,040 otel yorumunu hiyerarşik ve lojistik regresyon ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak, eğlence ve iş amaçlı konukların, çeşitli yıldız derecelendirmelerine sahip otellerde para ve hizmet kalitesi için değer algıları arasındaki önemli farklılıklar gösterdiğini saptamışlardır.

Park, Kang, Choi ve Han, (2018), müşterilerin oteli tekrar ziyaret etme davranışını araştırmak için, büyük ölçekli müşteri yorumlarını kullanarak gerçekleştirdikleri araştırmada; müşterilerin tekrar ziyaret etme davranışında etkili faktörleri belirlemiş ve müşterinin gelecekte oteli tekrar ziyaret etme davranışını tahmin etmişlerdir. Tekrar ziyaret edenlerin geri bildirimlerinde bir cümlede daha fazla kelime içerme eğiliminde olduğu ve bir kerelik ziyaretçilere göre daha fazla olumlu / olumsuz duygular ifade ettiklerini saptamışlardır.

## 2. ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de konaklama sektöründe yabancı turistlerin yorumlarından yararlanarak, misafirlerin kaldıkları yer ile ilgili beğeni, sorun veya fikirlerinin saptanarak otel tercihinde etkili olan faktörlerin metin madenciliği teknikleriyle incelenmesidir. Belirlenen amaç doğrultusunda kişilerin oteller, restoranlar, turistik yerler hakkında yaşadıkları deneyimleri ve görüşlerini paylaşmasına imkan sağlayan web sitelerden biri olan Tripadvisor.com sitesindeki yorumlardan yararlanılmıştır. Çalışmada seyahat sektörünün en prestijli ödüllerinden biri olan **Dünya Seyahat Ödülleri (World Travel Awards)'de 2017-2018 yıllarında Türkiye'nin** En İyi İş Oteli seçilen otelden 2013-2019 Eylül dönemi için toplanan 568 yorum metin madenciliği teknikleri ile analiz edilerek, seçilen oteli tanımlamada kullanılan kelimelerden en çok tekrarlanan ve en ilişkili olanlar belirlenerek, baskın olan özellikler ortaya çıkarılmıştır. Verilerin analiz edilmesin R programından yararlanılmıştır.

## 3. YÖNTEM

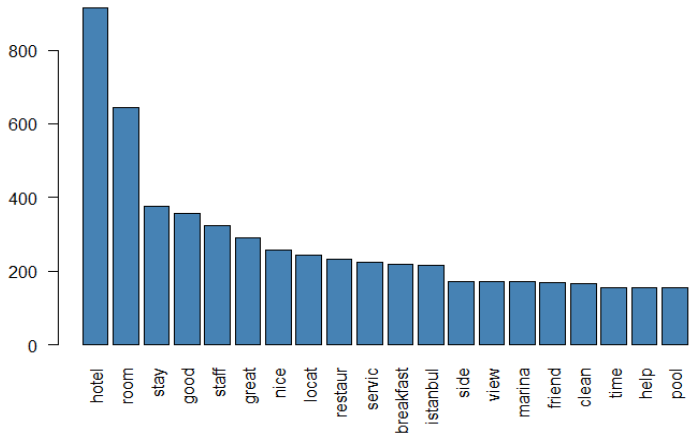
Metin madenciliği yapısal halde olmayan metinlerdeki bilgiyi tanımlamak ve çıkarmak, farklı alanlarda çeşitli araştırma sorularına cevap vermek için yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Alanlar arasındaki bilgi aktarımı yapmak, operasyonel ve stratejik karar vermeyi desteklemek amacıyla özel veri tabanlarını açıklamada kullanılabilecek gerçekleri ve ilişkileri yapılandırılmış bir formda ortaya çıkarmak için metin madenciliğinden yararlanılmaktadır (Westergaard, vd., 2018: 2).

Web siteleri, sosyal ağ siteleri, bloglar büyük miktarda yapılandırılmamış metin verisi üretmekte, insanların yapılandırılmamış metin verisinden ihtiyaç duydukları bilgileri nasıl edinecekleri veri madenciliğinde bir araştırma noktaları haline gelmiş, sonuç olarak metin veri tabanı (text database), metin veri madenciliği (text data mining) olarak da isimlendirilen metin madenciliği ortaya çıkmıştır. Metin madenciliği metin ön işleme, metin madenciliği işlemleri, son işlem olmak üzere genellikle üç adımdan oluşur (Zhang, vd., 2015: 681). Metin ön işleme, metin veri temizliği ve metin veri dönüşümü olarak alt bölümlere ayrılabilir. Metin madenciliği işlemleri, algoritmaların uygulanmasını ifade etmekte olup kümeleme, birlik kuralı keşfi, eğilim analizi, örüntü keşfi ve diğer bilgi keşfi algoritmalarını içermektedir. Son işlemde ise metin madenciliği işlemlerinden elde edilen bilgilerin yorumlanması ve doğrulanması yapılmaktadır (Kobayashi, vd., 2018: 735).

Metin madenciliğinde veri setinin toplanmasında sonraki aşama olan metin ön işleme aşamasında verinin temizlenmesinin yanı sıra metin uygun formata getirilmektedir. Metinler kelimelere ayrılıp, metin içindeki küçük/büyük harf dönüşümü gerçekleştirerek tüm kelimelerin aynı formata olmaları sağlanır. Sonraki aşamada ise varsa rakamlar ve noktalama işaretleri temizlenir. Metin içerisinde bir anlam ifade etmeyen durak kelimeleri (stop words) olarak adlandırılan, "ben sen, o, çünkü, için, ama" gibi edat, bağlaç ve zamir gibi kelimeler metinden çıkarılarak gereksiz kelimeler ayıklanır. Kelimelerdeki zaman eklerinin, iyelik eklerinin çıkarılarak kelimelerin eklerinden arındırılıp, köklerinin bulunası gerekmektedir. Bir kelimenin önemini belirlemek için her kelimenin metin ve tüm veri seti içerisinde kullanılma sıklığına göre terim frekans ağırlıklarının belirlenmesi ile terim doküman matrisi oluşturulur. Bu adımlar sonucunda metin analize hazır uygun format haline getirilmiş olunur (Karaöz & Gürsoy, 2018: 248).

## 4. ANALİZ VE BULGULAR

Metin içerisindeki bilginin keşfedilmesinde ilk aşama yüksek frekanslı kelimeler analiz edilmesiyle başlar.




*Şekil 1: En Çok Tekrar Eden Kelimler*

Şekil 1 incelendiğinde en sık geçen kelimelerin "otel" ve "oda" olduğu görülmektedir. Yorumlarda otelin özellikleri ile ilgili ifadeler yer aldığından ilk sırada otel kelimesinin bulunması beklenen bir bulgudur. İkinci olarak oda kelimesinin sıklıkla geçmesi otel odalarıyla ilgili yorumların fazlalıkla yapıldığı bilgisini vermektedir.

Metin madenciliğinde elde edilen bulguların daha hızlı yorumlanabilmesi için keşfedilen bilginin görselleştirilmesinde kelime bulutlarından yararlanılmaktadır. Aşağıda yer alana şekilde yorumlar için elde edilen kelime bulutu yer almaktadır.




*Şekil 2: Kelimle Bulutu*

Şekil 2 incelendiği en fazla tekrar edilen kelimler daha rahat görülebilmektedir. Otel ve oda kelimelerinden sonra, "lokasyon", "restoran", "marina", "personel", "rahat", "tavsiye", "temiz", "iş", kelimelerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu da otel çalışanlarından hizmeti, otelin temizliği ve konforu ve sunulan yemeklerin kalitesi ile ilgili yorumların vurgulandığına işaret etmektedir.

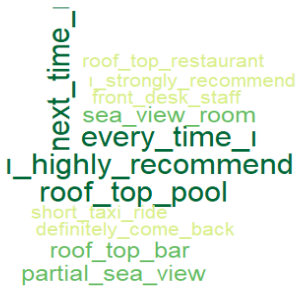
Metin madenciliğinde kelimeler arasındaki ilişkilere dayanarak, hangi kelimelerin diğerlerini takip etme eğiliminde olduklarını diğer bir deyişle hangi kelimelerin birlikte yer aldığının bulunması için n-gramlardan yararlanılmaktadır. Tekil kelimelerin analiz edilmesinden ziyade birlikte geçen sözcük çiftlerini belirlemek için oluşturan kelime çiftlerine ait kelime bulutu aşağıda gösterilmiştir.




*Şekil 3: İkili Kelime Birlikteliği İçin Kelime Bulutu*

Kelime bulutu incelendiğinde "Asya yakası", "iş gezisi", "oda servisi", "Kalamış marina", manzara" ve "iyi otel" kelimelerin birlikte yer aldığı saptanmıştır.

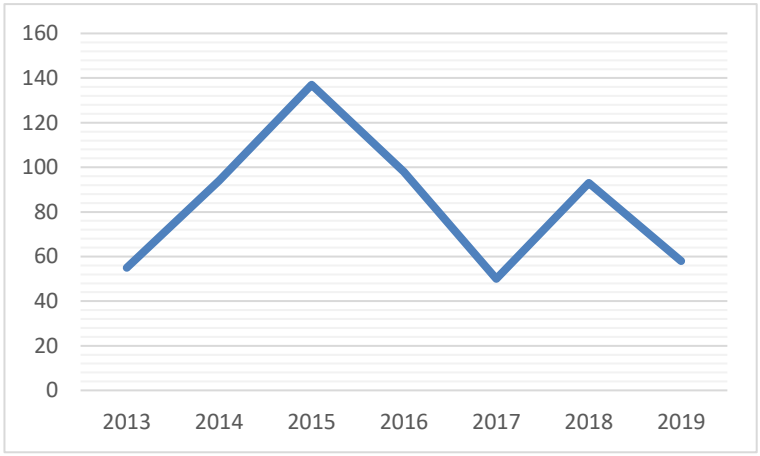
Bilginin ilk keşfi için gerçekleştirilen kelime analizi faydalı olsa da üç kelime öbeğinin oluşturulması daha ayrıntılı bilgi elde edilmesi için gerekli olmaktadır. Aşağıdaki üç kelime birlikteliği için çizdirilen kelime bulutu yer almaktadır.




*Şekil 4: Üçlü Kelime Birlikteliği İçin Kelime Bulutu*

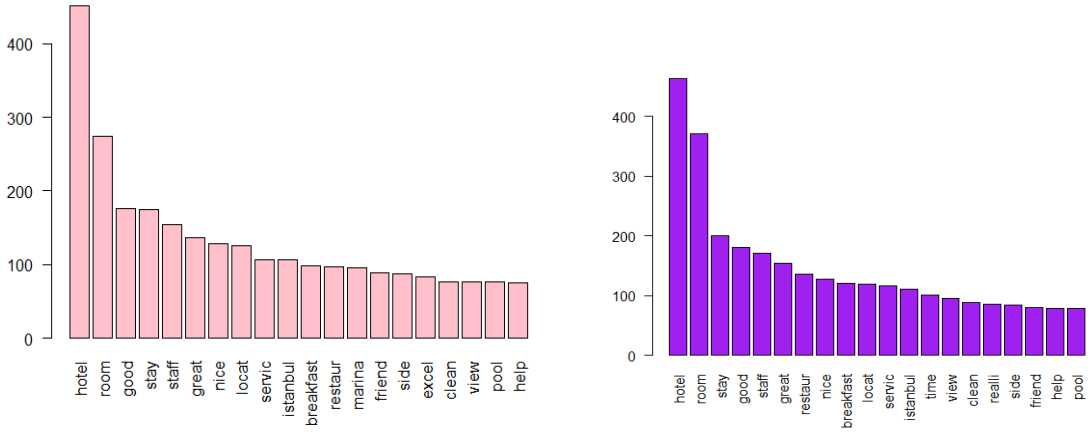
Şekil 4 ayrıntılı olarak incelendiğinde "büyük ölçüde tavsiye ederim", "deniz manzaralı oda", "çatı katı havuzu", "kesinlikle geri geleceğim", çatı katı restoran", "çatı katı bar", "ön büro personeli (resepsiyon)" kelimelerinin sıklıkla kullanıldığı; böylece oteli tercih edenlerin memnun kaldığı ve bir dahaki sefere yine bu oteli tercih edecekleri anlaşılmaktadır.

Çalışmanın bundan sonraki kısmında yorumları gelişiminin seyrini incelemek amacıyla veri seti iki döneme bölünmüştür: 2013-2015 yılı birinci dönem, 2016-2019 yılı ikinci dönem olarak ele alınmıştır.




*Şekil 5: Yıllara Göre Yorum Sayıları*

Yapılan yorumların yıllar içerisindeki dağılımına bakıldığında 2015 yılı büyük bir artış yaşandığı, 2019 yılı Ekim ayına kadar yapılan yorumların sayısının 2017 yılı kadar olduğu görülmektedir. Yıl sonuna kadar bu yorumlarda bir artış yaşanması beklenmektedir.




*Şekil 6: 2013-2015 ve 2016 2019 Yılları İçin En Sık Tekrarlanan Kelimeler*

Her iki dönem için de en sık tekrarlanan kelimeler analiz edildiğinde ortak olarak ilk sıralarda "otel" ve "oda" kelimelerinin yer aldığı görülmektedir.

İki dönem içinde en sık kullanılan kelimeleri bir arada görmek için kelime bulutu çizdirilmiştir.

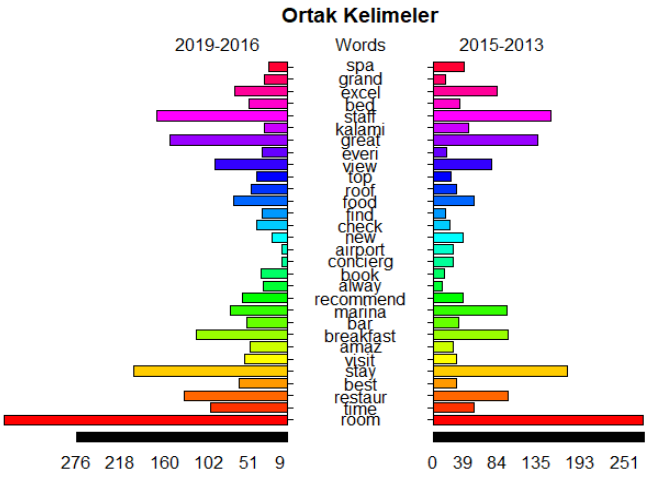



*Şekil 7: İki Dönem İçin Oluşturulan Kelime Bulutu*

Şekil 7'de kırmızı renk ile birinci dönemde, yeşil renk ile ikinci dönemde en fazla tekrarlanan kelimeler gösterilmiştir. İlk dönem (2013-2015) için frekansı en yüksek olan kelimelere bakıldığında "marina", lokasyon", "Asya yakası", "havalimanı" gibi kelimelerin olduğu görülmektedir. Bu da göstermektedir ki bu dönemde yapılan yorumlar da ağırlıklı olarak otelin konumundan bahsedilmiştir. Otelin konumundan daha çok memnun olan müşteriler daha sık bahsederken, ilgili kelimelerin sıklıkla geçmesi deneyimlerine olumlu katkı sağlayan bir şey olduğunu göstermektedir.

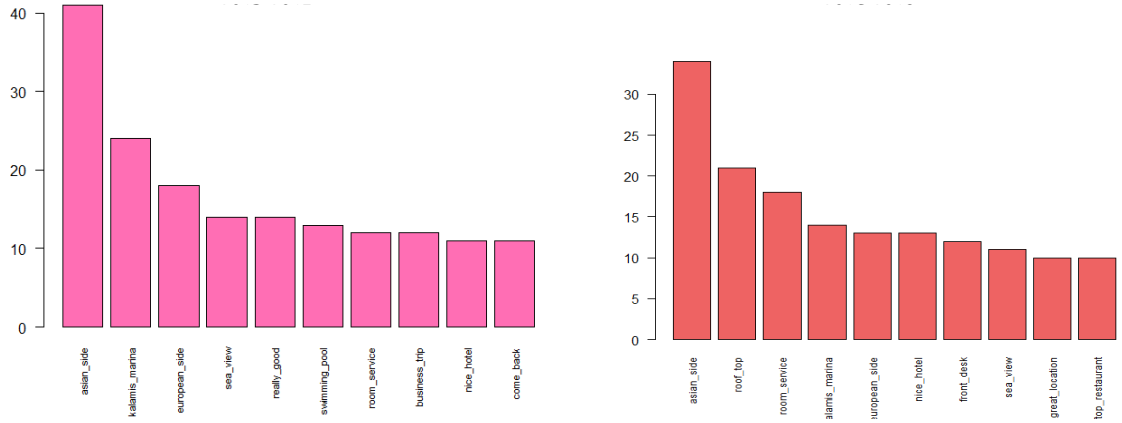
Aynı analiz ikinci dönem (2016-2019) için yapıldığında "restoran", "çatı", "kahvaltı", "yemek", "yatak", "hayran", "her zaman", "tavsiye" kelimelerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Yani bu dönemde kişiler artık otelin konumundan öte spesifik özellikleriyle ilgilenmekte, aynı zamanda yaşadıkları deneyim sonucundaki duygularını da paylaşmaktadırlar.

Her iki dönem için kullanılan kelimelerin artışını ve azalışını aşağıdaki şekil yardımıyla görmekte mümkündür.




*Şekil 8: Dönemler İtibariyle Kelimelerin Tekrarındaki Azalış ve Artışlar*

Kelimelerin birlikte ortaya çıkmasının incelenmesiyle kelimeler arasındaki bağlantılar anlaşılmakta, böylece kavramlar arasında bağlantılar kurulabilmektedir. Kelimeler ikili gruplar halinde incelenmesi daha anlamlı sonuçlara götürebilmektedir. Bu kelime gruplarının incelenmesi için her iki dönemde ikili kelime gruplarının frekansları analiz edilmiştir.




*Şekil 9: İki Dönem İçin İkili Kelime Birlikteliği*

Şekil 9 yardımıyla ilk dönem için kelime birlikteliği incelendiğinde Asya yakası, Kalamış marina, deniz manzarası, havuz, iş seyahati kelimelerinin sıklıkla geçtiği saptanmıştır. İkinci dönemde ise çatı katı, oda servisi, resepsiyon, manzara, güze otel kelimelerinin frekansının yüksek olduğu böylece en sık vurgulanan kelimeler olduğu belirlenmiştir.

## 5. SONUÇ

İnternet kullanımının her alanda artmasıyla birlikte yeni davranış eğilimleri ortaya çıkmaya başlamış, çevrimiçi yorumlar giderek daha önemli hale gelmiştir. İnternette üretilen içeriklerle birlikte veri miktarı artmış, bu verilerin işlenmesi ve incelenmesini gerekliliği ortaya çıkmıştır. Tüketiciler bir ürünü satın almadan önce diğer tüketicilerin görüş ve deneyimlerini aramaya başlamış, kullanıcılar tarafından oluşturulan içeriğe odaklanmanın artması, tüketicilerin karar vermesinde önemli bir faktör haline gelmiştir.

Turizm sektöründe çevrimiçi yorumların, seyahat edenlerin otel tercihinde karar vermelerini etkileyen bir bilgi kaynağı haline gelmesi, rezervasyonlar yolculuğunun da önemli bir parçasını oluşturmuştur.

Bu çalışmada kişilerin yaşadıkları deneyimleri paylaşma fırsatı veren sitelerden biri olan Tripadvisor'dan yararlanarak, İstanbul'daki yer alan bir otel için yapılan yorumlar analiz edilmiştir. Müşteri yorumları, web sayfaları ve XML dosyalarını içeren, yapısal olmayan verilerin analiz edilmesinde metin madenciliği tekniklerinden yararlanılmıştır. Veri temizleme işlemi sonrasında, metinler analiz için hazır hale getirilmiştir. Öncelikle olarak önemle vurgulanan kelimler analiz edilmiştir. Otelin konumu, otel çalışanlarından hizmeti, otelin temizliği ve konforu ile sunulan yemeklerin kalitesi ile ilgili yorumların vurgulandığı saptanmıştır. Kelime birliktelikleri analiz edildiğinde daha çarpıcı sonuçlarla karşılaşılmış; kişilerin oteli başkalarına tavsiye edeceği yönündeki ifadelerin sıklıkla yer aldığı belirlenmiştir. Çalışmada veri seti iki döneme ayrılarak da incelenmiş, ilk dönemde otelin konumu ile ilgili yapılan yorumlar ağırlık kazanırken, ikinci dönemde ise müşterilerin daha ayrıntılı olarak yorum yapamaya başladıkları ve duygularına da yer verdikleri görülmüştür. Misafir deneyimlerinin şeffaflaştığı bu süreçte böylesi bir potansiyel etki göz önüne alındığında, otellerin bu tür sitelerde nasıl yer aldıklarını öğrenmek için zaman harcamaları gerekmektedir. Yapılan yorumların ayrıntılı olarak analiz edilmesi, şikayet konularının belirlenmesi, müşteri beklentisinin karşılanması, çözüm önerilerinin getirilebilmesi için fırsat yaratmaktadır. Bu sebeple otel yöneticileri olumlu ya da olumsuz yapılan yorumlara, kibar olabildiğince çabuk yanıtlaması yorum yapanlar kadar bu yorumları okuyanlar içinde önemlidir. Kişilerin yaşadıkları deneyimler değiştirilemese de bu yorumların önemli bir kaynak olarak kabul edilip önemsendiğinin ve incelendiğinin bilinmesi, mevcut müşterilerin sadakatinin sağlanmasında ve potansiyel müşterilerin çekilmesinde avantaj sağlayacaktır. Bu yorumların analizi aynı zamanda otellerin öncelik vermeleri gereken alanlar ile hizmet kalitesini yükseltici politikaları belirleyip, rekabet için stratejik planların yapılmasında otel yöneticilerine fikir vermiştir olacaktır.

## KAYNAKÇA:

Amaral, F., Tiago, T., & Tiago, F. (2014). User-generated content: tourists' profiles on Tripadvisor. *International Journal of Strategic Innovative Marketing*, *1*(3), 137-145.

Aytuğ, O. N. A. N. (2017). Twıtter mesajları üzerinde makine öğrenmesi yöntemlerine dayalı duygu analizi, *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, *3*(2), 1-14.

Bulchand-Gidumal, J., Melián-González, S., & González López-Valcárcel, B. (2011). Improving hotel ratings by offering free Wi-Fi. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, *2*(3), 235-245.

Divyashree N., Santhosh Kumar K., Jharna M. (2017). Opinion Mining and Sentimental Analysis of TripAdvisor.in for Hotel Reviews. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 4(11), 1462-1467.

Doğan, K., & Arslantekin, S. (2016). Büyük Veri: Önemi, Yapısı ve Günümüzdeki Durum. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, *56*(1).

Doğan, B., Sarıkaya, U., & Aktaş, A. R ile Sosyal Ağ Madenciliği. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, *29*(3), 94-101.

Dünya Dijital Nüfusu, https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/

Hargreaves, C. A. (2015). Analysis of hotel guest satisfaction ratings and reviews: an application in Singapore. *American Journal of Marketing Research*, *1*(4), 208-214.

Hu, Y. H., Chen, Y. L., & Chou, H. L. (2017). Opinion mining from online hotel reviews–a text summarization approach. *Information Processing & Management*, *53*(2), 436-449.

Göker, H., & Tekedere, H. (2017). FATİH projesine yönelik görüşlerin metin madenciliği yöntemleri ile otomatik değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, *10*(3), 291-299.

Kaşıkçı, T., & Gökçen, H. (2014). Metin madenciliği ile e-ticaret sitelerinin belirlenmesi. *International Journal of Informatics Technologies*, *7*(1).

Karadağ, A., & Takçı, H. (2010). Metin madenciliği ile benzer haber tespiti. *Akademik Bilişim*.

Karayiğit, Habibe., Acı, Ç., & Akdağlı, A. (2018). A review of turkish sentiment analysis and opinion mining. *Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering*, *6*(2), 94-98.

Karaöz, B., & Gürsoy, U. T. (2018). Adaptif Öğrenme Sözlüğü Temelli Duygu Analiz Algoritması Önerisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, *11*(3), 245-253.

Kobayashi, V. B., Mol, S. T., Berkers, H. A., Kismihók, G., & Den Hartog, D. N. (2018). Text mining in organizational research. *Organizational research methods*, *21*(3), 733-765.

Kılınç, D., Borandağ, E., Yücalar, F., Tunalı, V., Şimşek, M., & Özçift, A. (2016). KNN algoritması ve r dili ile metin madenciliği kullanılarak bilimsel makale tasnifi. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, *28*(3), 89-94.

Lee, A. S. H., Yusoff, Z., Zainol, Z., & Pillai, V. (2018). Know your hotels well! An online review analysis using text analytics. *International Journal of Engineering & Technology*, *7*(4.31), 341-437.

Liu, Y., Teichert, T., Rossi, M., Li, H., & Hu, F. (2017). Big data for big insights: Investigating language-specific drivers of hotel satisfaction with 412,784 user-generated reviews. *Tourism Management*, *59*, 554-563.

Nicholas, C. K. W., & Lee, A. S. H. (2017, October). Voice of customers: Text analysis of hotel customer reviews (cleanliness, overall environment & value for money). In *Proceedings of the 2017 International Conference on Big Data Research* (pp. 104-111). ACM.

O'connor, P. (2010). Managing a hotel's image on TripAdvisor. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, *19*(7), 754-772.

Rajaguru, R., & Hassanli, N. (2018). The role of trip purpose and hotel star rating on guests' satisfaction and WOM. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *30*(5), 2268-2286.

Park, E., Kang, J., Choi, D., & Han, J. (2018). Understanding customers' hotel revisiting behaviour: a sentiment analysis of online feedback reviews. *Current Issues in Tourism*, 1-7.

Valdivia, A., Luzón, M. V., & Herrera, F. (2017). Sentiment analysis in tripadvisor. *IEEE Intelligent Systems*, *32*(4), 72-77.

Westergaard D, Stærfeldt H-H, Tønsberg C, Jensen LJ, Brunak S (2018). A comprehensive and quantitative comparison of text-mining in 15 million full-text articles versus their corresponding abstracts. PLoS Comput Biol 14(2): e1005962. https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005962.

Zhang, Y., Chen, M., Liu, L. (2015). A review on text mining. 6th IEEE International Conference on Software Engineering and Service Science (ICSESS) Konferansı'na sunulmuş tebliğ, New York, NY: IEEE.
https://www.ibm.com/blogs/watson/2016/05/biggest-data-challenges-might-not-even-know

https://www.statista.com/topics/1145/internet-usage-worldwide/

https://towardsdatascience.com/https-medium-com-hiren787-patel-web-scraping-applications a6f370d316f4
https://solutionsreview.com/data-management/80-percent-of-your-data-will-be-unstructured-in-five-years/

https://tripadvisor.com

https://tripadvisor.mediaroom.com/US-about-us

https://www.hotelnewsresource.com/article82018.html
TrustYou Study with AccorHotels Shows Effect of TripAdvisor Reviews on Bookings by Margaret Ady
https://www.trustyou.com/press/trustyou-study-accorhotels-shows-effect-tripadvisor-reviews-bookings-2

# KÜRESEL EKONOMİDE ÖNE ÇIKAN ÜLKE GRUPLARI: N-11 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

**Doç. Dr. Faruk AKIN**
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans
*drfarukakin@gmail.com*

**ÖZET:** N-11 ekonomileri, 2005 yılı sonlarında Goldman Sachs yatırım bankası tarafından geleceğin BRIC ekonomileri olarak seçilen ve yüksek potansiyele sahip olarak tanımlanan on bir ülkeden oluşmaktadır. N-11 ekonomilerinin küresel ekonomi içerisinde gösterdikleri ekonomik performansın yanı sıra önemli bir nüfus potansiyeline de sahip olmaları bu ülkelerin ayrı bir grup olarak ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamıştır. Bu çalışmanın amacı, küresel ekonomi içerisinde performansları ile ayrışan N-11 ekonomilerinin 2009-2018 dönemi ortalamalarına göre makroekonomik performanslarını ortaya koymaktır. 2009-2018 dönemi ortalamalarından elde edilen sonuçlara göre makroekonomik performansı en iyi olan ülke 100,6'lık endeks değeri ile Güney Kore olurken, makroekonomik performansı en zayıf olan ülke ise 94,3'lük endeks değeri ile Mısır olmuştur.
**Anahtar Kelimeler:** N-11 Ülkeleri, BRIC Ülkeleri, Küresel Ekonomi, Makroekonomik Performans

## PROMINENT COUNTRY GROUPS IN GLOBAL ECONOMY: THE CASE OF N-11 COUNTRIES

**ABSTRACT:** The N-11 economies consist of eleven countries that were selected by Goldman Sachs investment bank as BRIC economies of the future in late 2005 and identified as having high potential. Besides the economic performance of the N-11 economies in the global economy, the fact that they have a significant population potential has played an important role in the emergence of these countries as a separate grouping. The aim of this study is to reveal the macroeconomic performance of N-11 economies, which are differentiated by their performances in the global economy, according to the 2009-2018 average. According to the results obtained from the 2009-2018 averages, the country with the best macroeconomic performance was South Korea with an index value of 100.6, while the country with the weakest macroeconomic performance was Egypt with an index value of 94.3.
**Key Words:** Next Eleven Countries, BRIC Countries, Global Economy, Macroeconomic Performance

## GİRİŞ

Küresel ekonomi son yirmi yılda gelişen ya da gelişmekte olan ülkeleri tanımlamak amacıyla birçok kısaltma türetilmiştir. BRICS, MINT ve CIVETS bu kısaltmalardan bazılarıdır. 2001 yılında ünlü yatırım bankası Goldman Sachs'ın ekonomisti Jim O'Neill tarafından yükselen ekonomiler(Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin)'e atfen "BRIC" kısaltması gündeme gelmiştir. Bu ülkelere Güney Afrika'nın da dahil olması neticesinde grup BRICS adını almıştır (Dilek ve diğerleri, 2018: 9). BRIC ekonomileri, geniş yüz ölçümleri, fazla nüfusları, yüksek ekonomik büyümeleri, tüketici potansiyelleri ve birçok alanda iş birliği yapma olasılığı gibi ortak özelliklere sahiptirler (Ağır ve Yıldırım, 2015:41). BRIC tanımlamasını yapan Goldman Sachs ekonomisti Jim O'Neill büyük yükselen piyasa ekonomilerini tanımlamak amacıyla 2014 yılında MINT ekonomileri (Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye) tanımını yapmıştır. MINT ekonomileri stratejik bir konuma sahiptir. MINT ekonomilerinin nüfus yoğunluğu BRICs ülkeleri ile karşılaştırılamayacak kadar az olsa da, MINT ekonomileri son derece büyük bir genç nüfusa sahiptir ve nüfus projeksiyonlarının yirmi yıldan fazla bir süre için olumlu olacağını göstermektedir. Diğer atarftan MINT ekonomileri önemli doğal gaz ve petrol kaynaklarına da sahiptir (Scalera and Todri, 2016: 39-40). CIVETS kısaltması ise HSBC CEO'su Michael Geoghegan tarafından ortaya atılmıştır. CIVETS ülkeleri (Kolombiya, Endonezya, Vietnam, Mısır, Türkiye, Güney Afrika) gelecek on yılda izlenmesi gereken yüksek büyüme potansiyeli olan ülkeler olması nedeniyle ayrı bir grup olarak ortaya atılmıştır.

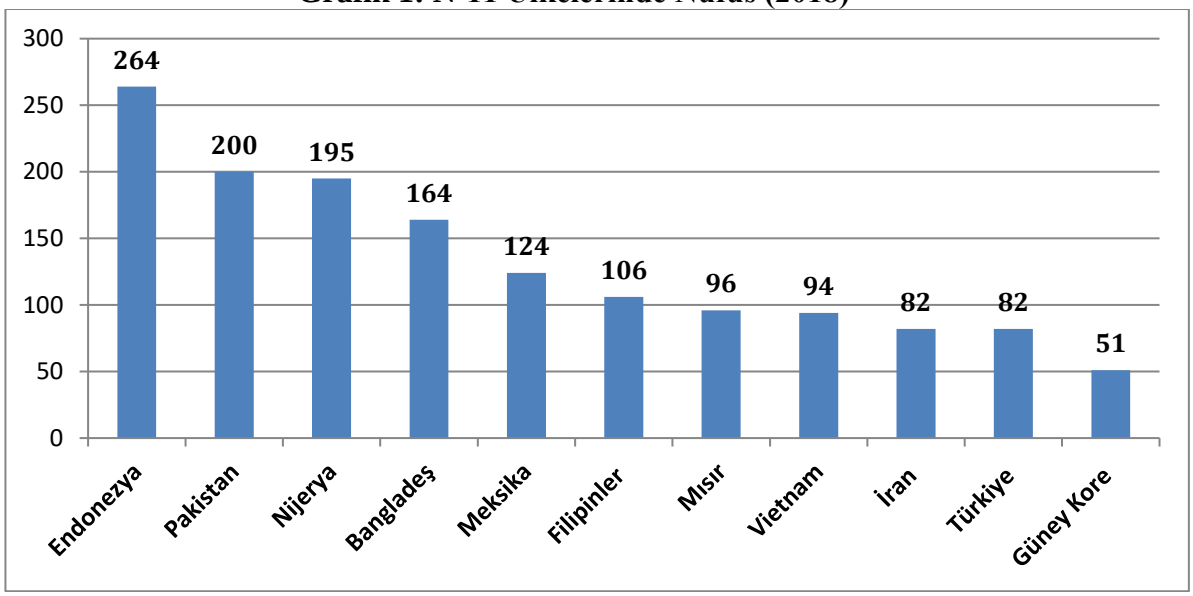
N-11 ekonomileri, 2005 yılı sonlarında Goldman Sachs yatırım bankası tarafından geleceğin BRIC ekonomileri olarak seçilen ve yüksek potansiyele sahip olarak tanımlanan on bir ülkeden oluşmaktadır. N-11 ekonomilerinin küresel ekonomi içerisinde gösterdikleri ekonomik performansın yanı sıra önemli bir nüfus potansiyeline de sahip olmaları bu ülkelerin ayrı bir grup olarak ortaya çıkmasında önemli bir

rol oynamıştır. Bu çalışmanın amacı, küresel ekonomi içerisinde potansiyelleri ile ayrışan N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi ortalamalarına göre makroekonomik performanslarını ortaya koymaktır.

## 1. N-11 ÜLKELERİ

N-11 ülkeleri içerisinde en kalabalık ülke 264 milyonluk nüfusu ile Endonezya'dır. Endonezya'yı 200 milyonluk nüfusu ile Pakistan, 195 milyonluk nüfusu ile Nijerya, 164 milyonluk nüfusu ile Bangladeş, 124 milyonluk nüfusu ile Meksika takip etmektedir. Türkiye 82 milyonluk nüfusu ile grup içerisinde onuncu, Güney Kore ise 51 milyonluk nüfusu ile grupta sonuncu sırada yer almaktadır. Grafik 1'de N-11 ülkelerinde nüfus bilgisine yer verilmiştir.

**Grafik 1: N-11 Ülkelerinde Nüfus (2018)**




**Kaynak:** IMF

N-11 Ekonomileri içerisinde en büyük ekonomi 2018 yılı itibarıyla 1,7 trilyon USD'lik GSYH'si ile G. Kore'dir. G. Kore'yi 1,2 trilyon USD'lik GSYH'si ile Meksika, 1 trilyon USD'lik GSYH'si ile Endonezya ve 771 milyar USD'lik GSYH'si Türkiye takip etmektedir. Vietnam 241 milyar USD'lik GSYH'si ile grubun en küçük ekonomisidir. Tablo 1'de N-11 ekonomilerinde 2005 ve 2018 yıllarında GSYH bilgisine yer verilmiştir.

**Tablo 1. N-11 Ekonomilerinde GSYH (Milyar USD)**

| N-11 Ülkeleri | 2005 | 2018 |
|---|---|---|
| Güney Kore | 934 | 1.720 |
| Meksika | 877 | 1.222 |
| Türkiye | 501 | 771 |
| Endonezya | 310 | 1.022 |
| İran | 228 | 446 |
| Nijerya | 169 | 398 |
| Pakistan | 118 | 314 |
| Filipinler | 103 | 330 |
| Mısır | 94 | 249 |

| | | |
|---|---|---|
| **Bangladeş** | **70** | **288** |
| **Vietnam** | **57** | **241** |

**Kaynak:** IMF

## 2.N-11 EKONOMİLERİ

### 2.1.Endonezya Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 264 milyonluk nüfusuyla Endonezya, Çin, Hindistan ve ABD'den sonra dünyanın en kalabalık dördüncü ülkesidir. Diğer taraftan Endonezya bu nüfusuyla dünyanın en kalabalık müslüman ülkesidir. Endonezya 2018 yılı itibarıyla 1 trilyon USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 3.800 USD'dir (IMF, 2019). Endonezya'nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Çin (27,1 milyar USD), Japonya (19,4 milyar USD) ve ABD (18,4 milyar USD)'dir. Endonezya'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (45,5 milyar USD), Singapur (21,4 milyar USD) ve Japonya (17,9 milyar USD)'dır (ITC, 2019).

### 2.2.Pakistan Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 200 milyonluk nüfusuyla Pakistan Endonezya'dan sonra N-11 ekonomileri içerisinde nüfusu en fazla olan ikinci, ülkesidir. Pakistan, 2018 yılı itibarıyla 314 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 1.500 USD'dir (IMF, 2019). Pakistan'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; ABD (3,8 milyar USD), Çin (1,8 milyar USD) ve İngiltere (1,7 milyar USD)'dir. Pakistan'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (14,5 milyar USD), Birleşik Arap Emirlikleri (8,6 milyar USD) ve Suudi Arabistan (3,2 milyar USD)'dır (ITC, 2019).

### 2.3.Nijerya Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 195 milyonluk nüfusuyla Nijerya, Endonezya ve Pakistan'dan sonra N-11 ülkeleri içerisinde nüfusu en fazla olan üçüncü ülkesidir. Endonezya 2018 yılı itibarıyla 398 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 2.000 USD'dir (IMF, 2019). Nijerya'nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Hindistan (8,4 milyar USD), Hollanda (5,6 milyar USD) ve İspanya (5,3 milyar USD)'dir. Nijerya'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (7,0 milyar USD), Hollanda (4,1 milyar USD) ve Kore Cumhuriyeti (3,9 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.4.Bangladeş Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 164 milyonluk nüfusuyla Bangladeş, Endonezya, Pakistan ve Nijerya'nın ardından N-11 ülkeleri içinde en kalabalık dördüncü ülkedir. Bangladeş 2018 yılı itibarıyla 288 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 1.750 USD'dir (IMF, 2019). Bangladeş'in en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Almanya (6,8 milyar USD), ABD (6,3 milyar USD) ve İngiltere (3,7 milyar USD)'dir. Bangladeş'in en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (17,7 milyar USD), Hindistan (8,7 milyar USD) ve Singapur (3,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 2.5.Meksika Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 124 milyonluk nüfusuyla N-11 ülkeleri içerisinde en kalabalık beşinci ülkedir. Diğer taraftan Meksika bu nüfusuyla dünyanın en kalabalık onuncu ülkesidir Meksika 2018 yılı itibarıyla 1,2 trilyon USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 9.600 USD'dir (IMF, 2019). Meksika'nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; ABD (344,6 milyar USD), Serbest Bölgeler (24,7 milyar USD) ve Kanada (14,0 milyar USD)'dir. Meksika'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; ABD (216,2 milyar USD), Çin (83,5 milyar USD) ve Japonya (18,1 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 2.6.Filipinler Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 106 milyonluk nüfusuyla N-11 ülkeleri içerisinde en kalabalık altıncı ülkedir. Filipinler 2018 yılı itibarıyla 330 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 3.000 USD'dir (IMF, 2019). Filipinler'in en fazla ihracat yaptığı ülkeler; ABD (10,5 milyar USD), Çin (9,5 milyar USD) ve Japonya (9,4 milyar USD)'dir. Filipinler'in en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (22,5 milyar USD), Güney Kore (11,5 milyar USD) ve Japonya (11,3 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 2.7.Mısır Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 96 milyonluk nüfusuyla Mısır, Endonezya, Pakistan, Nijerya, Bangladeş, Meksika ve Filipinler'in ardından N-11 ülkeleri içinde en kalabalık yedinci ülkedir. Mısır 2018 yılı itibarıyla 249 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 2.500 USD'dir (IMF, 2019). Mısır'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; İtalya (2,0 milyar USD), Türkiye (2,0 milyar USD) ve Birleşik Arap Emirlikleri (1,9 milyar USD)'dir. Mısır'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (11,5 milyar USD), Suudi Arabistan (5,6 milyar USD) ve ABD (5,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 2.8.Vietnam Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 94 milyonluk nüfusuyla Vietnam N-11 ülkeleri içinde en kalabalık sekizinci ülkedir. Vietnam 2018 yılı itibarıyla 241milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 2.500 USD'dir (IMF, 2019). Vietnam'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; ABD (47,5 milyar USD), Çin (41,2 milyar USD) ve Japonya (18,8 milyar USD)'dir. Vietnam'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (65,4 milyar USD), Kore (47,3 milyar USD) ve Japonya (18,8 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 2.9.İran Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 82 milyonluk nüfusuyla İran, Endonezya, Pakistan, Nijerya, Bangladeş, Meksika, Filipinler ve Mısır'ın ardından N-11 ülkeleri içinde en kalabalık dokuzuncu ülkedir. İran 2018 yılı itibarıyla 446 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 5.400 USD'dir (IMF, 2019). İran'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Çin (9,2 milyar USD), Irak (8,9 milyar USD) ve Birleşik Arap Emirlikleri (5,9 milyar USD)'dir. İran'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (10,2 milyar USD), Birleşik Arap Emirlikleri (5,7 milyar USD) ve Hindistan (2,6 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.10.Türkiye Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 82 milyonluk nüfusuyla Türkiye, Endonezya, Pakistan, Bangladeş, Meksika, Nijerya, Filipinler, Mısır, Vietnam ve İran ardından N-11 ülkeleri içinde en kalabalık onuncu ülkedir.Türkiye 2018 yılı itibarıyla 771 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 9.400 USD'dir (IMF, 2019). Tüekiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Almanya (16,1 milyar USD), İngiltere (11,1 milyar USD) ve İtalya (9,5 milyar USD)'dir. Türkiye'nin en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Rusya (21,9 milyar USD), Çin (20,7 milyar USD) ve Almanya (20,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.11.Güney Kore Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 51 milyonluk nüfusuyla Güney Kore N-11 ülkeleri içerisinde en kalabalık on birinci ülkedir. Güney Kore 2018 yılı itibarıyla 1,7 trilyon USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 33.00 USD'dir (IMF, 2019). Güney Kore 2004 yılında milyonerler kulübüne girmiş dünyanın en büyük yirmi ekonomisi arasına katılmıştır (Koç, 2011: 28). Güney Kore'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Çin (162,1 milyar USD), ABD (73,0 milyar USD) ve Vietnam (48,6 milyar USD)'dir. Güney Kore'nin en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (106,4 milyar USD), ABD (59,0 milyar USD) ve Japonya (54,6 milyar USD)'dir (Nergis, 2019: 388-390).

## 3.N-11 EKONOMİLERİNİN MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİ

### 3.1.Büyüme Oranı

2010-2018 döneminde N-11 ekonomilerinde büyüme hızı ortalaması %4,5'tir. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde büyüme performansı gösteren ülkeler; Bangladeş, Endonezya, Filipinler, Türkiye ve Vietnam'dır. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında büyüme performansı gösteren ülkeler; Mısır, İran, G. Kore, Meksika, Nijerya ve Pakistan'dır. Tablo 2'da N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi büyüme oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 2: Büyüme Oranı (%)**

| Ülkeler | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 6.0 | 6.4 | 6.2 | 6.0 | 6.3 | 6.8 | 7.2 | 7.5 | 7.9 | 6,7 |
| **Mısır** | 5.1 | 1.7 | 2.2 | 3.3 | 2.9 | 4.3 | 4.3 | 4.0 | 5.3 | 3,6 |
| **Endonezya** | 6.3 | 6.1 | 6.0 | 5.5 | 5.0 | 4.8 | 5.0 | 5.0 | 5.1 | 5,4 |
| **İran** | 5.7 | 3.0 | -7.7 | -0.3 | 3.2 | -1.5 | 12.5 | 3.7 | -4.8 | 1,5 |
| **G.Kore** | 6.8 | 3.6 | 2.4 | 3.1 | 3.2 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 2.6 | 3,3 |
| **Meksika** | 5.1 | 3.6 | 3.6 | 1.3 | 2.8 | 3.2 | 2.9 | 2.1 | 1.9 | 2,9 |
| **Nijerya** | 11.2 | 4.8 | 4.2 | 5.3 | 6.3 | 2.6 | -1.6 | 0.8 | 1.9 | 3,9 |
| **Pakistan** | 2.5 | 3.6 | 3.8 | 3.6 | 4.0 | 4.0 | 4.5 | 5.2 | 5.5 | 4,0 |
| **Filipinler** | 7.6 | 3.6 | 6.6 | 7.0 | 6.1 | 6.0 | 6.8 | 6.6 | 6.2 | 6,2 |

**Kaynak:** IMF

### 3.2.Enflasyon Oranı

2010-2018 döneminde N-11 ekonomilerinde enflasyon oranı ortalaması %7,1'dir. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde enflasyonu olan ülkeler; Mısır, İran, Nijerya, Pakistan ve Türkiye'dir. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında enflasyon oranına sahip olan ülkeler; Bangladeş, Endonezya, Güney Kore, Meksika, Filipinler ve Vietnam'dır. Tablo 3'de N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi enflasyon oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 3: Enflasyon Oranı (%)**

| Ülkeler | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 11.5 | 7.6 | 7.1 | 7.3 | 6.1 | 5.8 | 5.7 | 5.7 | 5.4 | 6,9 |
| **Mısır** | 10.5 | 11.7 | 7.2 | 9.7 | 8.2 | 11.3 | 13.9 | 29.7 | 14.3 | 12,9 |
| **Endonezya** | 6.9 | 3.7 | 3.6 | 8.0 | 8.3 | 3.3 | 3.0 | 3.6 | 3.1 | 4,8 |
| **İran** | 19.8 | 20.5 | 41.3 | 19.5 | 16.2 | 8.3 | 11.8 | 8.3 | 47.5 | 21,4 |
| **G.Kore** | 3.0 | 4.1 | 1.4 | 1.1 | 0.8 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.3 | 1,7 |
| **Meksika** | 4.4 | 3.8 | 3.5 | 3.9 | 4.0 | 2.1 | 3.3 | 6.7 | 4.8 | 4,0 |
| **Nijerya** | 11.8 | 10.2 | 11.9 | 7.9 | 7.9 | 9.5 | 18.5 | 15.3 | 11.4 | 11,6 |
| **Pakistan** | 11.7 | 13.3 | 11.2 | 5.8 | 8.2 | 3.1 | 3.1 | 3.9 | 5.2 | 7,2 |
| **Filipinler** | 3.6 | 4.1 | 2.7 | 3.7 | 1.9 | 0.7 | 2.2 | 2.9 | 5.1 | 2,9 |
| **Türkiye** | 6.4 | 10.4 | 6.1 | 7.4 | 8.1 | 8.8 | 8.5 | 11.9 | 20.3 | 9,7 |
| **Vietnam** | 11.7 | 18.1 | 6.8 | 6.0 | 1.8 | 0.5 | 4.7 | 2.5 | 2.9 | 6,1 |

**Kaynak:** IMF

### 3.3.İşsizlik Oranı

2010-2018 döneminde N-11 ekonomilerinde işsizlik oranı ortalaması %7,1'dir. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde işsizlik oranına sahip olan ülkeler; Mısır, İran, Nijerya ve Türkiye'dir. N-11 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında işsizlik oranına sahip olan ülkeler; Bangladeş, Endonezya, Güney Kore, Meksika, Pakistan, Filipinler ve Vietnam'dır. Tablo 4'de N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi işsizlik oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 4: İşsizlik Oranı**

| Ülkeler | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.3 | 4.2 | 4.1 | 4.2 | 4.2 | 4.3 | 4,3 |
| **Mısır** | 9.2 | 10.3 | 12.3 | 12.9 | 13.3 | 12.8 | 12.7 | 12.2 | 10.9 | 11,8 |
| **Endonezya** | 7.1 | 6.5 | 6.1 | 6.2 | 5.9 | 6.1 | 5.6 | 5.5 | 5.3 | 6,0 |
| **İran** | 13.5 | 12.3 | 12.1 | 10.4 | 10.6 | 11.0 | 12.4 | 12.0 | 14.4 | 12,0 |
| **G.Kore** | 3.7 | 3.4 | 3.2 | 3.1 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.6 | 3.8 | 3,4 |
| **Meksika** | 5.2 | 5.1 | 4.8 | 4.9 | 4.8 | 4.3 | 3.8 | 3.4 | 3.3 | 4,4 |
| **Nijerya** | 5.0 | 5.9 | 10.5 | 9.9 | 7.8 | 9.0 | 13.3 | 17.4 | 22.5 | 11,2 |
| **Pakistan** | 5.5 | 5.9 | 5.9 | 5.9 | 6.0 | 5.9 | 5.9 | 6.0 | 6.0 | 5,8 |
| **Filipinler** | 7.3 | 7.0 | 6.9 | 7.0 | 6.8 | 6.2 | 5.4 | 5.7 | 5.3 | 6,4 |
| **Türkiye** | 11.1 | 9.0 | 8.4 | 9.0 | 9.9 | 10.2 | 10.9 | 10.9 | 10.9 | 10,0 |
| **Vietnam** | 4.2 | 4.5 | 2.7 | 2.7 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2,8 |

**Kaynak:** IMF

### 3.4.Bütçe Dengesi/GSYH

N-11ekonomilerinde 2010-2018 dönemi ortalamalarına göre Güney Kore, Filipinler ve Türkiye bütçe fazlası verirken diğer ülkeler bütçe açığı vermişlerdir. Ortalama değerlere göre bütçe performansı en düşük olan ülke Mısır'dır. Yine ortalamalara göre bütçe performansı en iyi olan ülke Güney Kore'dir. Tablo 5'te N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi bütçe dengesi/GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 5: Bütçe Dengesi/GSYH**

| Ülkeler | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | -0.8 | -1.8 | -1.0 | -1.3 | -0.9 | -1.9 | -1.4 | -1.6 | -2.7 | -1,4 |
| **Mısır** | -3.1 | -4.7 | -4.9 | -5.9 | -4.2 | -4.1 | -4.3 | -2.5 | -0.3 | -3,7 |
| **Endonezya** | 0.0 | 0.4 | -0.4 | -1.0 | -0.8 | -1.2 | -1.0 | -0.9 | 0.0 | -0,5 |
| **İran** | 2.6 | 0.7 | -0.2 | -0.8 | -1.0 | -1.6 | -2.1 | -1.6 | -2.0 | -0,6 |
| **G.Kore** | 0.7 | 0.9 | 0.7 | -0.1 | -0.2 | -0.2 | 0.7 | 1.1 | 1.5 | 0,5 |
| **Meksika** | -1.2 | -0.7 | -0.9 | -0.9 | -1.7 | -1.2 | 0.3 | 2.6 | 1.5 | -0,2 |
| **Nijerya** | -3.5 | 1.2 | 1.2 | -1.3 | -1.1 | -2.3 | -2.6 | -4.0 | -2.8 | -1,6 |
| **Pakistan** | -1.6 | -2.9 | -4.1 | -3.9 | -0.2 | -0.5 | -0.0 | -1.5 | -2.0 | -1,8 |
| **Filipinler** | 0.6 | 2.2 | 2.3 | 2.6 | 3.1 | 2.6 | 1.4 | 1.3 | 0.1 | 1,8 |
| **Türkiye** | 0.0 | 1.8 | 0.6 | 0.8 | 0.5 | 0.5 | -0.9 | -0.8 | -1.6 | 0,1 |
| **Vietnam** | -1.5 | -0.0 | -5.6 | -5.9 | -4.5 | -4.4 | -1.9 | -2.7 | -2.3 | -3,2 |

**Kaynak:** IMF

### 3.5.Cari Denge/GSYH

N-11 ekonomileri içinde2018 yılı itibarıyla İran, Güney Kore, Nijerya ve Vietnam cari fazla veren ülkeler iken, Bangladeş, Mısır, Endonezya,Meksika, Pakistan, Filipinler ve Türkiye cari açık veren ülkeler olmuştur. 2010-2018 dönemi ortalamalarına göre en fazla cari açık veren ülke Türkiye olmuştur. Dönem ortalamalarına göre en fazla cari işlemler fazlası veren ülke ise İran olmuştur. N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi cari denge / GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 6: Cari Denge/GSYH (%)**

| Ülkeler | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 0.4 | -1.0 | 0.6 | 1.1 | 1.3 | 1.8 | 0.6 | -2.1 | -2.7 | 0,0 |
| **Mısır** | -1.8 | -2.4 | -3.6 | -2.2 | -0.8 | -3.6 | -5.9 | -6.0 | -2.3 | -3,1 |
| **Endonezya** | 0.7 | 0.1 | -2.6 | -3.1 | -3.0 | -2.0 | -1.8 | -1.5 | -3.0 | -1,8 |
| **İran** | 4.2 | 10.4 | 6.0 | 6.6 | 3.2 | 0.3 | 4.0 | 3.8 | 4.0 | 4,7 |
| **G.Kore** | 2.4 | 1.3 | 3.8 | 5.6 | 5.5 | 7.1 | 6.5 | 4.6 | 4.4 | 4,5 |
| **Meksika** | -0.4 | -1.0 | -1.5 | -2.4 | -1.8 | -2.6 | -2.2 | -1.7 | -1.8 | -1,7 |
| **Nijerya** | 3.5 | 2.5 | 3.7 | 3.6 | 0.1 | -3.1 | 0.6 | 2.7 | 1.3 | 1,6 |
| **Pakistan** | -2.2 | 0.1 | -2.0 | -1.0 | -1.2 | -1.0 | -1.7 | -4.1 | -6.3 | -2,1 |
| **Filipinler** | 3.5 | 2.5 | 2.7 | 4.1 | 3.7 | 2.4 | -0.3 | -0.6 | -2.6 | 1,7 |

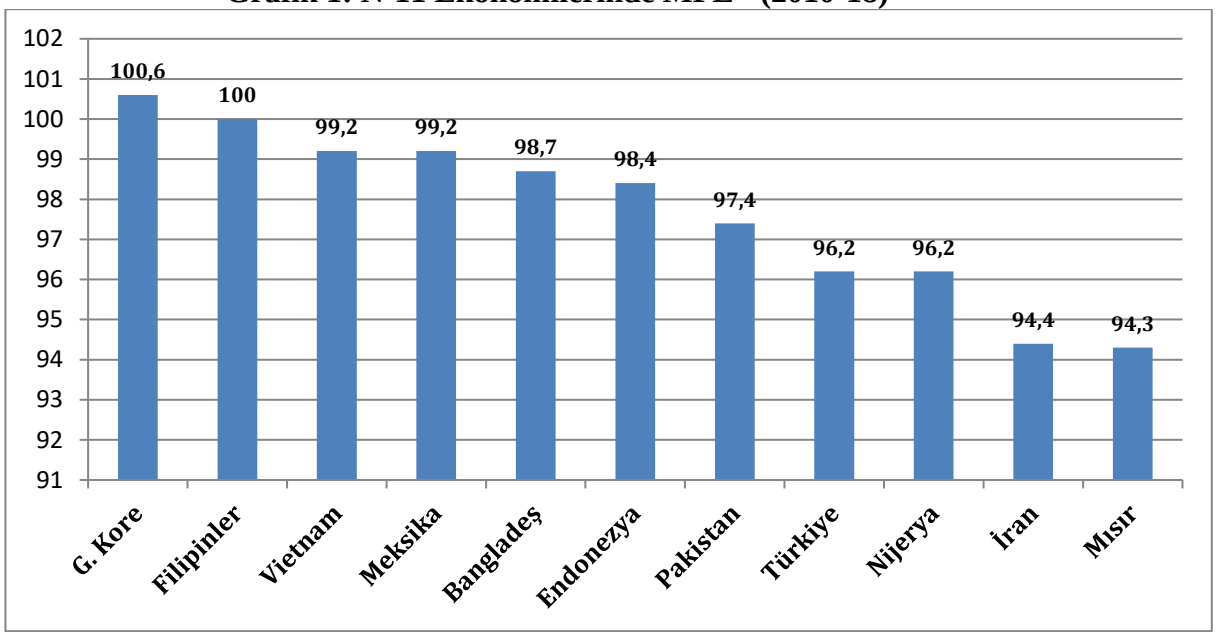
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Türkiye** | -5.7 | -8.9 | -5.4 | -6.6 | -4.6 | -3.7 | -3.8 | -5.5 | -3.5 | -5,3 |
| **Vietnam** | -3.7 | 0.1 | 5.9 | 4.5 | 4.8 | -0.0 | 2.9 | 2.1 | 2.4 | 2,1 |

**Kaynak:** IMF

## 4. N-11 EKONOMİLERİNDE MAKROEKONOMİK PERFORMANS ENDEKSİ

Çalışma ile büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH oranı ve cari denge/GSYH oranından oluşan makroekonomik performans endeksi oluşturulmuştur. Makroekonomik performans endeksi oluşturulurken tüm göstergelere eşit (%20) ağırlık verilmiştir. 2010-2018 dönemi ortalamasına göre, Türkiye'nin makroekonomik performans endeksi 96,2'dir. N-11 ekonomilerinin 2010-2018 dönemi makroekonomik performans endeksi ortalaması ise 97,6'dır. Makroekonomik performansı en iyi olan ülke 100,6'lık endeks değeri ile Güney Kore olurken, 94,3'lük makroekonomik performans endeksi ile İran en düşük performans gösteren ülke olmuştur. Grafik 1'de N-11 ekonomilerinde 2010-2018 döneminde makroekonomik performans endeksi (MPE) ortalaması gösterilmektedir.

**Grafik 1: N-11 Ekonomilerinde MPE - (2010-18)**




**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

## 4.SONUÇ

Küresel ekonomide gelişen ya da gelişmekte olan ülkeleri tanımlamak amacıyla bir takım ülke grupları ortaya atılmış ve bu ülke grupları genel olarak baş harflerinden oluşan kısaltmalarla ifade edilmiştir. BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika), MINT Ülkeleri (Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye), CIVETS Ülkeleri (Kolombiya, Endonezya, Vietnam, Mısır, Türkiye, Güney Afrika) bu ülke gruplarından bazılarıdır. Ülke gruplarının ortaya atılmasında bu ülkelerin gösterdikleri büyüme performansları ve nüfus potansiyelleri gibi ortak özelliklerinin belirleyici olduğu görülmektedir.

N-11 ekonomileri kısaltması ise 2005 yılı sonlarında Goldman Sachs yatırım bankası tarafından geleceğin BRIC ekonomileri olarak seçilen ve yüksek potansiyele sahip olarak tanımlanan on bir ülkeden oluşmaktadır. N-11 ekonomilerinin küresel ekonomi içerisinde gösterdikleri ekonomik performansın yanı

sıra önemli bir nüfus potansiyeline de sahip olmaları bu ülkelerin ayrı bir grup olarak ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamıştır.

N-11 ekonomilerinin temel makroekonomik göstergeleri ile performanslarını ortaya koyarak, bu ülkelerin makroekonomik performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada beş göstergeden (büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH, cari denge/GSYH) yararlanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara 2010-2018 dönemi için N-11 ekonomilerinde makro ekonomik performans endeksi ortalaması 97,6'dır. N-11 ekonomileri içerisinde en iyi makroekonomik performans endeksine sahip olan ülke 100,6'lık endeks değeri ile Güney Kore'dir. Güney Kore'yi 100,0'lık endeks değeri ile Filipinler ve 99,2'lik endeks değeri ile Vietnam takip etmektedir. Çalışmaya göre makroekonomik performansı en zayıf olan ülke ise 94,3'lük endeks değeri ile Mısır olmuştur.

## KAYNAKÇA

Ağır, H. ve Yıldırım, S. (2015), Türkiye ile BRICS Ekonomilerinin Makroekonomik Performans Karşılaştırması: Betimsel Bir Analiz, KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi / KSU Journal of Social Sciences 12 (2).

Dilek, Ş., İstikbal, D. ve Yanartaş, M. (2018), Küresel Ekonomide Yeni Bir Güç Odağı: BRICS, SETA, Sayı:256, İstanbul.

Eren, M.V. (2017), Yükselen Piyasalar Ekonomisi, Bursa: Ekin Yayınevi

IMF (2019), World Economic Outlook, https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/index.aspx (01.10.2019).

ITC, http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/ (01.10.2019).

Koç, S. (2011), Yükselen Ekonomiler, Bursa: Ekin Yayınevi,

SCALERA, Francesco & TODRI, Artida. (2016), "Markets' Globalization nd Emerging Economies The MINTs Economic Growth: Developments and Prospects", International Journal of Business and Commerce, Vol. 5, No:02, 38-55.

# D-8 EKONOMİLERİNİN MAKROEKONOMİK PERFORMANSI VE SİGORTACILIK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

**Doç. Dr. Faruk AKIN**
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans
*drfarukakin@gmail.com*

**ÖZET:** Gelişen Sekiz (D-8) Ekonomik İşbirliği Örgütü, Türkiye'nin öncülüğünde sekiz Müslüman ülke (Bangladeş, Endonezya, İran, Malezya, Mısır, Nijerya, Pakistan, Türkiye) tarafından 1997 yılında kalkınma ve işbirliğine dayalı bir organizasyon olarak kurulmuştur. D-8 ülkeleri, bir milyarı aşan nüfusları, dört trilyon dolara yaklaşan ekonomik büyüklükleri, doğal kaynakları ve potansiyel pazarları ile bölgesel bir güç olmaktan daha ziyade küresel bir güç olma yolunda ilerlemektedir. Bu çalışmanın amacı, D-8 ekonomilerinin temel makroekonomik göstergeleri ile performanslarını ortaya koyarak, bu ülkelerin makroekonomik performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Çalışmanın diğer bir amacı ise gelişen sekiz ülkede (D-8) sigortacılık sektörünün gelişimini değerlendirmek ve sözü edilen bu ülkelerdeki sigortacılık sektörünün potansiyelini ortaya koymaktır.
**Anahtar Kelimeler:** D-8 Ekonomileri, Makroekonomik Performans, Sigortacılık Sektörü

# MACROECONOMIC PERFORMANCE OF D-8 ECONOMIES AND DEVELOPMENT OF INSURANCE SECTOR

**ABSTRACT:** Developing Eight (D-8), Economic Cooperation Organization, eight Muslim countries led by Turkey (Bangladesh, Indonesia, Iran, Malaysia, Egypt, Nigeria, Pakistan, Turkey) was established as an organization based on development and cooperation in 1997. D-8 countries are moving towards becoming a global power rather than a regional power with their population exceeding one billion, economic size approaching four trillion dollars, natural resources and potential markets. The aim of this study is to analyze the macroeconomic performance of D-8 economies comparatively by revealing the main macroeconomic indicators and performances of the D-8 economies. Another aim of the study is to evaluate the development of the insurance sector in the eight developing countries (D-8) and to reveal the potential of the insurance sector in these countries.
**Key Words:** D-8 Economies, Macroeconomic Performance, Insurance Sector

## GİRİŞ

D-8'in kurulmasına yönelik olarak atılan ilk adım Türkiye'nin daveti üzerine İran, Pakistan, Bangladeş, Malezya, Endonezya, Mısır ve Nijerya'nın katılımıyla 22 Ekim 1996 tarihinde İstanbul'da düzenlenen "Kalkınmada İşbirliği Konferansı" atılmıştır. Bu konferansın ardından gerçekleştirilen hazırlık çalışmaları kapsamındaki üç Komisyon ve iki Dışişleri Bakanları Konseyi toplantısını takiben, 15 Haziran 1997 tarihinde İstanbul'da yapılan Devlet/Hükümet Başkanları Zirvesi ile D-8 resmen kurulmuştur (MFA, 2019). D-8 coğrafi olarak birbirine yakın/komşu ülkeler olduğu kadar farklı coğrafyadan ülkelerin de üye olduğu organizasyonlar olduğundan bölgesel olmayan işbirliğine örnek verilebilir (Arslan, 2014: 181). D-8 Ekonomik İşbirliği Örgütü'nün amaçları, üye devletlerin küresel ekonomideki konumlarını iyileştirmek, ticaret ilişkilerinde yeni fırsatlar yaratmak, uluslararası düzeyde karar alma sürecine katılımı artırmak ve yaşam standartlarını iyileştirmektir (Developing8, 2019). D-8 çerçevesinde işbirliği esas itibarıyla sektörel bazda yürütülmektedir. Türkiye, sanayi, sağlık ve çevre; Bangladeş kırsal kalkınma; Endonezya yoksullukla mücadele ve insan kaynakları; İran bilim ve teknoloji, Malezya finans, bankacılık ve özelleştirme; Mısır ticaret; Nijerya enerji; Pakistan ise tarım ve balıkçılık alanındaki işbirliğini yürütmektir (Türkan ve Alakuştekin, 2017: 139). D-8 ülkeleri, bir milyarı aşan nüfusları, dört trilyon dolara yaklaşan ekonomik büyüklükleri, doğal kaynakları ve potansiyel pazarları ile bölgesel bir güç olmaktan daha ziyade küresel bir güç olma yolunda ilerlemektedir. 2018 yılı itibarıyla 693 milyar USD'lik ihracat potansiyeline sahip olan D-8 ekonomileri 16,4 trilyon USD'lik dünya ticaretinin yaklaşık olarak %4'ünü gerçekleştirmişlerdir (AA, 2019).

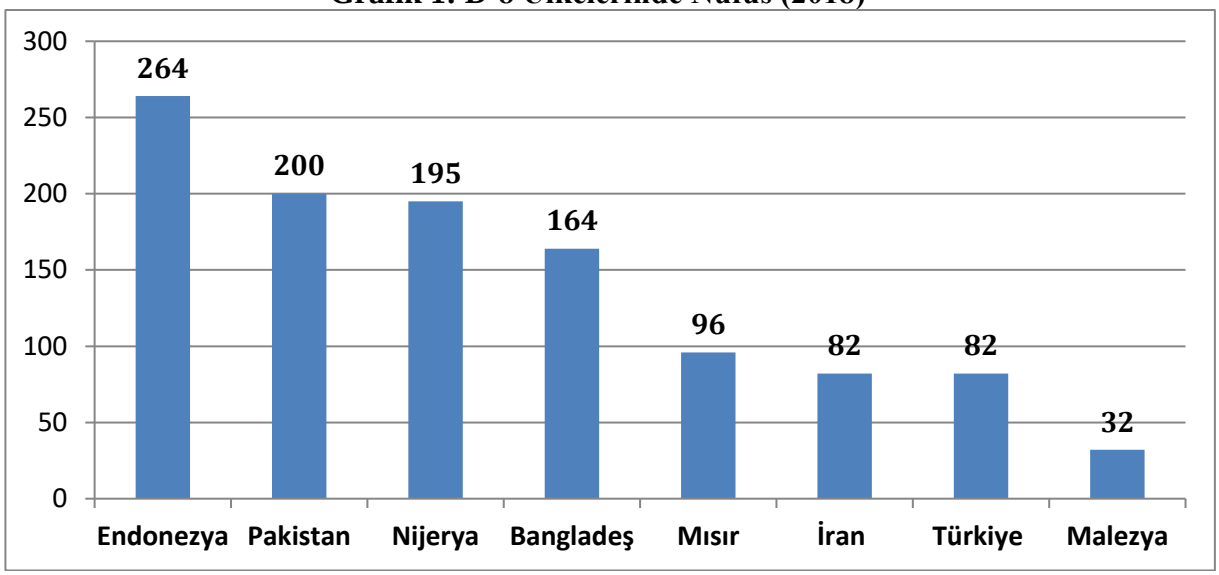
Bu çalışmanın amacı, D-8 ekonomilerinin temel makroekonomik göstergeleri ile performanslarını ortaya koyarak, bu ülkelerin makroekonomik performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmektir.

Çalışmanın diğer bir amacı ise gelişen sekiz ülkede (D-8) sigortacılık sektörünün gelişimini değerlendirmek ve sözü edilen bu ülkelerdeki sigortacılık sektörünün potansiyelini ortaya koymaktır.

## 1. D-8 ÜLKELERİ

D-8 ülkeleri içerisinde 2018 yılı itibarıyla en kalabalık ülke 264 milyonluk nüfusu ile Endonezya'dır. Endonezya'yı 200 milyonluk nüfusu ile Pakistan, 195 milyonluk nüfusu ile Nijerya, 164 milyonluk nüfusu ile Bangladeş takip etmektedir. Türkiye 82 milyonluk nüfusu ile grup içerisinde en kalabalık yedinci, Malezya ise 32 milyonluk nüfusu ile grupta içinde sekizinci sırada yer almaktadır. Grafik 1'de D-8 ülkelerinde nüfus bilgisine yer verilmiştir.

**Grafik 1: D-8 Ülkelerinde Nüfus (2018)**




**Kaynak:** IMF

D-8 ekonomileri içerisinde en büyük ekonomi 1 trilyon USD'lik GSYH'si ile Endonezya'dır. Endonezya'yı 771 milyar USD'lik GSYH'si ile Türkiye, 446 milyar USD'lik GSYH'si ile İran ve 398 milyar USD'lik GSYH'si Nijerya takip etmektedir. Mısır 249 milyar USD'lik GSYH'si ile grubun en küçük ekonomisidir. Tablo 1'de D-8 ekonomilerinde 1997 ve 2018 yıllarında GSYH bilgisine yer verilmiştir.

**Tablo 1 : D-8 Ekonomilerinde GSYH (Milyar USD)**

| D-8 Ekonomileri | 1997 | 2018 |
|---|---|---|
| Türkiye | 189 | 771 |
| Endonezya | 215 | 1.022 |
| İran | 113 | 446 |
| Nijerya | 54 | 398 |
| Malezya | 100 | 358 |
| Pakistan | 62 | 314 |
| Mısır | 78 | 249 |
| Bangladeş | 48 | 288 |

**Kaynak:** Worldbank, IMF

## 2.D-8 EKONOMİLERİ

### 2.1.Endonezya Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 264 milyonluk nüfusuyla Endonezya D-8 ülkelerinin en kalabalık ülkesidir. Endonezya 2018 yılı itibarıyla 1 trilyon USD'lik GSYH'ye sahip olup kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 3.800 USD'dir (IMF, 2019). Endonezya, 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık dördüncü ülkesidir (Worldometers, 2019). Endonezya'nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Çin (27,1 milyar USD), Japonya (19,4 milyar USD) ve ABD (18,4 milyar USD)'dir. Endonezya'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (45,5 milyar USD), Singapur (21,4 milyar USD) ve Japonya (17,9 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.2.Pakistan Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 200 milyonluk nüfusuyla Pakistan Endonezya'dan sonra D-8 ekonomileri içerisinde nüfusu en fazla olan ikinci ülkesidir. Pakistan, 2018 yılı itibarıyla 314 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 1.500 USD'dir (IMF, 2019). Pakistan 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık beşinci ülkesidir (Worldometers, 2019). Pakistan'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; ABD (3,8 milyar USD), Çin (1,8 milyar USD) ve İngiltere (1,7 milyar USD)'dir. Pakistan'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (14,5 milyar USD), Birleşik Arap Emirlikleri (8,6 milyar USD) ve Suudi Arabistan (3,2 milyar USD)'dır (ITC, 2019).

### 2.3.Nijerya Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 195 milyonluk nüfusuyla Nijerya, Endonezya ve Pakistan'dan sonra D-8 ülkeleri içerisinde nüfusu en fazla olan üçüncü ülkedir. Endonezya 2018 yılı itibarıyla 398 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 2.000 USD'dir (IMF, 2019). Nijerya, 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık yedinci ülkesidir (Worldometers, 2019). Nijerya'nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Hindistan (8,4 milyar USD), Hollanda (5,6 milyar USD) ve İspanya (5,3 milyar USD)'dir. Nijerya'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (7,0 milyar USD), Hollanda (4,1 milyar USD) ve Kore Cumhuriyeti (3,9 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.4.Bangladeş Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 164 milyonluk nüfusuyla Bangladeş, Endonezya, Pakistan ve Nijerya'nın ardından D-8 ülkeleri içinde en kalabalık dördüncü ülkedir. Bangladeş 2018 yılı itibarıyla 288 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 1.750 USD'dir (IMF, 2019). Bangladeş, 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık sekizinci ülkesidir (Worldometers, 2019). Bangladeş'in en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Almanya (6,8 milyar USD), ABD (6,3 milyar USD) ve İngiltere (3,7 milyar USD)'dir. Bangladeş'in en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (17,7 milyar USD), Hindistan (8,7 milyar USD) ve Singapur (3,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.5.Mısır Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 96 milyonluk nüfusuyla Mısır, Endonezya, Pakistan, Nijerya ve Bangladeş'in ardından D-8 ülkeleri içinde en kalabalık beşinci ülkedir. Mısır 2018 yılı itibarıyla 249 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 2.500 USD'dir (IMF, 2019). Mısır 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık on dördüncü ülkesidir (Worldometers, 2019). Mısır'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; İtalya (2,0 milyar USD), Türkiye (2,0 milyar USD) ve Birleşik Arap Emirlikleri (1,9 milyar USD)'dir. Mısır'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (11,5 milyar USD), Suudi Arabistan (5,6 milyar USD) ve ABD (5,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.6.İran Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 82 milyonluk nüfusuyla İran, Endonezya, Pakistan, Nijerya, Bangladeş ve Mısır'ın ardından D-8 ülkeleri içinde en kalabalık altıncı ülkedir. İran 2018 yılı itibarıyla 446 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 5.400 USD'dir (IMF, 2019). İran, 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık on dokuzuncu ülkesidir (Worldometers, 2019). İran'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Çin (9,2 milyar USD), Irak (8,9 milyar USD) ve Birleşik Arap Emirlikleri (5,9 milyar USD)'dir. İran'ın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (10,2 milyar USD), Birleşik Arap Emirlikleri (5,7 milyar USD) ve Hindistan (2,6 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.7.Türkiye Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 82 milyonluk nüfusuyla Türkiye, Endonezya, Pakistan, Bangladeş, Nijerya, Mısır ve İran ardından D-8 ülkeleri içinde en kalabalık yedinci ülkedir. Türkiye 2018 yılı itibarıyla 771 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 9.400 USD'dir (IMF, 2019). Türkiye 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık on sekizinci ülkesidir (Worldometers, 2019). Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Almanya (16,1 milyar USD), İngiltere (11,1 milyar USD) ve İtalya (9,5 milyar USD)'dir. Türkiye'nin en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Rusya (21,9 milyar USD), Çin (20,7 milyar USD) ve Almanya (20,4 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

### 2.8.Malezya Ekonomisi

2018 yılı itibarıyla 32 milyonluk nüfusuyla Malezya; Endonezya, Pakistan, Nijerya, Bangladeş, Filipinler, Mısır, İran ve Türkiye'nin ardından D-8 ülkeleri içinde en kalabalık sekizinci ülkedir. Malezya 2018 yılı itibarıyla 358 milyar USD'lik GSYH'ye sahiptir ve kişi başına düşen milli geliri yaklaşık olarak 11.000 USD'dir (IMF, 2019). Malezya, 2019 yılı itibarıyla dünyanın en kalabalık kırk dördüncü ülkesidir (Worldometers, 2019). Malezya en fazla ihracat yaptığı ülkeler; Singapur (34,4 milyar USD), Çin (34,3 milyar USD) ve ABD (22,5 milyar USD)'dir. Malezya'nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler; Çin (43,3 milyar USD), Singapur (25,4 milyar USD) ve ABD (16,0 milyar USD)'dir (ITC, 2019).

## 3. D-8 EKONOMİLERİNİN MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİ

### 3.1.Büyüme Oranı

2014-2018 döneminde D-8 ekonomilerinde büyüme hızı ortalaması %4,5'tir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde büyüme performansı gösteren ülkeler; Bangladeş, Endonezya, Malezya ve Türkiye'dir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında büyüme performansı gösteren ülkeler; Mısır, İran, Nijerya ve Pakistan'dır. 2018 yılında ise İran ekonomisi %4,8 oranında küçülürken, Bangladeş en fazla büyüme performansı gösteren ülke olmuştur. Tablo 2'de D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi büyüme oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 2: Büyüme Oranı (%)**

| Ülkeler | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 6.3 | 6.8 | 7.2 | 7.5 | 7.9 | 6,7 |
| **Mısır** | 2.9 | 4.3 | 4.3 | 4.0 | 5.3 | 3,6 |
| **Endonezya** | 5.0 | 4.8 | 5.0 | 5.0 | 5.1 | 5,4 |
| **İran** | 3.2 | -1.5 | 12.5 | 3.7 | -4.8 | 1,5 |
| **Malezya** | 6,0 | 5,0 | 4,4 | 5,7 | 4,7 | 5,1 |
| **Nijerya** | 6.3 | 2.6 | -1.6 | 0.8 | 1.9 | 3,9 |
| **Pakistan** | 4.0 | 4.0 | 4.5 | 5.2 | 5.5 | 4,0 |
| **Türkiye** | 5.1 | 6.0 | 3.1 | 7.4 | 2.8 | 6,3 |

**Kaynak:** IMF

### 3.2.Enflasyon Oranı

2014-2018 döneminde D-8 ekonomilerinde enflasyon oranı ortalaması %7,1'dir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde enflasyonu olan ülkeler; Mısır, İran, Nijerya, Pakistan ve Türkiye'dir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında enflasyon oranına sahip olan ülkeler; Bangladeş, Endonezya ve Malezya'dır. Tablo 3'de D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi enflasyon oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 3: Enflasyon Oranı (%)**

| Ülkeler | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 6.1 | 5.8 | 5.7 | 5.7 | 5.4 | 6,9 |
| **Mısır** | 8.2 | 11.3 | 13.9 | 29.7 | 14.3 | 12,9 |
| **Endonezya** | 8.3 | 3.3 | 3.0 | 3.6 | 3.1 | 4,8 |
| **İran** | 16.2 | 8.3 | 11.8 | 8.3 | 47.5 | 21,4 |
| **Malezya** | 2,6 | 2,6 | 1,7 | 3,5 | 0,1 | 2,1 |
| **Nijerya** | 7.9 | 9.5 | 18.5 | 15.3 | 11.4 | 11,6 |
| **Pakistan** | 8.2 | 3.1 | 3.1 | 3.9 | 5.2 | 7,2 |
| **Türkiye** | 8.1 | 8.8 | 8.5 | 11.9 | 20.3 | 9,7 |

**Kaynak:** IMF

### 3.3.İşsizlik Oranı

2014-2018 döneminde D-8 ekonomilerinde işsizlik oranı ortalaması %7,1'dir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde işsizlik oranına sahip olan ülkeler; Mısır, İran, Nijerya ve Türkiye'dir. D-8 ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında işsizlik oranına sahip olan ülkeler; Bangladeş, Endonezya, Malezya ve Pakistan'dır. 2018 yılı itibarıyla D-8 ekonomileri içinde en yüksek işsizlik oranının olduğu ülke %22,5'lik işsizlik oranı ile Nijerya'dadır. Aynı yıl işsizlik oranının en düşük olduğu ülke %3,3 ile Malezya'dır. Tablo 4'de D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi işsizlik oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 4: İşsizlik Oranı (%)**

| Ülkeler | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 4.2 | 4.1 | 4.2 | 4.2 | 4.3 | 4,3 |
| **Mısır** | 13.3 | 12.8 | 12.7 | 12.2 | 10.9 | 11,8 |
| **Endonezya** | 5.9 | 6.1 | 5.6 | 5.5 | 5.3 | 6,0 |
| **İran** | 10.6 | 11.0 | 12.4 | 12.0 | 14.4 | 12,0 |
| **Malezya** | 2,8 | 3,1 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,2 |
| **Nijerya** | 7.8 | 9.0 | 13.3 | 17.4 | 22.5 | 11,2 |
| **Pakistan** | 6.0 | 5.9 | 5.9 | 6.0 | 6.0 | 5,8 |
| **Türkiye** | 9.9 | 10.2 | 10.9 | 10.9 | 10.9 | 10,0 |

**Kaynak:** IMF

### 3.4.Bütçe Dengesi/GSYH

Endonezya ve Türkiye, D-8 ekonomilerinde 2014-2018 dönemi ortalamalarına göre en iyi bütçe performansı gösteren ülkelerdir. Dönem ortalamalarına göre bütçe performansı en zayıf olan ülkeler ise Mısır ve Malezya'dır. 2018 yılında Endonezya en iyi bütçe performansı gösteren ülke olurken, Malezya en düşük bütçe performansı gösteren ülke olmuştur. Tablo 5'de D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi bütçe dengesi/GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 5: Bütçe Dengesi/GSYH (%)**

| Ülkeler | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | -0.9 | -1.9 | -1.4 | -1.6 | -2.7 | -1,4 |
| **Mısır** | -4.2 | -4.1 | -4.3 | -2.5 | -0.3 | -3,7 |
| **Endonezya** | -0.8 | -1.2 | -1.0 | -0.9 | 0.0 | -0,5 |
| **İran** | -1.0 | -1.6 | -2.1 | -1.6 | -2.0 | -0,6 |
| **Malezya** | -2,6 | -2,5 | -2,6 | -2,4 | -3,5 | -2,7 |
| **Nijerya** | -1.1 | -2.3 | -2.6 | -4.0 | -2.8 | -1,6 |
| **Pakistan** | -0.2 | -0.5 | -0.0 | -1.5 | -2.0 | -1,8 |
| **Türkiye** | 0.5 | 0.5 | -0.9 | -0.8 | -1.6 | -0,5 |

**Kaynak:** IMF

### 3.5.Cari Denge/GSYH

D-8 ekonomileri içinde 2018 yılı itibarıyla İran, Malezya ve Nijerya cari fazla veren ülkeler iken, Mısır, Endonezya, Pakistan ve Türkiye cari açık veren ülkeler olmuştur. 2014-2018 dönemi ortalamalarına göre en fazla cari açık veren ülke Türkiye'dir. İran, dönem ortalamalarına göre en fazla cari işlemler fazlası veren ülkedir. Diğer taraftan İran ve Malezya 2014-2018 döneminin tamamında cari fazla veren ülkeler olmuştur. Tablo 6'da D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi cari denge / GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 6: Cari Denge/GSYH (%)**

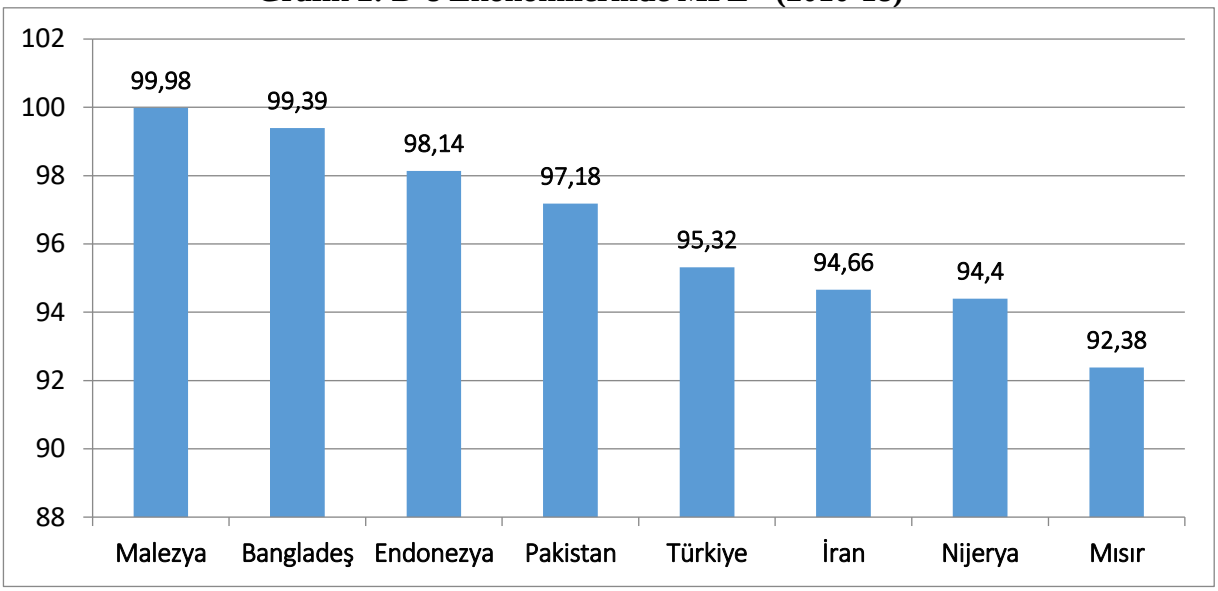
| Ülkeler | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bangladeş** | 1.3 | 1.8 | 0.6 | -2.1 | -2.7 | 0,0 |
| **Mısır** | -0.8 | -3.6 | -5.9 | -6.0 | -2.3 | -3,1 |
| **Endonezya** | -3.0 | -2.0 | -1.8 | -1.5 | -3.0 | -1,8 |
| **İran** | 3.2 | 0.3 | 4.0 | 3.8 | 4.0 | 4,7 |
| **Malezya** | 4,3 | 2,9 | 2,3 | 2,7 | 2,0 | 2,8 |
| **Nijerya** | 0.1 | -3.1 | 0.6 | 2.7 | 1.3 | 1,6 |
| **Pakistan** | -1.2 | -1.0 | -1.7 | -4.1 | -6.3 | -2,1 |
| **Türkiye** | -4.6 | -3.7 | -3.8 | -5.5 | -3.5 | -5,3 |

**Kaynak:** IMF

## 4. D-8 EKONOMİLERİNDE MAKROEKONOMİK PERFORMANS ENDEKSİ

D-8 ekonomilerinde makroeekonomik performans endeksi oluşturulurken beş makro ekonomik göstergeden yararlanılmıştır. Bu gösterler; büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH ve cari denge/GSYH'dir. 2014-2018 dönemi ortalamasına göre, Türkiye'nin makroekonomik performans endeksi 95,3'dür. D-8 ekonomilerinin 2014-2018 dönemi makroekonomik performans endeksi ortalaması ise 96,3'dür. Makroekonomik performansı en iyi olan ülke 99,9'lık endeks değeri ile Malezya olurken, 92,3'lük makroekonomik performans endeksi ile Mısır D-8 ekonomileri içerisinde en düşük performans gösteren ülke olmuştur. Grafik 2'de D-8 ekonomilerinde 2014-2018 döneminde makroekonomik performans endeksi (MPE) ortalaması gösterilmektedir.

**Grafik 2: D-8 Ekonomilerinde MPE - (2010-18)**




**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

## 5. D-8 EKONOMİLERİNDE SİGORTACILIK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

### 5.1.Toplam Prim Üretimi

D-8 Ekonomileri içerinde 2018 yılı itibarıyla sigortacılık sektörü toplam prim üretiminin en fazla olduğu ülke 20 milyar USD'lik toplam prim üretimi ile Endonezya'dır. Türkiye aynı yıl 10 milyar USD'lik prim üretimi ile D-8 ülkeleri içerisinde üçüncü sıradır. D-8 ekonomileri içerisinde Pakistan, Mısır, Bangladeş ve Nijerya'da sigortacılık sektörünün 88 ülke içerisinde sırasıyla 58, 60, 63 ve 64. sırada yer aldığı görülmektedir.Diğer taraftan Endonezya ve Pakistan 2014 yılına göre 2018 yılında 88 ülke içindeki sıralamalarını üst sıralara çıkartmışlardır. Tablo 7'de D-8 ekonomilerinde sigortacılık sektöründe toplam prim üretimi gösterilmektedir.

**Tablo 7: Toplam Prim Üretimi**

| D-8 Ekonomileri | 2014 (88 Ülke Sıralaması) | 2014 (Milyar USD) | D-8 Sıralaması | 2018 (88 Ülke Sıralaması) | 2018T (Milyar USD) | D-8 Sıralaması |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Endonezya** | 33 | 14,930 | 1 | 31 | 20,383 | 1 |
| **Malezya** | 34 | 14,351 | 2 | 33 | 16,634 | 2 |
| **Türkiye** | 38 | 11,140 | 3 | 39 | 10,452 | 3 |
| **İran** | 42 | 7,877 | 4 | 44 | 7,688 | 4 |
| **Pakistan** | 58 | 2,182 | 5 | 56 | 2,636 | 5 |
| **Mısır** | 60 | 2,108 | 6 | 63 | 1,579 | 6 |
| **Bangladeş** | 63 | 1,473 | 7 | 66 | 1,540 | 7 |
| **Nijerya** | 64 | 1,420 | 8 | 71 | 1,220 | 8 |

**Kaynak:** Swiss Re.

### 5.2.Kişi Başına Düşen Prim Üretimi

Dünyada kişi başına düşen prim üretimi ortalaması 2014 yılında 662 USD iken D-8 ekonomilerinde D-8 Ekonomileri içerinde kişi başına düşen prim üretimi 110 USD'dir. 2018 yılı itibarıyla sigortacılık sektörü kişi başına düşen prim üretiminin en fazla olduğu ülke 518 USD ile Malezya'dır. Türkiye aynı yıl 127 USD'lik prim üretimi ile D-8 ekonomileri içerisinde ikinci sırada yer almıştır. Tablo 8'de D-8 ekonomilerinde sigortacılık sektöründe kişi başına düşen prim üretimi gösterilmektedir.

**Tablo 8: Kişi Başına Düşen Prim Üretimi**

| D-8 Ekonomileri | 2014 (88 Ülke Sıralaması) | 2014 (USD) | D-8 Sıralaması | 2018 (88 Ülke Sıralaması) | 2018T (USD) | D-8 Sıralaması |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Endonezya** | 74 | 60 | 3 | 72 | 76 | 4 |
| **Malezya** | 40 | 524 | 1 | 39 | 518 | 1 |
| **Türkiye** | 63 | 153 | 4 | 65 | 127 | 2 |
| **İran** | 70 | 95 | 2 | 70 | 91 | 3 |
| **Pakistan** | 85 | 11 | 5 | 85 | 13 | 6 |
| **Mısır** | 84 | 24 | 6 | 84 | 16 | 5 |
| **Bangladeş** | 87 | 8 | 7 | 86 | 9 | 7 |
| **Nijerya** | 86 | 10 | 8 | 87 | 6 | 8 |

**Kaynak:** Swiss Re.

### 5.3.Prim Üretiminin GSYH'ye Oranı

2014 yılında D-8 ekonomilerinde prim üretiminin GSYH'ye oranını 2018 yılında artıran ülkeler Endonezya, İran, Pakistan ve Nijerya'dır. 2018 yılında D-8 ekonomileri içerisinde prim üretiminin GSYH'ye oranının en fazla olduğu ülke %4,77 ile Malezya olurken bu oranın en az olduğu ülke Nijerya'dır. Türkiye'de prim üretiminin GSYH'ye oranı 2014 yılında %1,4 iken bu oran 2018 yılında %1,33'e gerilemiştir. Tablo 9'da D-8 ekonomilerinde prim üretiminin GSYH'ye oranı gösterilmektedir.

**Tablo 9: Prim Üretiminin GSYH'ye Oranı**

| D-8 Ekonomileri | 2014 (88 Ülke Sıralaması) | 2014 (Prim Üretiminin GSYH'ye Oranı - %) | D-8 Sıralaması | 2018 (88 Ülke Sıralaması) | 2018T (Prim Üretiminin GSYH'ye Oranı - %) | D-8 Sıralaması |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Endonezya** | 68 | 1,7 | 3 | 64 | 1,95 | 3 |
| **Malezya** | 32 | 4,8 | 1 | 31 | 4,77 | 1 |
| **Türkiye** | 70 | 1,4 | 4 | 75 | 1,33 | 4 |
| **İran** | 62 | 1,9 | 2 | 63 | 2,01 | 2 |
| **Pakistan** | 80 | 0,8 | 5 | 81 | 0,93 | 5 |
| **Mısır** | 83 | 0,7 | 6 | 83 | 0,63 | 6 |
| **Bangladeş** | 84 | 0,7 | 7 | 85 | 0,57 | 7 |
| **Nijerya** | 87 | 0,3 | 8 | 87 | 0,33 | 8 |

**Kaynak:** Swiss Re.

### 5.4.Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı

2014 yılı itibarıyla D-8 ekonomileri dünya sigortacılık sektöründe %1,2'lik paya sahiptir. 2018 yılında bu oran %1,19 olarak gerçekleşmiştir. D-8 ekonomileri içerisinde dünya sigorta pazarından en fazla pay alan ülke %0,39'luk payı ile Endonezya'dır. Türkiye aynı yıl itibarıyla dünya sigorta pazarındaki payı %0,20'dir ve D-8 ekonomileri içerisinde üçüncü sıradadır. Tablo 10'da D-8 ekonomilerinin dünya sigorta sektöründeki payları gösterilmektedir.

**Tablo 10: Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı**

| D-8 Ekonomileri | 2014 (88 Ülke Sıralaması) | 2014 (Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı - %) | D-8 Sıralaması | 2018 (88 Ülke Sıralaması) | 2018T (Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı - %) | D-8 Sıralaması |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Endonezya** | 36 | 0,32 | 2 | 31 | 0,39 | 1 |
| **Malezya** | 34 | 0,33 | 1 | 33 | 0,32 | 2 |
| **Türkiye** | 39 | 0,24 | 3 | 39 | 0,20 | 3 |
| **İran** | 45 | 0,16 | 4 | 44 | 0,15 | 4 |
| **Pakistan** | 59 | 0,04 | 5 | 56 | 0,05 | 5 |
| **Mısır** | 60 | 0,04 | 6 | 63 | 0,03 | 6 |
| **Bangladeş** | 69 | 0,03 | 8 | 66 | 0,03 | 7 |
| **Nijerya** | 61 | 0,04 | 7 | 71 | 0,02 | 8 |

**Kaynak:** Swiss Re.

### 5.SONUÇ

D-8 ülkeleri 2018 yılı itibarıyla 1,1 milyarlık nüfusları, 3,7 trilyon dolarlık ekonomik büyüklükleri, doğal kaynakları ve potansiyel pazarları ile bölgesel bir güç olmaktan daha ziyade küresel bir güç olma yolunda ilerlemektedir. Aynı yıl 693 milyar USD'lik ihracat potansiyeline sahip olan D-8 ekonomileri 16,4 trilyon USD'lik dünya ticaretinin %4'ünü gerçekleştirmişlerdir. D-8 ekonomilerinin temel makroekonomik göstergeleri ile performanslarını ortaya koyarak, bu ülkelerin makroekonomik performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada beş göstergeden (büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH, cari denge/GSYH) yararlanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara 2014-2018 dönemi için D-8 ekonomilerinde makro ekonomik performans endeksi ortalaması 96,3'tür. D-8 ekonomileri içerisinde en iyi makroekonomik performans endeksine sahip olan ülke 99,9'luk endeks değeri ile Malezya'dır. Malezya'yı 99,3'lük endeks değeri ile Bangladeş ve 98,1'lik endeks değeri ile Endonezya takip etmektedir. En düşük makroekonomik performans endeksine sahip olan ülke ise 92,2'lik endeks değeri ile Mısır'dır.

Çalışmanın diğer bir amacı ise gelişen sekiz ülkede (D-8) sigortacılık sektörünün gelişimini değerlendirmek ve sözü edilen bu ülkelerdeki sigortacılık sektörünün potansiyelini ortaya koymaktır. Çalışma ile D-8 ekonomilerinde sigortacılık sektörünün gelişimi dört ölçütten (Toplam Prim Üretimi, Kişi Başına Düşen Prim Üretimi, Prim Üretiminin GSYH'ye Oranı, Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı) yararlanılarak değerlendirilmiştir. D-8 ekonomileri içerisinde sigortacılık sektörünün gelişmişliği ile Malezya, Endonezya ve Türkiye diğer grup üyesi ülkelere göre ayrışmaktadır. D-8 ekonomileri içerisinde

Türkiye 2018 yılı itibarıyla toplam prim üretiminde üçüncü, kişi başına düşen prim üretiminde ikinci, prim üretiminin GSYH'ye oranında dördüncü ve dünya sigorta pazarındaki payında üçüncü sıradadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre genel olarak D-8 ekonomilerinde sigortacılık sektörünün yeterince gelişmeyi görülmektedir. Diğer taraftan, D-8 ekonomilerinde sigortacılık sektörünün yeterince gelişmemesi büyüme için büyük bir potansiyelin varlığını göstermesi bakımından önemlidir.

**KAYNAKÇA**

AA (2019), https://www.aa.com.tr/tr/dunya/d-8-bir-milyari-askin-nufusuyla-kuresel-guc-olma-yolunda/1504187 (10.10.2019).

Arslan K. (2014). İslam Ülkeleri Arasında İşbirliğine Giden Yolda Yeni Arayışlar, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 21(10).

Developing8 (2019), http://developing8.org/about-d-8/brief-history-of-d-8/ (10.10.2019).

IMF (2019), World Economic Outlook, https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/index.aspx (10.10.2019).

ITC (2019), http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/ (10.10.2019).

Swiss Re (2019), World Insurance Report, 2015-2019, (10.10.2019).

T.C. Dış İşleri Bakanlığı (2019), http://www.mfa.gov.tr/gelisen-sekiz-ulke-_d-8_.tr.mfa (10.10.2019).

Türkan, Y. ve Alakuştekin, A. (2017), Gelişen Sekiz İslam Ülkesinin (D-8 Ülkelerinin) Dış Ticaretinin Yeterlilik Analizleri, JOEEP | Journal Of Emerging Economies And Policy, Vol.2. (1).

Worldbank(2019), https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.cd?most_recent_value_desc=false (10.10.2019).

# KURUMSAL İKTİSAT PERSPEKTİFİNDEN VERGİ*

**Doç. Dr. Sema YILMAZ GENÇ**
Kocaeli Üniversitesi, KMYO, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
*semayilmazgenc@gmail.com*

**Dr. Serkan ADALIOĞLU**
İstanbul Aydın Üniversitesi, SBE, Pazarlama
*serkanadalioglu@yahoo.com*

**ÖZET:** "Vergi teknik bir mesele değildir. Herşeyden evvel politik ve felsefi bir meseledir, belki de politik meselelerin en önemlisidir." Thomas PIKETTY Kurumsal İktisat, 19. Yüzyılın sonlarında ana akım iktisada bir tepki olarak doğar ve iktisadı bir sistemler bütünü şeklinde disiplinlerarası perspektifte inceler. Kurumsal İktisat, tarihsel bir bakış açısı ile statik dengeden ziyade dinamik süreci, evrimsel bir yaklaşımla ve pragmatik düşünce felsefesi ile ortaya koyan bir metodolojiye sahiptir. Kurumsal İktisat akımında vurgulanan kurumlar, belirsizliği azaltan, zaman içerisinde toplumun kültür, ahlak, eğitim, örf, adet, töre ve din gibi alışkanlıklarının bütünüyle birlikte harmanlanan formal ve informal kurallar bütünü olarak tanımlanmaktadır. Vergi, geçmişten günümüze devletler nezdinde sadece kamu harcamalarının finansmanında kullanılmak üzere toplumun geneli üzerinden sağlanan bir fon olarak değil, aynı zamanda sosyal ve politik bir olgu olarak da önemli bir politika olma özelliğini sürdürmektedir. Verginin bu özelliği onun maliye otoriteleri açısından bir teknik mesele olarak ele alınmasından ziyade siyasi, kültürel, sosyolojik ve felsefi bir konu olarak tüm yönleriyle bütünsel olarak ele alınmasını gerektirmektedir. Kurumsal İktisat perspektifinde bir kurum olarak vergi, bir tarafıyla vergi otoritesi tarafından oluşturulan formal kurallar hiyerarşisini ifade ederken diğer taraftan mükellefler açısından ise söz konusu kurallara muhatap olmak anlamında vergi kültürü, vergi ahlakı ve vergi uyumu gibi informal unsurları da bünyesinde barındırmaktadır. Vergiyi, kurumsalcılık çerçevesinde ele alınmaya gayet uygun bir konu haline getiren en önemli özelliği bu bütünsel yaklaşıma elverişli bir kurum olmasıdır. Bu çalışmanın amacı vergi olgusunun Kurumsal İktisadın disiplinlerarası, pragmatik ve bütüncül bakış açısıyla ele alınmasıdır. Bu bağlamda çalışmada verginin sadece maliye ve iktisat bilimlerinin değil aynı zamanda psikoloji, sosyoloji ve siyaset bilimlerinin de konusuna giren çok boyutlu bir olgu olduğu incelenecektir.
**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal İktisat, Vergi Uyumu, Vergi Ahlakı, Vergi Kültürü

## TAX FROM THE PERSPECTIVE OF INSTITUTIONAL ECONOMICS

**ABSTRACT:** "Taxation is not a technical matter. It is preeminently a political and philosophical issue, perhaps the most important of all political issues." Thomas PIKETTY Institutional Economics which was born in the late 19th century as a reaction to the mainstream economic paradigm, examines the economy from an interdisciplinary perspective as a set of systems. Institutional Economics has a methodology that reveals a dynamic process rather than a static balance from an historical perspective with an evolutionary approach and pragmatic philosophy of thought. The institutions emphasized in the institutional economy are defined as a set of formal and informal rules that reduce uncertainty and blend together the habits of society such as culture, morality, education, customs, mores, tradition and religion. From the past to the present, tax has been an important policy not only as a fund provided through the society in general for the financing of public expenditures, but also as a social and political phenomenon. This feature of tax requires that it has to be considered in a holistic way as a political, cultural, sociological and philosophical issue, rather than as a technical issue for the financial authorities. As an institution in the perspective of institutional economics, tax implies a hierarchy of formal rules established by the tax authority on one side and, on the other hand, for taxpayers it includes informal elements such as tax culture, tax morality and tax compliance. The most important feature that makes tax a suitable subject to be handled within the framework of institutionalism is that it is an institution suitable for this holistic approach. The aim of this study is to discuss the multidimensional aspect of tax in the subject of psychology, sociology and political sciences, not only in the finance and economic sciences, but from the interdisciplinary, pragmatic and holistic perspective of Institutional Economics.
**Key Words:** Institutional Economics, Tax Compliance, Tax Morale, Tax Culture

## GİRİŞ

İktisat öğretisinde, üretim, tüketim, tasarruf, büyüme ve yatırım gibi kavramlar ana akım iktisat perspektifinde belli başlı anlamlar ifade ediyor olsalar da farklı ülkelerin sahip oldukları farklı kurumsal yapılardan dolayı söz konusu kavramların taşıdıkları iktisadi anlamların ülkeden ülkeye farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Tasarruf ve tüketim eğilimlerinin, ekonomik büyüme dinamiklerinin, yatırım

* Bu çalışma "Kurumsal İktisat Perspektifinden Türkiye'de Vergi Gayreti ve Kurumsal Kalite İlişkisi: Teori ve Uygulama" isimli doktora tezinden üretilmiş ve geliştirilmiştir.

eğiliminin toplumdan topluma farklılık göstermesi; uygulanan para ve maliye politikaları, bu politikalar ile elde edilen sonuçlar, her ülkenin sosyolojik, politik, tarihsel, kültürel, siyasal ve demografik özelliklerine göre farklılıklar arz etmektedir.

İktisadın en önemli sorunsallarından biri olan "etkin kaynak dağılımı problemi" ülkelerarası gelişmişlik farklarının açıklanmasında "kayıt dışı ekonomi" ve "kurumların işleyişi" gibi konuların ekonomi yazınında daha sık incelenmesinin önünü açmıştır. Söz konusu incelemeler, iktisadi analizinin odak noktasına bireyi alan hâkim iktisadi görüş olarak tanımlanabilecek Ortodoks İktisat anlayışını benimseyen iktisatçılardan ziyade genel anlamda Heterodoks İktisat olarak tanımlanan ve ana akım iktisadi görüşün temel varsayımlarına eleştiriler getiren düşünce akımına mensup iktisatçılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Heterodoks İktisadın dallarından birisi olan Kurumsal İktisat, belirsizliklerle dolu, gözlemlenmesi ve birey tarafından kontrol edilmesi mümkün olmayan gerçek bir dünyada sınırlı bilgi ve kısıtlı rasyonalite çerçevesinde karar alan iktisadi bireylerin "homo-economicus" olarak salt kendi bireysel zenginliklerini ve faydalarını artırmak amacını gütmelerini gerçekliğe uygun bulmamaktadır. Kurumsal İktisat, toplumsal kuralların, normların ve geçmişten günümüze birikimli olarak meydana gelmiş kurumların olduğu çevresiyle etkileşim içinde bulunan bireylerin "homo-institutionalist" şeklinde davrandıklarını öne sürerek, bireyin iktisadi karar ve tutumlarının içinde bulundukları kurumlar perspektifinde incelenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Bireylerin iktisadi karar ve tutumlarına etki eden en önemli değişkenlerden birisi olarak vergi, salt mükellefler bazında, ekonomik, psikolojik, sosyolojik ve ahlaki bir unsur olarak değil aynı zamanda vergilendirme yönüyle otorite açısından mali, politik ve kültürel bir olgu olarak incelenmeyi gerekli kılmaktadır. Modern devletlerde vergi hem kamu gelirleri açısından hem de sosyal, ekonomik ve politik düzenlemeler açısından önemli bir araç niteliğinde olup doğurduğu sonuçlar bakımından birey – devlet ilişkisinin yanında toplum – devlet ilişkilerine de etki etmekte olup, gerek otorite açısından gerekse de mükellefler açısından bazı özellikli kavramların irdelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmada, ilk bölümde Kurumsal İktisat akımının odağında bulunan kurum kavramına, kısa tarihçesine, eski ve yeni kurumsal iktisat ayrımına değinilecek olup ikinci bölümde verginin kurumsal iktisadın inceleme alanına giren kavramları psikolojik, sosyolojik ve politik çerçevede tartışılacaktır. Son bölümde ise Kurumsal iktisadi görüşe katkı sağlayan iktisatçıların vergi ile ilgili görüşlerine yer verilerek vergi olgusuna gerek mükellefler gerekse de otorite bazında farklı bir perspektiften bakılacaktır.

## KURUMSAL İKTİSAT

Toplumun en küçük birimi olan bireylerin içindeki yaşadıkları sosyal topluluk ile arasındaki ilişkilerin kurulması ve sürdürülmesinde kurumlar oldukça önemli bir işleve sahiptir. Gerek toplumun geçmişten günümüze birikim ve deneyimleri ile oluşan, örf, adet, din, gelenek ve kültürünün oluşturduğu informal kurallar, gerekse de devlet erkiyle oluşturulmuş olan yazılı kurallar bütünü olan formal kuralların bir bütününden oluşan kurumların etkileri sosyal, siyasal ve ekonomik alanda toplumsal anlamda belirleyici olmaktadır.

Kurumsal İktisat yazını içerisinde çok çeşitli kurum tanımları bulunmakla birlikte kurumlar, bir toplumda belli bir zaman kesitinde söz konusu toplumla ilgili mevcut durumun statik analizi için araştırmacılara

fikir verirken aynı zamanda toplumların tarihsel süreç içerisinde geçirdikleri evreler hakkında dinamik bir analizi de olanaklı kılan olgular olarak tanımlanabilir. Kurumsal iktisadın fikir liderlerinden Thorstein B. Veblen kurumları birey ve toplumun "düşünce alışkanlıkları" ekseninde tanımlarken, ardından gelen John R. Commons daha birey odaklı bir tanım yaparak bireysel eylemin genişlemesi, serbestleşmesi ve kontrol edilmesinde kolektif eylem şeklinde tanımlamaktadır (Hodgson, 1998). Veblen ile aynı çizgiden ilerlemiş eski kurumsal iktisatçılar arasında yer verilen Wesley C. Mitchell kurumları "standartlaşmış sosyal alışkanlıklar" olarak tanımlarken bir diğer Veblenian Kurumsal İktisatçı Clarence Ayres ise "geçmişten günümüze birikimli olarak gelen inanç ve kurallar" şeklinde tanımlamıştır (Demir, 1996).

Yeni Kurumsal İktisadın önemli temsilcilerinden olan Douglas C. North (1990) kurumları, insanların siyasi, sosyal ve ekonomik etkileşim inisiyatiflerini oluşturan, insanların kendileri tarafından geliştirilmiş bununla birlikte insanların birbirleriyle etkileşimlerini sağlayan kurallar bütünü şeklinde tanımlamıştır. North'un (2002) yapmış olduğu daha geniş tanımlamaya göre ise kurumlar "bir toplumda oynanan oyunun kurallarıdır; daha formel bir anlatımla, insanlar arasındaki etkileşimi biçimlendiren insanların getirdiği kısıtlamalardır." Olsson (1999), North'un tanımlamasına katılarak kurumların "insanlar tarafından oluşturulan kurallar veya insanlar arasındaki etkileşimi belirleyen kısıtlar" olduğunu belirtmiştir. Olsson en önemli katkısını kurumları formal (yasalar, anayasalar, sözleşmeler ve mülkiyet hakları vb.) ve informal (bir toplumun kültürünün bir parçası olan resmi olmayan davranış kuralları) kurumlar ayrımına tabi tutmuş olmasıdır. Yeni Kurumsal İktisat'ın temsilcilerinden olan Williamson (2000) da kurumu, North ile benzer anlamda algılamakta ve "oyunun kuralları" olarak tanımlamakta ve bu oyundaki oyuncuların (bireylerin) bu kurallara göre hareket ettiğini belirtmiştir.

Kurumsal iktisadi düşüncede kurumların etkinliği iletişim ve etkileşimde etkinlik yaratırken diğer taraftan da belirsizliklerin azaltılmasını sağlamaktadır. Oyunun kurallarının basit, açık ve anlaşılabilir olması, bireysel özgürlüklerin önünü açacak, mülkiyet haklarını güvence altına alacaktır (Kasper, 2007: 68-70). Etkin kurumlar bireyin devletle, bireyin toplumla ve toplumun devletle olan ilişkilerindeki düzen ve uyumun teminatı şeklinde yorumlanabileceği gibi, özellikle formal kurumların işletilmesindeki etkinlik, ekonomik anlamda belirsizlikteki azalışa bağlı işlem maliyetlerinin azalması neticesinde verimlilik ve kaynak etkinliği şeklinde topluma geri dönüş sağlayacaktır.

Kurumsal iktisadın düşünsel kökenleri genel olarak üç temele dayanır. Bunlar; Alman Tarihçi Okulu, Pragmatizm ve Darwinci Evrim kuramıdır. Kurucu ve ilk dönem temsilcileri arasında Wilheim Roscher (1817-1894), Bruno Hildebrand (1812-1878) ve Karl Knies (1821-1898) gibi iktisatçıların bulunduğu Alman Tarihçi Okulu'na göre insan sadece kazanç eğilimi ile hareket etmez; örf ve adetler, hukuk, toplum ve devlet, sosyal çevre ve din insanı yönlendiren diğer faktörlerdir (Tabakoğlu, 1994). Alman Tarihçi Okulu, iktisadi olayların nedenlerini sosyolojik ve kurumsalcı bir metodoloji ile tarihsel bir perspektifte ele almakta olup, tümevarımcı "indüktivist" bir akıl yürütme ile çözümlemeyi felsefe edinmiş bir düşünce okuludur. Alman Tarihçi Okulu teorisyenlerine göre benzer iktisadi olayların toplumlara değişen farklı sonuçları olabileceği, buna paralel olarak da her dönem veya her toplum için geçerli iktisadi kanunların geçerli olamayacağı savunulmaktadır. Okulun ikinci dönem temsilcilerinden olan G. Von Schmoller, iktisadi faaliyetleri belirleyen davranışların sosyal ve hukuki kurallarla karmaşık bir yapı oluşturduğunu, bu yapının incelenmesinde toplumsal tarih ve kültürden faydalanılması gerektiğini vurgularken, etik kavramının iktisat tarihi araştırmalarına yön verdiğini, iktisadi yapıların anlaşılabilmesinin toplumların

geçmişten günümüze geçirdikleri kültür, inanç ve ahlak evrimlerinin irdelenmesi ile mümkün olabileceğini belirtmiştir (Haller, 2004: 8 ve Shionoya, 2005).

Kurumsal iktisada "bilgi-kuramsal" bir temel oluşturan Pragmatizm bir toplum felsefesi olarak felsefe ve teolojinin yanı sıra, psikoloji, iktisat, sosyoloji, siyaset bilimi ve pedagoji gibi toplumsal yaşama ilişkin birçok farklı disiplinde ortaya konan bilimsel ürünleri etkilemiştir. Yılmaz (2009)'a göre pragmatist bilim felsefesi, bilimin, önceden belirli amaçlara ulaşmanın mekanik meşrulaştırma yöntemi değil, bir inceleme süreci olduğunu öne sürer. Pragmatizm, belirli bir ideolojiyi öne çıkarmaksızın, istatistiki araştırma ve gözlem yoluyla somut gerçekliğe varmak, toplumsal ekonomiyi evrimsel bir süreç olarak ve bütüncül (holistic) olarak ele almaktır. Nasıl ki Kartezyen[6] gelenek ile Neoklasik iktisat arasında düşünce yapısı açısından bir ilişki mevcut ise benzer bir ilişkinin Kurumsal İktisat ve Pragmatik felsefe arasında da kurulması mümkündür. Pragmatik felsefenin Kurumsal İktisat'daki düşünsel yansımaları aşağıdaki şekilde vurgulanabilir: (Mirowski, 1987: 1018-1019).

i. Temel olarak ekonomi, önceden belirlenmiş amaçların onaylanması değil, bir öğrenme, müzakerede bulunma ve koordine etme sürecidir. İktisadi rasyonellik, sosyal ve kültürel olarak belirlenmektedir ve bu yüzden tarih, antropoloji ve iktisat aynı incelemenin farklı perspektiflerinden ibarettir.
ii. İktisadi aktörler, gelenekleri, huyları, içgüdüleri, onları kısıtlayan fiziksel veya maddi ilişkileri ve birini diğerine adapte etmek için geliştirilen en kestirme ve uygun yol ve yöntemleriyle tanımlanmaktadır.
iii. Tek bir tercih mantığı yoktur. Tercihler bağlam bağımlıdır.
iv. Doğuştan rasyonel iktisadi davranış kuralları olmadığı için, söz konusu kuralların geçerliliği belirli iktisadi topluluklar ile sınırlıdır. İnsanları yöneten yasaları, insan doğası değil, insanlar yapmaktadır. Uygun epistemolojik birim "kurum"dur. Kısaca kurumlar, iktisadi aktörleri kuşatan kişiler arası kurallardır.
v. Kuralları ortaya çıkaran yapılar dışsal gözlemle belirlenemeyeceği için iktisatçılar katılımcı gözlemde bulunmalıdır. İktisat büyük oranda ticaret, üretim ve tüketim gibi kavramların üzerine kurulu iktisadi aktörlerin "işlemlerin" anlamını nasıl yorumladıklarını açıklamaya çalışmaktadır.
vi. Kurumsal İktisat, statükonun savunulması ile teknokratik bir değişim arasındaki gidiş gelişleri ortaya koymaktadır

"İktisat Neden Evrimci Bir Bilim Değildir?" makalesi ile iktisadi olayların ait oldukları kurumsal çevre ile etkileşim içinde olduğuna dikkat çeken Eski (Asıl) Kurumsal İktisat akımının fikir liderlerinden Thorstein Veblen (1919), bilimi Charles Darwin öncesi ve sonrası olarak ikiye ayırmıştır. Veblen, Darwinizm'i sadece biyoloji bilimi olarak değil, aynı zamanda nedensellik sorununun çözümüne yönelik yaklaşımların merkezindeki felsefi ilkeler olarak da görmüştür. Veblen, Darwinizm'i esas itibariyle bir nedensellik analizi süreci olarak yorumlamıştır: "Darwinist düşünce sisteminde, sürekli aranan ve gerçeklere atfedilen şey, sebep ve sonuçların sürekliliğidir" (Hodgson, 2003: 87).

[6] Modern bilimlerin temel düşünce dokusunu şekillendiren düalistik yapı, Descartes'in Kartezten Düşüncesi'dir. Beden-zihin ayrımını temel alan Kartezyen düşünce sosyal bilimlerin felsefeden ayrılma ve doğa bilimlerine öykünme çabasında önemli yer tutar. Bu çaba, bir taraftan bir çırağın var olmak için ustasının fikirlerini kendi fikriymiş gibi sunma naifliğini taşırken, diğer taraftan kendini hiyerarşik olarak üste yerleştirmesi bakımından ironi içerir. Daha Fazla Bilgi için (http://www.ontodergisi.com/kartezyen-dusunce-newton-fizigi-ve-psikoloji/) Giriş Tarihi: 30.04.2018

İktisadi süreçlerin evrimsel bir bakış açısı ile ele alınmasında Charles Darwin'in görüşlerinden öykünen Veblen'e göre kurumsal çevre ile ekonomik karar mekanizması arasında iki yönlü sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Bu çift taraflı nedensellik Darwinci evrimsellik içeren bir süreçte ele alınırken ele alırken temel vurgu ise modern teknoloji ve karma-piyasa kapitalizminin finansal kurumların dayattığı somut durumların oynadığı rol üzerine yapılmaktadır (Şenalp, 2007).

Veblen ile başlayan ve onu takip eden Commons, Mitchell, Ayres, Myrdal, Galbraith gibi iktisatçılarla devam eden Eski Kurumsalcı geleneğe karşın R. Coase, D. North ve Williamson çizgisinde Eski Kurumsal İktisadın metodolojik kökenlerinden belli ölçüde farklılaşan disiplinlerarası bir düşünce okulu olarak Yeni Kurumsal İktisat oluşmuştur. Gerek Neoklasik iktisadın temel varsayımlarına bakışları gerekse de önermeleri anlamında her iki akımın birbirinden ayrılan noktaları şöyle özetlenebilir:

i. Eski (Asıl) Kurumsal İktisat, bireyin toplumun içinde oluşmuş olan kurumlardan etkilenerek davranışlarını şekillendirdiğini vurgularken, Yeni Kurumsal İktisat, bireyin tutum ve davranışlarının sosyal ve siyasal kurumların oluşmasında etkin bir rolü olduğunu ifade etmişlerdir. Eski kurumsal iktisat yaklaşımında birey, kurumsal çevreden etkilenen varlıklar olarak kabul edilirken Yeni Kurumsal İktisat teorisyenleri tam aksine iktisadi, hukuki ve tarihsel kurumları birey davranışları ile açıklamaktadır. (Rutherford, 2001).
ii. Eski (Asıl) Kurumsal İktisatçılar, toplumun içindeki kurumların bireyin tutum ve davranışlarını belirlediğini ifade ederken tümdengelimci (dedüktif) bir yöntem belirlerken, Yeni Kurumsal İktisat'ın temsilcileri bunun tersini öne sürerek tümevarımcı (endüktif) bir yöntem kullanmışlardır.
iii. Eski Kurumsal İktisatçılar, yerleşik iktisadın kabul ettiği birçok varsayımı reddederken, Yeni Kurumsalcılar, yerleşik iktisadın önerme ve varsayımlarının bazılarını kabul etmekte, bununla birlikte farklı bir bakış açısı ile yeni bir teorik altyapı oluşturmaktadırlar.
iv. Eski Kurumsal İktisatçılar, yerleşik iktisadın varsayımlarına karşı çıkarken iktisadi olaylara tarihsel, evrimsel ve pragmatik bir pencereden bütüncül olarak bakmayı yeğlerken, Yeni Kurumsal İktisatçılar, İşlem Maliyetleri ve Mülkiyet Hakları gibi konulara eğilerek somut çalışmalar yapmışlardır.
v. Eski Kurumsal iktisadi yaklaşım, enformel teknikler, kurumların bireyleri biçimlendirmesi, alışkanlıklar ve sosyal normlar, kolektif tercih, sosyal normatif kriterler ve devletin toplumsal yaşamda daha büyük bir role sahip olması gerektiği gibi kavramlar üzerinde dururken; yeni kurumsal iktisat yaklaşımı, formel teknikler, kurumların bireyler tarafından meydana getirilmesi, rasyonel davranış, spontane işlemler, bireyci normatif kriterler ve devletin sosyal ve iktisadi alanda sınırlı bir role sahip olması gerektiği gibi konuların üzerinde durmaktadır (Peukert, 2001).

Eski ve Yeni Kurumsal İktisat ayrımı yapmaksızın söz konusu paradigmayı oluşturan düşünce yelpazesinde vergi, çalışmanın bundan sonraki bölümünde kurumsal iktisat düşüncesi penceresinden ele alınarak tartışılacaktır.

## VERGİ İLE İLGİLİ KURUMSAL KAVRAMLAR

Vergi, genel hatlarıyla, devletlerin gerek kendi otoriteleri gerekse de yetkilendirdikleri diğer kamu tüzel kişilikleri (Belediyeler vs.) vasıtasıyla kamu harcamalarını karşılamak amacıyla egemenlik güçlerine ve meşruiyetlerine dayanarak gerçek kişilerden ve kurumlardan cebri olarak topladıkları ekonomik değer olarak tanımlanabilir. Söz konusu ekonomik değer bir taraftan kamu açısından (mali boyutuyla) hazine için bir gelir niteliği taşırken hane halkı ve işletmeler açısından (ekonomik boyutuyla) da bir gider özelliği arz etmektedir. Ekonomik ve mali etkileri bir yana verginin psikolojik, sosyolojik ve etik yönleriyle ele alınarak açıklanmasında vergi kültürü, vergi ahlakı ve vergi uyumunun sebep ve sonuçlarıyla irdelenmesi gerekmektedir.

### Vergi Kültürü

Vergi sistemi, genel olarak toplumu çevreleyen sosyolojik unsurlar ile uygulanmakta olan vergi politikaları arasındaki ilişkinin bir bütünü şeklinde tanımlandığında kültür kavramı ve özelinde vergi kültürünün önemi ortaya çıkmaktadır. Toplumsal yapıyı etkileyen Sosyo – ekonomik faktörler ülkeden ülkeye değişim gösterirken vergi uyumu değişkenlerinden birisi olarak sayılan vergi kültürü söz konusu toplumun alışkanlıkları, gelenekleri, örf ve adetleri, siyasi ve politik geçmişi, mülkiyet ve adalet anlayışının bir bütünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Ulusal kültürün de önemli bir parçası olan vergi kültürü kavramı, özellikle hükümetler açısından vergi mükelleflerini etkilemesi muhtemel olan vergi düzenlemelerinin daha etkin ve düzenli bir şekilde uygulanması açısından önem arz etmektedir (Bakırtaş, 2016: 72). Vergi kültürü kavramına ilk kez değinen konusunda bazı kaynaklar J.A. Schumpeter (1929) yayımladığı Gelir Vergisinin Ekonomisi ve Sosyolojisi (Economics and Sociology of the Income Tax) adlı çalışmasını işaret etse de "Vergi Kültürü" doğrudan "Tax Culture" şeklinde 1926 yılında Franz Meisels tarafından kullanmıştır (Sinküniene ve Levisauskaite, 2010: 31).

Vergi ahlakı ve vergi kültürü günlük kullanımları anlamında zaman zaman birbirine karıştırılan kavramlar olmakla birlikte literatürde genel olarak vergi kültürü, vergi ahlakını da içine alan bir çerçevede vergi zihniyetini ifade etmektedir. Örneğin Schmölders (1976), vergi ahlakını vergi zihniyeti kavramı içerisinde ele almış ve vergi kültürünü "bir ülkenin ulusal kültürüne tarihsel olarak yerleşmiş, sürekli etkileşimleri dolayısıyla birbirine bağlı ve bağımlı olan vergi sistemi ve vergi sisteminin uygulanması ile ilgili resmi ve resmi olmayan kurumlar bütünüdür" şeklinde tanımlamıştır (Schmölders, 1976: 107).

Vergi kültürü ile ilgili yapılan diğer tanımlamalara bakıldığında Nerré (2008), bir ülkeye özgü vergi kültürünü, ulusal vergi sistemi ve uygulamaları resmi ve gayri resmi bütün kurumları kapsayan, tarihsel olarak ülkenin kültürü içine gömülmüş diğer etkenler ile bağları ve etkileşimleri olan bir kavram olarak ifade ederken, yine Nerré (2001) deki çalışmasında vergi kültürünü "Bir ülkenin kültürü içinde tarihsel olarak yer alan ulusal vergi sistemi ve onun uygulamalarıyla etkileşim içinde olan tüm resmi ve gayri resmi kurumlar bütünüdür. Buna göre vergi kültürü, vergilendirme kültürü ve vergi ödeme kültüründen çok daha fazlasını kapsamına almaktadır" şeklinde tanımlamaktadır. Tanımlar, vergi kültürünün mükelleflerin vergi ödeme kültürü ile vergi otoritesinin vergilendirme kültürünü de kapsayan ve hatta ikisinin toplamından fazlasını ifade eden geniş bir anlamı ifade etmektedir.

Kurumsal perspektifte konu ele alındığında, nasıl ki bazı ülkelerde oluşturulan ekonomik politikaları başka bir ülkeye uygulandığında aynı sonuçları vermemekteyse yine bir vergi sisteminin farklı bir vergi kültürüne aktarılma çabası vergi uygulamalarında uyumsuzluklara ve kimi zaman çatışmalara neden olması beklentiler dâhilindedir. Bunun nedenlerine indiğimizde vergi kültürünün kapsadığı anlama bakmak yeterli olacaktır. Zira vergi kültürü, bünyesinde hem vergilendirme kültürü (culture of taxation)'nü hem de vergi ödeme kültürü (tax-paying culture)'nü bulundurmaktadır (Demir, 2018).

Mükellefler açısından vergi kültürü (vergi ödeme kültürü), mali sosyalleşme kavramı çerçevesinde bireylerin mali kültürün gereklerine uygun bir davranış sergilemesi, mali kültürün benimsenmesi, öğrenilmesi, yaşanması ve yaşatılması, gelecek kuşaklara aktarılması vergi vermenin temel vatandaşlık görevi olduğu hissinin bireylere kazandırılması, bireylere mali sorumluluk duygusunun kazandırılması olarak ifade edilebilir (Kitapçı, 2011: 142). Vergilendirme kültürü ise bir taraftan belirli bir ülkede geçmişten günümüze uygulanmakta olan vergi yasalarını, uygulamalarını, hukuki alt yapısını, bir "vergi sistemi" çatısı altında ele alırken, diğer taraftan siyasi iktidarlar, kanun koyucular ve söz konusu yürürlükteki kanunları uygulayan vergi otoritesini ve mikro anlamda mükellef veya onun vekili ile yüz yüze muhatap olan vergi dairelerini de içine alan geniş bir anlamı ifade etmektedir. Vergilendirme kültürü vergi aflarını da içeren bir kültür kuşağını ifade etmektedir. Vergi ödeme kültürü ise, büyük ölçüde vergi oyun alanında oyunun kurallarını belirleyen siyasi otoritenin uygulamaya koymuş olduğu kanunlar ile söz konusu toplumda yine geçmişten gelen sosyolojik vergi tutum ve algıları çerçevesinde vergi ahlakını da içine alan vergi zihniyeti olarak ifade edilebilmektedir.

Bir toplumdaki vergi kanun ve uygulamaları o toplumdaki vergi oyununun kurallarını dolayısıyla da vergi oyunundaki oyuncular olan, mükellef, mali müşavir, akademisyen, vergi memurları ve politikacıların oyun alanını belirlemektedir. Sayılan bu grupların vergi ile ilgili algı, tutum ve davranışları o toplumdaki kültürel normların, etik değerlerin etkileşiminden büyük ölçüde etkilenmekte ve bir vergi kodu ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkan bu vergi koduyla beraber gruplar arasındaki (vergi yükümlüleri, politikacılar, vergi memurları, mali müşavirler ve akademisyenler) etkileşim, sosyal bağlar ve sosyal ağlar ne kadar çok artarsa vergi kültürü de o oranda artmış olacaktır (Blumenthal ve Nerré, 2003: 54).

Sonuç olarak bir ülkedeki ulusal vergi kültürü, söz konusu ülkenin ekonomik, politik, sosyolojik ve tarihsel sınırları ile ilintilidir. Ekonomik, sosyal ve politik yapıda meydana gelen değişimler zaman boyutu içerisinde vergi yapısını etkilemektedir. Burada vergi otoritesinin üzerine düşen, mükellefte oluşan vergi ödeme kültürünün uygunsuz vergi politikaları ile yıpratılmamasıdır. Bunun için de devletin vergi politikasını oluştururken ve uygularken verginin evrensel ve doktrinde kabul görmüş açıklık, kesinlik, adalet, iktisadilik gibi prensiplerine saygı göstermesi ve vergi politikalarının uygulanmasında bu unsuları önemle dikkate alınması gerekmektedir (Canbay ve Çetin, 2007: 59).

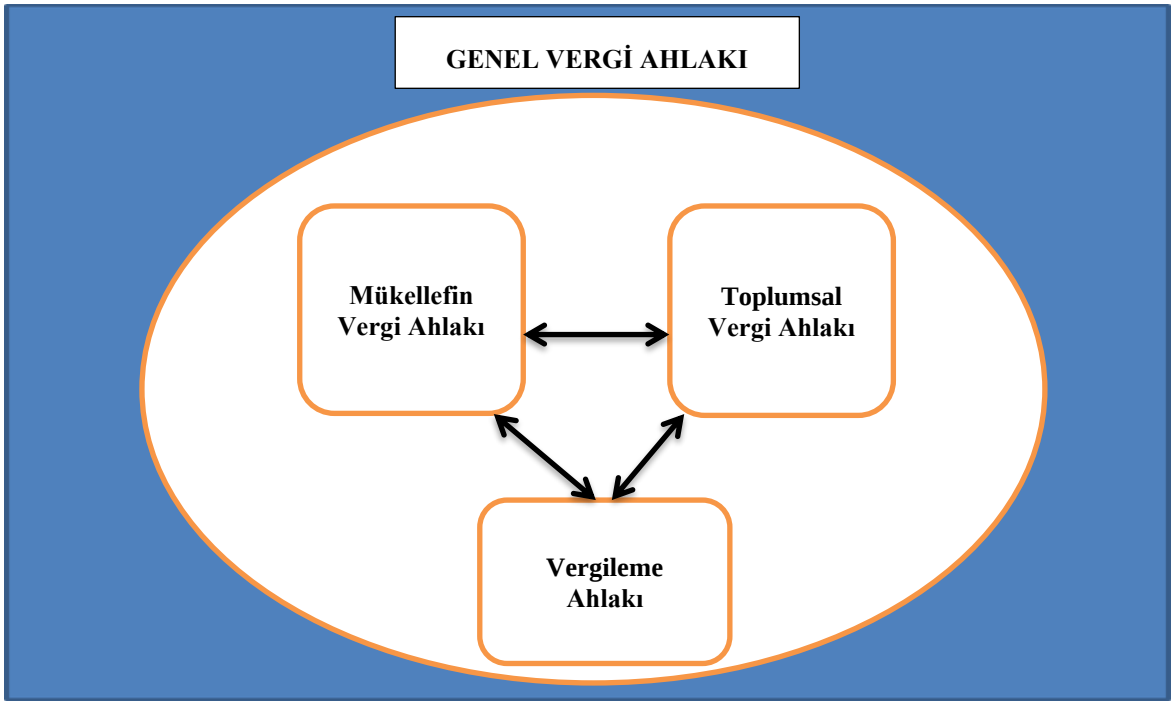
## Vergi Ahlakı

Vergi kültürü ve vergi ahlakı arasında anlam ve işlevsellik açısından oldukça yakın bir bağ vardır. Vergi kültürü, ait olduğu toplumdaki genel ahlaki değerleri de içerisinde barındıran bir kavram olarak bir toplumdaki farklı nitelikteki değer ve normların karşılıklı etkileşimi neticesinde ortaya çıkmış bir olgudur. Vergi bilinci ile de ilintili bir kavram olarak vergi ahlakı ise vergi mükelleflerinin vergi ödemede

kendilerini harekete geçiren içsel bir motivasyon unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. Bu motivasyon esasen verginin gönüllü olarak ödenmesi hususunda mükellefin, dışsal herhangi bir baskı ve ceza tehdidi unsuru olmaksızın, kendi iradesini göstermesidir. Vergi ahlakı ile ilgili ilk önemli çalışmalar 1960'lı yıllarda Günter Schmölders önderliğindeki Alman bilim adamları tarafından kurulan Köln Vergi Psikolojisi Okulu (Colonge School of Tax Psychology) tarafından başlatılmıştır (Torgler, 2003a:6). Onun yapmış olduğu tanımlamaya göre vergi ahlakı, mükelleflerin vergiye ilişkin görev ve sorumluluklarını belirlenen zamanda ve herhangi bir eksikliğin olmadığı şekilde yerine getirilmesidir (Schmölders, 1976: 111). Dolayısıyla mükelleflerin vergiye konu olan gelir, kazanç ve iratlarından doğan yükümlülüklerini tam ve zamanında yerine getirme konusunda gösterdikleri tutum ve davranışlar kısaca vergi ahlakı olarak tanımlanmaktadır.

Vergi ahlakı bir toplumdaki tüm mükellefler için aynı seviyede ve sabit bir olgu olmamakla birlikte ülkeden ülkeye veya aynı ülke içerisinde bölgeden bölgeye de değişen nitelikte bir kavramdır. Ekonomik gelişme ve kalkınmanın, eğitimin, birikimli kültürün bir fonksiyonu olarak vergi ahlakı bir ülkedeki vergi uyumunun derecesini belirleyen önemli bir referans noktasıdır. Sosyal ve kültürel birçok faktörden etkilenen vergi ahlakı, ilgili mükelleflerin vatandaşı oldukları ülkenin siyasi rejimi, iktidarın vatandaşlarına sunduğu bireysel ve toplumsal güvenin derecesi, ulusal ve manevi motifler, demokrasi anlayışından etkilenen davranışsal bir olgudur (Tosuner ve Demir, 2009: 2).

Vergi ahlakını kullanım yerine göre bireysel vergi mükellefinin vergi ahlakını ifade ederken her bir bireyin vergi ahlakı toplumlarının oluşturduğu toplumsal vergi ahlakını da ifade edebilmektedir. Bununla birlikte vergi ahlakı sadece vergi ödeyenler boyutunda değil, vergi politikalarının uygulayıcı ve denetçileri olarak vergi otoritesinin ahlakını da anlam olarak içermektir.




Şekil 2.1: Genel Vergi Ahlakı

Mükellefin vergi ahlakı, bireysel olarak mükelleflerin vergi ile ilgili yükümlülüklerini eksiksiz ve zamanında yerine getirme şeklindeki içsel motivasyonlarını ifade eder. Allingham ve Sandmo (1972) nun ekonomik yaklaşım modelinde bireyin vergi ödeme veya vergi kaçırma davranışını belirleyen temel

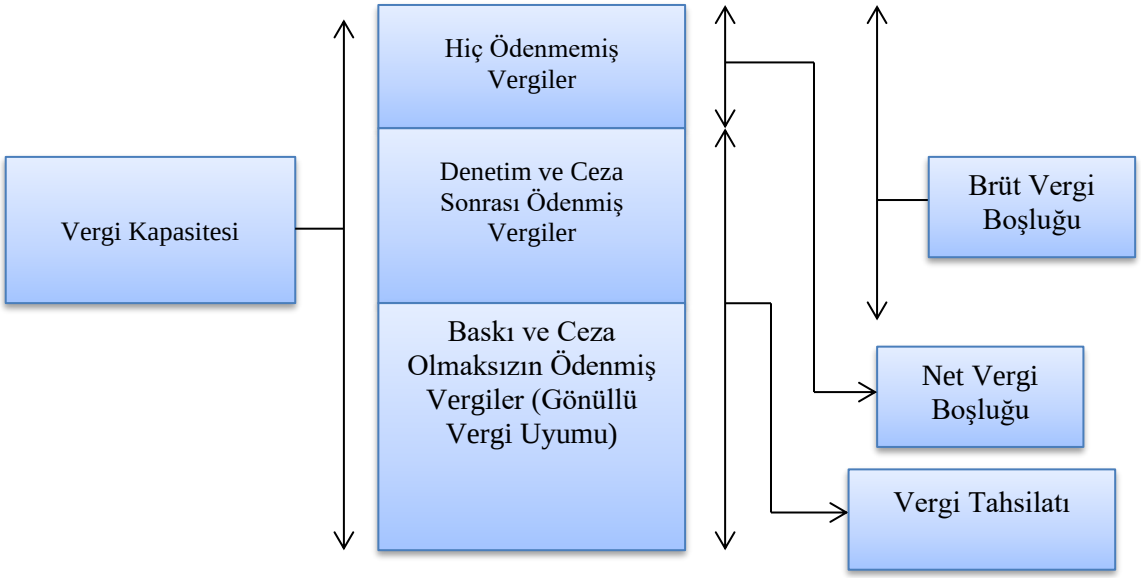
unsurun vergi denetimi neticesinde yakalanma riski ile sıkı bir ilişki içerisinde olduğu belirtilmektedir. Ancak mükellefin vergi ödeme davranışını salt karşı karşıya kalacağı ceza ile ilişkilendirmenin bireyin vergi uyumu ile ilgili tutum ve davranışlarını açıklamak konusunda yetersiz olduğu Alm, Mc Clelland ve Shulze (1992), Frey ve Feld (2002), Torgler (2003a) ve (2003b) çalışmalarında ortaya konulmuştur. Bireysel olarak mükelleflerin bazılarının vergi denetim sıklığı ve buna mukabil yakalanma riskinin düşük olduğu koşullar altında dahi vergiye gönüllü uyum konusunda vergi ahlakı yüksek bir tutum sergilemeleri tüm mükelleflerin potansiyel birer vergi kaçakçısı şekilde algılanması tezini sarsacak niteliktedir. Bu noktada formal kurumların bir parçası yazılı kanun ve kuralların mükellef üzerinde bireysel ahlakı da içeren informal kurumlar kadar etkili olmadığı görülmektedir. Toplumsal vergi ahlakı ise her ne kadar mükelleflerin bireysel vergi ahlakı düzeylerinin cebirsel bir toplamı olarak algılansa da insanın yaşadığı toplumdan etkilenmesi, toplumdaki genel vergi uyumu eğilimi ile bireysel davranış kalıplarının zamanla değişebileceğini göstermektedir. Örneğin, eğer bir toplumda vergi ahlakı düzeyi yukarıda ise bu toplumun içerisine sonradan katılan bir bireyin vergiye uyum konusunda göstereceği "evrim" toplumsal tutumdan etkilenecektir. Diğer taraftan Schmölders (1976), Nere (2004), Torgler ve Schneider (2004), Torgler (2004) ve Kanniainen ve Pääkkönen (2010) tarafından yapılan ampirik çalışmalar da belirtildiği üzere toplumsal vergi ahlakının toplumdan topluma, ülkeden ülkeye değişebildiği gibi aynı toplumda tarihsel, sosyolojik, ekonomik, coğrafi anlamda da farklılıklar gösterdiği söylenebilir.

Mükellefler açısından vergi ahlakının oluşmasında önemli unsurlardan birisi de vergi otoritesi tarafından uygulanmakta olan vergileme politikalarındaki adalet ve bu adaletin toplum nezdinde algılanma düzeyidir. Vergi yükümlüsü olan mükellef ile vergiyi doğuran olayın gerçekleşmesi neticesinde mükellef üzerine vergiyi tarh ve tahakkuk ettiren vergi idaresinin arasındaki ilişkinin kurumsal çerçevede senkronizasyonu vergi uyumu ve dolayısıyla uzun vadede vergi ahlakı üzerinde etkili olmaktadır. Devletin en önemli görev ve sorumluluklarından biri olan verginin anayasa ve ilgili vergi kanunları özelinde kanunilik ilkesi doğrultusunda tahsil edilmesi, mükellef açısından bu kanunlar dolayısıyla ödenecek verginin anayasal bir ödev niteliğinde görülmesi vergileme ahlakı olarak ifade edilmektedir. Vergileme ahlakı, kamu otoritesini sadece uygulamaya koyduğu yeni vergiler yürüttüğü mevcut vergileme politikaları ile değil aynı zamanda politik nedenlerle birbirini takip eden dönemlerde çıkardığı vergi afları ile de ilintilidir. Mükellef nezdinde vergiye gönüllü uyumu azaltan vergi ahlakının uzun dönemli tesisinde önemli bir yeri olan vergi afları vergi uyumu ilişkisine aşağıda değinilecektir.

## Vergi Uyumu

Vergi uyumu; kişilerin veya kurumların, herhangi bir zorlamaya gerek kalmaksızın kanunların ruhuna ve uygulanışına uygun olarak hareket etmeyi ifade etmektedir (James ve Alley, 2004). Daha geniş ifadeyle vergi uyumu ise; beyanname gerekliliklerinin sağlandığı başka bir deyişle, ilgili vergi beyannamesinin zamanında, verginin doğru şekilde kodlanarak, yürürlükte olan yasal düzenleme ve vergi mahkemesi kararlarına uygun şekilde deklare edilmesi şeklinde ifade edilebilir. Bunun aksi bir tutum verginin doğru raporlanmaması veya eksik raporlanması anlamına gelir ki bu tutum yasal kaçınma "legal avoidance" olarak tanımlanamaz (Devos, 2014). Başka bir deyişle (gönüllü) vergi uyumu, mükelleflerin her türlü kazanç ve gelirleri üzerinden tahakkuk eden vergiyi, bildirim süresi içinde doğru şekilde beyan ederek yine kanuni süresi içinde ödemesi ile ilgili görevlerini eksiksiz olarak yerine getirmesi anlamı taşımaktadır.

Bir ekonomideki toplam vergi kapasitesinin bir bölümü kamu otoritesinin herhangi bir baskı veya cezasına gerek kalmaksızın "gönüllü vergi uyumu" içerisindeki mükellefler tarafından oluşurken bir başka bölümü de denetim ve ceza sonrası ödenmiş vergilerden oluşmaktadır. Mükellefler tarafından hiç ödenmemiş vergiler ise vergi otoritesinin tahsil edemediği vergiler bir başka deyişle net vergi boşluğunu doğuran bölümü meydana getirmektedir. Vergi uyumu parasal olarak, brüt ve net vergi boşluklarının ortadan kaldırıldığı vergi kapasitesinin tam olarak vergi tahsilatına eşit olduğu bir durumu ortaya koyarken daha bütüncül bir perspektifte vergi yasalarının ve vergi denetim mekanizmasının işlevselliği, vergi kültürü, vergi ahlakı gibi kavramları da içeren geniş bir çerçeveyi ifade etmektedir. Bir tarafıyla vergi ahlakı, vergi kültürü ve vergi bilinci bir toplumda vergiye gönüllü uyumun belirleyicileri olurken diğer taraftan da vergi denetiminin etkinliği ve cezaların caydırıcılığı da vergiye zorunlu uyumun bir parçası olarak düşünülmelidir.




Şekil 2.2: Vergi Uyumu ve Vergi Kapasitesi İlişkisi

Kaynak: OECD, Forum on Tax Administration Compliance Sub-Group, Final Report, 22 June-2008, s. 16.

Şekil 2.2'de görülebileceği üzere, bir ekonomideki toplam vergi kapasitesinin bir bölümü kamu otoritesinin herhangi bir baskı veya cezasına gerek kalmaksızın "gönüllü vergi uyumu" içerisindeki mükellefler tarafından oluşurken bir başka bölümü de denetim ve ceza sonrası ödenmiş vergilerden oluşmaktadır. Mükellefler tarafından hiç ödenmemiş vergiler ise vergi otoritesinin tahsil edemediği vergiler bir başka deyişle net vergi boşluğunu doğuran bölümü meydana getirmektedir. Vergi uyumu parasal olarak, brüt ve net vergi boşluklarının ortadan kaldırıldığı vergi kapasitesinin tam olarak vergi tahsilatına eşit olduğu bir durumu ortaya koyarken daha bütüncül bir perspektifte vergi yasalarının ve vergi denetim mekanizmasının işlevselliği, vergi kültürü, vergi ahlakı gibi kavramları da içeren geniş bir çerçeveyi ifade etmektedir.

Bir tarafıyla vergi ahlakı, vergi kültürü ve vergi bilinci bir toplumda vergiye gönüllü uyumun belirleyicileri olurken diğer taraftan da vergi denetiminin etkinliği ve cezaların caydırıcılığı da vergiye

zorunlu uyumun bir parçası olarak düşünülmelidir. Vergi uyumu gelir idareleri ve akademik disiplinler açısından iki temel yaklaşımla ele alınmaktadır. Bunlardan ilki "beklenen fayda teoremi" olarak da bilinen ve vergi uyumunu, ekonomik rasyonalite çerçevesinde uyumun (compliance) veya uymamanın (non-compliance) doğurduğu parasal sonuçlar açısından ele alan yaklaşımken diğer bakış açısı ise mükellefin ve vergi dairesinin davranışı açısından diğer faktörlerle birlikte irdelenmektedir. İkinci bakış açısı büyük ölçüde davranışsal konularla ilgilenirken sosyoloji ve psikoloji gibi disiplinlerden gelen kavramları kullanır.

Allingham – Sandmo[7]'nun beklenen fayda modeline göre, mükellefler iki farklı şekilde davranış gösterebilmektedir (Allingham ve Sandmo, 1972). Birincisi gerçek gelirlerini beyan etmek, ikincisi ise gerçek gelirlerinden daha az bir kısmını beyan etmektir. Mükellefin ikinci davranış biçimini benimsemesi durumunda yapacağı ödeme/elde edeceği fayda, idarenin yapacağı vergi denetimine bağlıdır. Bu bakımdan; denetim yapılmaması halinde mükellef daha iyi durumdayken, denetim yapılması halinde ise daha kötü durumdadır. Dolayısıyla mükellefler tarafından; ceza miktarı, denetleme oranı, vergi oranı ve gelir gibi faktörleri dikkate alarak hesaplanan beklenen kişisel faydayı maksimize etmek için vergi kaçırıp kaçırmama ve kaçırılacaksa ne kadar kaçırılacağı konusundaki farklı alternatifler ve her bir sonucun beklenen faydası olasılıklar dikkate alınarak değerlendirilmekte, her bir seçeneğin faydası hesaplanmakta ve mükellefler beklenen faydasının en yüksek olduğu alternatifi seçmektedir (Bayraklı vd., 2004).

Model, vergi denetim ve ceza düzeyinin yüksek olmasının vergi uyumunu artıracağı düşüncesiyle hareket etmektedir. Ancak, caydırma yöntemleri, ilk aşamada vergi uyumunu artırmasına rağmen, belli bir aşamadan sonra vergi uyumu üzerinde dışlayıcı bir etki oluşturabilmektedir (Frey ve Feld, 2002). Modele yönelik eleştirilerden bir diğeri Aktan (2012)'ın belirttiği üzere, modeldeki değişkenlerden biri olan vergi oranlarındaki artışın vergi kaçırma üzerindeki etkisinin belirsiz kalması konusundadır. Bunun dışında modelin belki de en eksik bıraktığı nokta olan mükellefin rasyonel karar verici birey olarak yapmış olduğu fayda – maliyet analizinde sosyolojik ve psikolojik faktörleri göz ardı ettiği varsayımı eleştirilerin bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Başka bir ifade ile bu noktada vergi uyumunu açıklamada kullanılan ödül-ceza sistemine odaklı caydırma modeli yeterli olmamaktadır. Vergi uyumunun davranışsal olarak açıklanmasında sosyal kurumları ve sosyal süreçleri bünyesinde toplayan sosyal normların önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında vergi uyumunda davranışsal yaklaşım, davranışsal iktisat ve kamu maliyesi birlikte ele alındığında vergi psikolojisi, mali sosyoloji ve davranışsal kamu maliyesi gibi alt çalışma alanları ortaya çıkmıştır. Sosyo-psikolojik faktörlerin vergi uyumu üzerindeki etkileri üzerinde araştırmaların yapıldığı Graetz ve Wilde (1985), Skinner ve Slemrod (1985) ve Baldry (1986) gibi çalışmalarda vergi yükümlülerinin vergi kaçırmasına uygun olan şartların oluşmasına rağmen vergi kaçırmadıkları, içsel bir motivasyon göstererek vergilerini ödedikleri durumlara çok sık rastlandığı da belirtilmiştir (James ve Alley, 2004). Bu noktada Sour (2004)'un belirtmiş olduğu gibi vergi uyumunu gerçek olarak anlayabilmek için öncelikle ekonomik, psikolojik ve sosyolojik unsurlar arasındaki boşlukların doldurulması gerekir.

[7] Allingham-Sandmo Modeli:"caydırma modeli" (deterrence model) ya da "beklenen fayda teorisi" (expected utility theory) olarak da adlandırılmaktadır. Rasyonel tercih modeline göre vergiye gönüllü uyumu (voluntary compliance) belirleyen başlıca etkenler yakalanma ve cezalandırılma riskinin büyüklüğü, korku gibi etkenlerdir. Bir başka ifadeyle, bireyi gönüllü uyuma yönlendirecek faktörler etkin vergi denetimi, cezaların caydırıcı gücü ve saire faktörlerdir. Allingham & Sandmo (1972) modeli, vergi kaçakçılığı (tax evasion) ile yakalanma riski (risk aversion) arasında yakın bir ilişki olduğunu varsayar. (Daha fazla bilgi için: http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu_maliyesi/vergi-psiko/vergi-ahlak.htm Giriş Tarihi: 17.01.2019)

Vergi uyumunu açıklamada ortaya çıkan yaklaşımlardan ortaya çıkan sentez bir yaklaşım olan Mali Bağlantı ve Optimal Vergi Uyumu yaklaşımı ise devlet ile vergi mükellefi arasındaki zımni anlaşmanın psikolojik boyutunu da dikkate alarak hem devletin vergi kaçakçılığı ile mücadelede karşı hamlelerini hem de mükelleflerin vergi uyumunu doğrudan etkileyen ahlak, güven ve sadakat gibi unsurlarını incelemiştir. Literatüre katkı olarak yapılan çalışmalar (Torgler, 2002, Kirchler vd, 2008, Dayıoğlu, 2018, Aktan, 2012) çerçevesinde vergiye uyumu belirleyen faktörlerden en önemlileri; vergi mükelleflerinin vergi bilincinin artırılması, vergi denetim ve cezalarının ölçülü olması, adil vergi oranları, vergi adaleti algısının toplum nezdinde oluşturulabilmesi, vergi gelirleri tarafından karşılanan kamu harcamalarının etkin ve verimliliği, vergi ahlakının ve vergi kültürünün artırılması, kurumsal faktörler ve politik ve mali idarenin şeffaf ve hesap verebilirliği sayılabilmektedir.

## 1. KURUMSAL İKTİSAT ÇERÇEVESİNDE VERGİ

Kurumsalcı yaklaşım; ekonomik, mali ve finansal konuları ele alış biçimi anlamında ilk bölümde de açıklandığı üzere ana akım iktisadi görüşten farklı bir metodolojiye sahiptir. Söz konusu farklılık gerek mercek aldığı ekonomik konuların tarihsel gelişimini dikkate alarak irdelemesi gerekse de bu konuya etki edebilecek hukuk, sosyoloji, din, kültür, psikoloji ve politik enstrümanları dikkate alarak "holistic" bütüncül bir yaklaşımda kendini göstermektedir. İktisat bilimine hâkim olan "homo economicus" tipolojisi, insanı kıtlık karsısında rasyonel seçimler ortaya koyan ve piyasa mekanizması içinde toplumsal düzenin kurulması yönünde davranan bir varlık olarak kurgulamıştır. Bu kurgu içinde ekonomik çıkarlarını maksimize etmeye çalışan insan, zamanla ahlaki değerlerden de uzaklaşır olmuştur. Ancak göz ardı edilen bir husus vardır. Hem bir birey, hem de toplumsal bir varlık olarak insanı içinde yaşadığı toplumdan ayrı düşünmek mümkün değildir (Kızılkaya, 2002: 73).

Bir politik, kültürel ve biyolojik varlık olarak insanın aynı zamanda üreten ve tüketen bir varlık olarak ekonomik bir yanının olduğu da yadsınamaz bir gerçekliktir. Ekonomi teorisindeki iktisadi ajanların en küçük birimine tekabül eden insan açısından vergi, hem harcanabilir gelir açısından bireysel hem makroekonomik politikaların yansıması açısından toplumsal bir konu iken "taxation" (vergileme) boyutuyla ise aynı zamanda politik bir unsurdur. Her ülkede, ekonomik, politik ve sosyal güçler tek tek ve karşılıklı olarak vergi sisteminin kompozisyonunu etkiler. Diğer taraftan vergi sistemi de ekonomik, sosyal ve siyasi yapıyı etkiler (Ay ve Talaşlı, 2008: 138). Eski veya yeni kurumsalcı ayrımı yapılmaksızın kurumsal iktisat görüşünü bir bakış açısı ve analiz metodolojisi olarak belirleyen teorisyenlerin vergi ile ilgili görüşleri ise konuyu ele alış biçimleri açısından farklılıklar arz edebilmektedir. Kurumsal İktisat'ın düşünsel fikir lideri olarak vergiye ilişkin ilk görüşler literatürde Veblen ile başlamıştır. Amerika'daki iç savaş dönemi ile birinci dünya savaşına kadar geçen süre içerisinde sanayileşmenin etkisi ile değişen Sosyo- ekonomik yapı gelir ve servet eşitsizliklerine yol açarken bunun oluşturduğu vergi yükü adaletsizliğine Veblen meşhur Aylak Sınıf Teorisi (1898)'nde yer vermiştir.

Kurumsal İktisat'ın ikinci kuşak temsilcilerinden olan Galbraith ise Amerikan Kapitalizmi (1993) adlı çalışmasında Veblen ile paralel sorunlara dikkat çekerek vergiler yoluyla mükelleflerden tahsil edilen fonların bu defa transfer harcamaları yoluyla söz konusu mükelleflere yeniden dağıtılmasının "cycle of poverty" yani yoksulluk çemberini yıkma konusunda oldukça önemli bir katkısı olacağını belirtmektedir. Sosyal dengesizliğin yarattığı bu yoksulluk çemberi bir nevi varlık transferi yoluyla tedavi edilebilir. Kamu sektörüne özel sektörden vergiler yoluyla yapılacak fon transferinin amacı söz konusu fonların transfer harcamaları yoluyla sosyal dengesizliğin çözümünde kullanılmasıdır. Bu perspektifte Galbraith,

kamu harcamalarının rekabeti güçlendirici olarak sınai temelleri olmayan yoksulluk yardımı, teknik olmayan eğitim yardımı, adaletin sağlanması gibi toplumun geneline hizmet eden faaliyetlere yönlendirilebilmesi adına vergi sisteminin "artan oranlı" olması gerektiği görüşünü savunur (Yılmaz, 2009: 134).

Kurumsal İktisat görüşü içerisinde Avusturya İktisat Okulu'nun son dönem temsilcilerinden olan F.A. Hayek de kurumları geleneğe aykırılık oluşturmayacak şekilde oluşturulmuş kurumlar (formal) ve kendiliğinden oluşan kurumlar (informal) olarak iki kategoriye ayırmış ve formal kuralların üst yapısı olarak hukuk sisteminin hükümetin kendisi de dâhil olmak üzere herkes için bağlayıcılığı olan bir düzende tesis edilerek uygulanmasını önermektedir. Yasaların öngörülebilir nitelikte olması "oyunun kurallarının" keyfice ve sık sık değiştirilmesinin önlenmesi açısından önem arz etmektedir (Uluç ve Çelik, 2006). Bu yaklaşım, vergi hukuku ve politikaları açısından değerlendirildiğinde; politik güdülerle değiştirilen vergi kanun ve uygulamaları ile belirli bir kurala bağlı olmaksızın ilan edilen periyodik vergi aflarının Hayek'in çizmiş olduğu sınırlar dâhilinde kabul edilemez olduğu çıkarımı yapılabilir.

Hayek, kanun ve kuralların toplumun her kesimi için aynı ölçüde işletilmesi gerektiğini dolayısıyla artan oranlı verginin kanun önünde eşitlik ilkesini bozan bir tarafı olduğunu belirterek sabit oranlı vergilendirmenin daha adaletli olduğunu öne sürmektedir. Keynesyen Refah İktisadının öne sürdüğü "Piyasa Başarısızlığı" teorisine karşı "Kamu Ekonomisi Başarısızlığı" teorisini öne süren "Kamusal Tercihler" teorisyenleri vergi yükünün adaletsiz dağılımı ve vergi kayıp ve kaçaklarının ekonomik dengesizliklerin bir sonucu olduğunu öne sürmektedirler.

Kamusal Tercihler literatüründeki çalışmalar, devletin büyümesinin yaratmış olduğu olumsuzluklardan ekonomik yozlaşmanın politikacıların yeniden seçilebilmeyi garantileme ve oylarını maksimize etmek maksadıyla vergi oranlarını azaltarak kamu harcamalarını artırmaları sonucu meydana geldiğini öne sürmektedir. Kamu Tercihi literatüründe "Politik Konjonktür Hareketleri" olarak yer alan bu seçim ekonomisi stratejisi uzun vadede bir taraftan toplam tasarruf ve yatırımlar üzerinde makroekonomik sonuçlar doğururken aynı zamanda vergi yükü ile ilgili iki önemli sonuç doğurmaktadır. Bunlardan ilki, vergi dışı kaynaklarla finanse edilen kamu açıklarının oluşturduğu enflasyonist yapı ile birlikte artan vergi yükünün makroekonomik büyüme ve verimlilik üzerinde negatif sonuçlar doğurmasıdır. İkincisi ise vergi yükünün artması ile birlikte vatandaşların adeta bir "vergi sömürüsü" (taxplotation) altında ezilmeleri ve ister istemez toplumda vergi kaçakçılığının ve vergi ahlakının bozulmasıdır (Aktan, 2008: 93-95).

Makroekonomik açıdan özellikle kamu açıklarının finansmanında "politik miyopluk" etkisi ile vergi dışı finansman kaynaklarının vergiye tercih edilmesi uzun dönemli olarak vergi yükünün daha da artması sonucunu doğurmaktadır. Kurumsal İktisat çatısı altında devletin güç ve yetkilerinin anayasal kurallar çerçevesinde sınırlandırılması gerektiğini öne süren Anayasal İktisat Okulu'nun vergi ile ilgili görüşleri çoğunlukla konunun taxation vergileme boyutundadır ve büyüyen devletin vergileme ile ilgili sınırlarının anayasal çerçevede belirlenmesine yöneliktir.

Kamusal Tercihler ve Anayasal İktisat disiplinlerinin doğuşuna önderlik eden Nobel ekonomi ödüllü iktisatçı J.M. Buchanan, iyi bir sosyal düzen ve iyi bir devlet yönetimi için kurallar ve kurumların önemi üzerinde duran düşünürlerin başında gelmektedir (Aktan, 2008: 194). Buchanan ve Tullock (1962), göre politik maliyetleri minimize etmek adına vergi sisteminin vergi anayasasının bir parçası şeklinde,

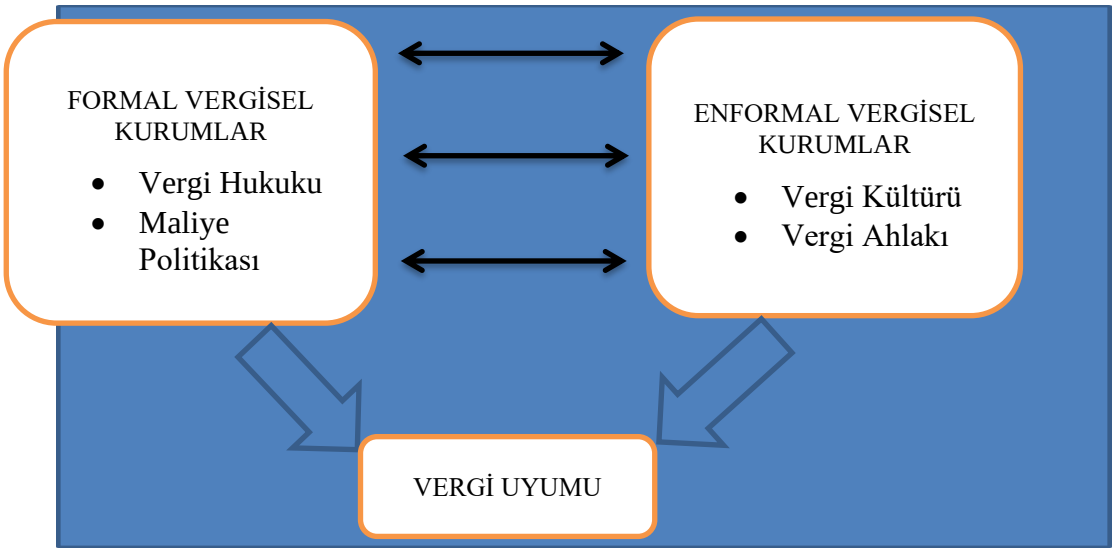
değiştirilmesi zor olan bir yapı içerisinde tesis edilmesi gerekmektedir. Böylece anayasa sonrası süreçte daha esnek hale gelebilecek vergi sistemi daha az politik maliyet ortaya çıkaracaktır.

Vergiyi pozitif ve normatif bir bakış açısıyla ele alan Buchanan, mevcut ve potansiyel alternatif mali kurumlar ile mevcut veya alternatif politik veya kollektif tercih kurumlarının kamu ekonomisinde tercihte bulunan kişi ve grupların davranışları üzerinde pozitif bir çerçevede analiz yaparken normatif analizini vergilemede adaletin nasıl sağlanması gerektiği üzerine yapmıştır (Odabaş, 2001). Yapılan ampirik çalışmalarda bazı ülkelerde denetim ve ceza mekanizmaları eşiğinin düşük olmasına rağmen vergiye gönüllü uyumun yüksek olduğu bazı ülkelerde ise sıkı denetim mekanizması ve yüksek cezalara rağmen vergi ahlak ve uyumunun düşük olduğu görülmektedir. Vergi yükümlülerinin vergilerini ödemede neden gönüllü olup olmadıkları sorusuna verilecek standart bir yanıt yoktur. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, sosyo-ekonomik yapıları, kültürel ve ahlaki değerleri, vergi otoritesi ve mükellef arasındaki ilişkilerin güven boyutu gibi faktörler ve bu faktörler arasındaki farklılıklar söz konusu gönüllü uyum eylemine etkide bulundukları için tek bir yanıtın verilmesi mümkün değildir (Işık, 2009: 852).

Vergi aflarının tekrarlanmaması ve beraberinde bir iyileştirilmiş bir vergi politikası getirmesi kaydıyla mükellefler ile vergi otoritesi arasındaki ilişkinin yeniden tesis edilerek vergi uyumunun artırılmasında kullanılabilecek bir araç olduğunu düşünen görüşler, kurumsal açıdan dönüşüm ve işlem maliyetleri açısından bir çıkarımda bulunmaktadırlar. Yeni Kurumsal İktisadın temsilcilerinden olan D. North'a göre (North ve Wallis, 1994) değişim, bir yönüyle dönüşüm sürecini, bir yönüyle de işlem sürecini etkilemektedir. Bir değişimin tercih edilmesi sadece dönüşüm veya sadece işlem maliyetleri üzerindeki azaltıcı etkisi göz önüne alınarak değil her iki alandaki maliyetin toplamı dikkate alınarak gerçekleştirilir. Teknik bir değişme, hem kurumsal değişim ve dolayısıyla işlem maliyetleri hem de dönüşüm maliyetleri üzerinde önemli etkilerde bulunur. Önemli olan net maliyeti azaltmasıdır. Dolayısıyla bir vergi affı eğer beraberinde getireceği uygulamalarla (t+1) dönemde vergi kaybının azaltılması ve dolayısıyla vergiye uyum anlamında getireceği somut faydalar mevcut af neticesinde uğranılan kayıptan büyük ise rasyonalite çerçevesinde tercih edilebilir bir uygulama olacaktır.

Kurumsal İktisadın klasik sınıflandırmasından hareketle formal ve informal kurumlar arasındaki uyum ve etkileşim eğer asimetrik bir görüntü arz ediyorsa bunun vergi ahlakı ve dolayısıyla vergi uyumu üzerindeki sonuçları olumsuzdur. Vergi ile ilgili formal kurumlar olarak vergi kanunlarının, vergileme ile ilgili uygulamaların ve genelinde maliye politikalarının informal vergisel kurumlar olan vergi kültürü, vergi ahlakı ve genelinde vergi uyumu ile senkronize hale getirilmesi, vergi kaybının minimize edilmesi ve adaletli bir vergi sistemi kurulabilmesi açısından oldukça önemlidir.

Vergisel kurumlar arasındaki ilişkinin vergi uyumu ile ilintisinin gösterildiği Şekil 3.1'de formal vergisel kurumlar olarak vergi hukuku ve maliye politikası, enformal vergisel kurumlar olarak ise vergi kültürü ve vergi ahlakı dikkate alınmıştır. Bunların arasındaki çift yönlü etkileşimin ve senkronizasyonun doğal sonucu vergi uyumunu doğurmaktadır.




Şekil 3.1: Vergisel Kurumlar ve Vergi Uyumu İlişkisi

Vergi mükelleflerinin algıladıkları sübjektif vergi yükü, vergi sistemindeki adalet ve tahsil edilen vergiler neticesinde yapılan kamu harcamalarının, transfer harcaması niteliğinde veya pozitif dışsallık yaratacak şekilde toplumun geneline geri enjekte edilip edilmediği, algılanan yolsuzluk düzeyi toplumsal vergi ahlakını belirlemektedir.

Diğer taraftan enformal kurumların vergi ahlakı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde vergi politikalarının tesisinde vergi kültürü ve vergi ahlakı seviyesini yukarı çekecek nitelikte evrimci politikalar üretilmesi, vergi uyumunu artırmada etkili olabilecektir. Vergi politikalarını oluşturan hükümetlerin sosyal algılamayı etkileme kapasiteleri bulunduğundan hükümetler kamu harcamalarının şeffaflığını artırabilir, kamu mal ve hizmetlerinin vergilerden ne şekilde ödendiği hakkında bilgi vermek için bilinçlendirme kampanyaları kullanabilir veya vergi eğitimini teşvik edebilirler (Horodnic, 2018: 879).

Kurumsal anlamda; mükellef, toplum, vergi idaresi ve politika yapıcılar dörtgeninde normatif bir bakış açısıyla vergi uyumunu artıracak ve vergi kayıp ve kaçaklarını en aza indirecek öneriler dizisi Işık ve Kılınç (2009)' dan özetlenirse, "Vergi sistemlerinde yer alan indirim, istisna ve muafiyetleri asgari düzeye indirilmeli; sık sık değişmeyen, dili ve içeriği basit ve anlaşılır bir mevzuat oluşturulmalı; vergi kapasitesi arttırılmalı ve kayıtdışı ve kaçakçılık faaliyetlerini azaltmak için etkin bir denetim sistemi kurulmalı, vergi gelirleri düştükçe dolaylı vergilere ağırlık verilmek yerine dolaysız vergilere ağırlık verilmeli; vergi bilincinin yerleşmesi sağlanmalı, vergiler tabana yayılmalı, cezalar caydırıcı olmalı ve nihayet devlet, ödenen vergilerin nerelere harcandığı konusunda şeffaf bir şekilde vatandaşına hesap verebilmelidir".

Vergisel kayıp ve kaçakların azaltılmasında veya vergi uyumunun artırılmasında ise bir bütün olarak "sosyal sermaye" büyük önem taşımaktadır. Aktan (2012)'ın vurgulamış olduğu gibi, kurumların ve kuralların üstün olduğu eğitimli, medeni bir toplumda sosyal sermayenin güçlü, gönüllü vergi uyum düzeyinin de yüksek olması beklenmelidir. Modern sosyal, siyasi ve ekonomik kurumların ve kuralların yerleşmiş olduğu toplumlarda mükellefler, vergisel yükümlülüklerini yerine getirirlerken gönüllü bir içsel motivasyon taşımaktadırlar.

Vergi yasalarının karmaşık ve değişken olduğu, siyasi otorite değişikliklerine bağlı değişen maliye politikalarının olduğu ve buna bağlı olarak sık sık yürürlüğe sokulan vergi aflarının olduğu toplumlarda mükelleflerin vergileme ahlakını algılayış kabiliyetleri sekteye uğrayacak olup bu durum genel vergi ahlakını ve dolayısıyla da vergi uyumunu olumsuz etkileyecektir. Seçilmiş hükümetin uygulamaya koyduğu politikalar neticesinde oluşan vergi iklimi beraberinde yeni bir uyum sürecini getirecek, değişen vergileme politikaları mükelleflerin harcama, tüketim, tasarruf davranışlarını, mülkiyet anlayışlarını ve dolayısıyla vergi kültürlerini etkileyecek olup bu dinamik ve dairesel çevrim devam edecektir.

## 2. SONUÇ

Vergi, salt bir maliye politikası aracı olarak bütçe gelir ve gider dengesi açısından önemli bir mali araç olarak değil, aynı zamanda bir ülke ekonomisi açısından harcanabilir geliri doğrudan etkileyen bir faktör olarak da önemli bir araçtır. Bu bakış açısında bir politika aracı olarak vergi; tarih boyunca, sadece kamu otoritesinin harcamalarının finansmanında kullanmak üzere cebri olarak ve zımni bir toplumsal sözleşmeye istinaden vatandaşlardan topladığı fiskal bir unsur olarak bir fon kaynağı değil aynı zamanda gelirin yeniden ve adaletli dağılımı açısından da önem arz etmektedir.

Vergileme politikaları ile değişen tüketim alışkanlıkları, dolaylı şekilde tasarrufları, yatırım harcamalarını, ekonomik büyümeyi etkilemekte, enflasyonun kontrol altında tutulmasını sağlayıcı dolaylı bir politika aracı olarak da önem arz etmektedir. Sosyo ekonomik dengeler açısından ise vergi, yatay ve dikey adalet ilkesi doğrultusunda salınması durumunda gelir dağılımının adil bir şekilde gerçekleşmesine doğrudan etki edebilecek bir unsurdur.

Normatif bir bakış açısı ile kurumların, oyunun kurallarını belirleyen en önemli unsur olduğunu vurgulayan kurumsal iktisat teorisyenleri iktisadi olayların analizinde salt ekonomik verilerin değil, bununla birlikte toplumu oluşturan bireylerin kültürel ve ahlaki tutumlarını da içine alan geniş perspektifli bütüncül bir kurumsal yapının da dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Gerek üzerlerine vergi salınan mükellefler ve onların sisteme uyumu gerekse de vergiyi toplayan otoritenin vergi kurumuna yaklaşımı kurumsal iktisat perspektifinde ülkeden ülkeye kültürel, ahlaki, ekonomik, sosyolojik ve psikolojik unsurları özelinde farklılıklar gösterebilmektedir.

Vergi politikalarını belirleyen otoritenin bir taraftan vergileme ahlakı çerçevesinde yürürlükteki vergi kanunlarının toplumun sosyo – psikolojik özelliklerini gözeterek oluşturulmasını sağlarken diğer taraftan da vergi kültürü ve vergi ahlakının uzun dönemli tesisi adına mükellefi vergi bilinci konusunda eğitici tedbirler alması gerekmektedir. Vergi uyumunun en önemli parçaları olan vergi kültürü ve vergi ahlakı mükelleflerin geçmişten günümüze vergiye yaklaşımlarını belirleyen dinamik ve evrimsel bir olgudur. Bu açıdan oluşturulacak olan politikaların uzun dönemli ve hükümetler üstü bir devlet politikası olması, bir nev'i vergi anayasası olarak kurumlar hiyerarşisindeki yerini alması gerekmektedir. Yapılan ampirik çalışmalar da göstermektedir ki kamu harcamalarının finansmanında kullanılan en önemli fon olan vergilerin, mükellef tarafından tepkiye dönüşmemesi, kamu harcamalarının şeffaf ve idarecilerin hesap verebilir olmaları ile sağlanabilmektedir.

Bununla birlikte yukarıda ifade edildiği gibi yeni ve uzun dönemli bir vergi politikasına geçiş öncesi geçmişte tahakkuk etmiş ancak tahsilatı gerçekleşememiş vergi alacaklarının tahsilini amaçlayan ve bir defaya mahsus çıkarılan bir vergi affı dışında belli periyotlarda ve genellikle oy maksimizasyonu amacıyla süreklilik arz eden vergi aflarının vergi uyumunu sağlamada olumsuz etkileri olduğu görülmektedir.

Verginin tabana yayılmasından çok vergi tabanının genişletilmesi gerekliliğinden hareketle, toplumsal olarak vergi kültürünün oluşmasına esas teşkil edecek nitelikte ekonominin vergilendirilemeyen kesiminin sistemin içine dâhil edilmesiyle vergi gelirlerinin artması beklenmelidir. Buna paralel olarak politik kurumların istikrarlı olduğu, uygulanacak vergi politikalarının değişen hükümetler ve onların parti programlarından bağımsız olarak toplumun tüm kesimlerince benimsenmiş olduğu bir vergi sisteminin vergi gelirleri üzerinde etkisinin pozitif olması beklenebilir.

## KAYNAKÇA

Aktan, C.C. (2008). Yeni İktisat Okulları. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Aktan, C.C. (2012). Vergi psikolojisinin temelleri ve vergi ahlakı. Çimento İşveren Dergisi, Cilt. 26, Sayı: 1, 14-22.

Allingham, M.G. ve Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. Journal of Public Economics, Vol. 1, 323-338.

Alm, J., McClelland, G.H. ve Shulze, W.D. (1992). Why do people pay taxes. Journal of Public Economics, Vol. 48, No: 1, 21-38.

Ay, H.M. ve Talaşlı, E. (2008). Ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyeleri ve vergi yapıları arasındaki ilişkisi. Maliye Dergisi, Sayı: 154, 135-155.

Bakırtaş, D. (2016). Kurumlar, vergi kültürü ve ekonomik büyüme. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt.9, Sayı:1, 67-87.

Bayraklı, H.H., Saruç, N.T. ve Sağbaş, İ. (2004, Mayıs). Vergi kaçırmayı etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve vergi kaçaklarının önlenmesi: Anket çalışmasının bulguları. Türkiye'de Vergi Kayıp ve Kaçakları, Önlenmesi Yolları. 19. Türkiye Maliye Sempozyumu, (204-253). Ankara.

Blumenthal, V. K. ve Nerré, B. (2003). Tax culture in nineteenth- century Austria. 96th Annual Conference on Taxation, National Tax Association, Proceedings, Vol. 96, 54-62.

Buchanan, J. M. ve Tullock, G. (1962). The calculus of consent: Logical foundations of constitutional democracy, Published by the University of Michigan Press.

Canbay, T. ve Çetin, G. (2007). Vergiye uyumu belirleyen bir faktör olarak vergi kültürü. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt. 5, Sayı: 1, 52-64.

Dayıoğlu, M.R. (2018). Mali sosyolojide vergi uyumu çerçevesinde vergi sistemlerinde yapısal unsurların etkisinin analizi. (Doktora Tezi).

Demir, H.İ. (2018). Türk vergi kültürüne etkisi açısından Türk vergi uygulamaları tarihine kısa bir bakış. Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi, Cilt. 5, Sayı: 18, 64-92.

Demir, Ö. (1996). Kurumcu iktisat. Ankara: Vadi Yayınları.

Devos, K. (2014). Factors influencing individual taxpayer compliance behaviour. Melbourne: Springer. [Adobe Acrobat Reader Sürümü]. Erişim Adresi: http://booksdescr.org/item/index.php?md5=FB6F451FC568CB12DEC6BDA8F231B050

Frey, B.S. ve Feld, L.P. (2002). Deterrence and tax morale in taxation: An empirical analysis. CESIFO Working Paper, No. 760, 1-36.

Galbraith, J.K. (1993). American capitalism: The concept of countervailing power. Transaction Publishers. [Adobe Acrobat Reader Sürümü]. Erişim Adresi: http://booksdescr.org/item/index.php?md5=25C8D904CDE537397E17E89C23586E60

Haller, M. (2004). Mixing economics and ethics: Carl Menger vs. Gustav von Schmoller. Social Science Information, Vol. 43, No:1, 6-8.

Hodgson, M.G. (1998). The approach of institutional economics. Journal of Economic Literature, Vol. 36, No:1, 166-192.

Hodgson, M.G. (2003). Darwinism and institutional economics. Journal of Economic Issues, Vol.37, No:1, 85-97.

Horodnic, I.A. (2018). Tax morale and institutional theory: A systematic review. International Journal of Sociology and Social Policy, Vol. 38, No:9-10, 868-886.

Işık, A. (2009). Kültür ve kalkınma: Vergi kültürü örneği. Ege Akademik Bakış, Vol. 9, No:2, 851-865.

Işık, N. ve Kılınç, E.C. (2009). OECD ülkelerinde vergi yükü ve vergi türleri: karşılaştırmalı bir analiz. KMU İİBF Dergisi, Sayı:17, 147-173.

James, S. ve Alley, C. (2004). Tax compliance, self-assessment and tax administration. Journal of Finance and Management in Public Services, Vol. 2, No:2, 26–42.

Kanniainen, V. ve Pääkkönen, J. (2010). Do the catholic and protestant countries differ by their tax morale? Empirica, Vol. 37, No:3, 271-290.

Kasper, W. (2007). Ekonomik özgürlük ve gelişme, mülkiyet hakları, rekabet ve refah üzerine bir inceleme. (B. Akın, Çev.) Ankara: Liberte Yayınları.

Kızılkaya, E. (2002). Homo economicus tipolojisinin reddi: Karl Polanyi ve Thorstein Veblen'in iktisada bakış açıları. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt. 20, Sayı:2, 73-91.

Kirchler, E., Hoelzl, E. ve Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. Journal of Economic Psychology, Vol. 29, 210-225.

Kitapçı, İ. (2011). Bir vergi uyumu sorunu olarak vergi etiği ve bileşenleri. (Doktora Tezi).

Mirowski, P. (1987). The philosophical bases of institutional economics. Journal of Economic Issues, Vol.21, No:3, 1001-1038.

Nerré, B. (2001, Kasım). The concept of tax culture. Annual Meeting of the National Tax Association. Maryland. Erişim Adresi: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.198.6056&rep=rep1&type=pdf

Nerré, B. (2004, Nisan). Modeling tax culture. European Public Choice Society Annual Meeting 2004. Berlin. Erişim Adresi: https://pdfs.semanticscholar.org/8401/d1eec8672d4e2a9018eb836144a3f8dbc408.pdf

Nerré, B. (2008). Tax culture: A basic concept for tax politics. Economic Analysis & Policy, Vol.38, No:1, 153-167.

North, D.C. (1990). An introduction to institutions and institutional change, Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press. 3-10.

North, D.C. (2002). Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans. (G.Ç. Güven, Çev.) İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.

Odabaş, H. (2001). James M. Buchanan'ın kamu tercihi ve anayasal iktisat alanındaki katkılarının değerlendirilmesi. (Doktora Tezi).

OECD, Forum on Tax Administration Compliance Sub-Group, Final Report, 22 June-2008, s. 16.

Olsson, O. (1999). A microeconomic analysis of institutions. Working Papers in Economics, No. 25, Göteborg University. Erişim Adresi: http://ecsocman.hse.ru/data/086/784/1216/gunwpe0025.pdf

Peukert, H. (2001). Bridging old and new institutional economics: Gustav Schmoller and Douglass C. North, seen with old institutionalists eyes. European Journal of Law and Economics. Vol. 11, No:2, 91-130.

Rutherford, M. (2001). Institutional economics: Then and now. The Journal of Economic Perspectives, Vol.15, No:3, 173-194.

Schmölders, G. (1976). Genel vergi teorisi. (S. Turhan, Çev.) İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Shionoya, Y. (2005). The soul of the German historical school, methodological essays on Schmoller, Weber and Schumpeter. European Heritage in Economics and the Social Sciences, Boston: Springer.

Sinküniene, K. ve Lisauskaite, K. (2010). Analyzing macroeconomic indicators of the tax system from a tax-cultural structure. Taikomoji Ekonomika, Vol.4, No:1, 29-51.

Sour, L. (2004). An economic model of tax compliance with individual morality and group conformity. Economia Mexicana, Vol.13, No:1, 43-61.

Şenalp, M.G. (2007). Dünden Bugüne Kurumsal İktisat. Kurumsal İktisat, Eyüp Özveren (Der.), (45-92); Ankara: İmge Yayınları

Tabakoğlu, A. (1994). Türk iktisat tarihi, İstanbul: Dergâh Yayınları.

Torgler, B. (2002). Speaking to theorists and searching for facts: Tax morale and tax compliance in experiments. Journal of Economic Survey, Vol. 16, No:5, 657-684.

Torgler, B. (2003a). Tax morale: Theory and empirical analysis of tax compliance. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: https://edoc.unibas.ch/56/1/DissB_6463.pdf

Torgler, B. (2003b). To evade taxes or not to evade: That is the question. Journal of Socio Economics, Vol.32, 283-302.

Torgler, B. (2004). Tax Morale in Asian countries. Journal of Asian Economics, Vol.15, No:2, 237-266.

Torgler, B. ve Schneider, F. (2004). Does culture influence tax morale? Evidence from different European countries . CREMA Working Paper, No: 2004-17. Basel.

Tosuner, M. ve Demir, İ.C. (2009). Vergi ahlakının sosyal ve kültürel belirleyenleri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt.14, Sayı:1, 1-15.

Uluç, A. ve Çelik, A. (2006). Hayek'in liberal düşüncesinde birey – devlet ilişkisi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt.5, Sayı: 16, 131–141. Erişim Adresi: http://dergipark.gov.tr/download/article-file/69910

Veblen, T.B. (1898). The Theory of Leisure Class. New. New York: Oxford University Press.

Veblen, T.B. (1919). The place of science in modern civilisation and other essay. New York: Huebsch.

Williamson, O.E. (2000). The new institutional economics: Taking stock, looking ahead. Journal of Economic Literature, Vol.38, Sayı:3, 595-613.

Yılmaz, S. (2009). John Kenneth Galbraith iktisadi düşüncenin değişimine bir katkı. İstanbul: Kalkedon Yayınları.

# TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

**Dr. Öğr. Üyesi Şerif CANBAY**
Düzce Üniversitesi, Akçakoca Bey Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat
*serifcanbay@duzce.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KIRCA**
Düzce Üniversitesi, Akçakoca Bey Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat
*mustafakirca52@gmail.com*

**Arş. Gör. Kerem PİRALİ**
Düzce Üniversitesi, Akçakoca Bey Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat
*kerempirali@duzce.edu.tr*

**ÖZET:** Enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini saptamaya yönelik yapılan yoğun çalışmalara rağmen bu konu ile ilgili net bir uzlaşı sağlanamamıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, enflasyon ve iktisadi büyüme arasında dört farklı sonucun olduğu ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar, i) enflasyonun iktisadi büyümeyi etkilediği, ii) iktisadi büyümenin enflasyonu etkilediği, iii) aralarında çift yönlü ilişkilerin olduğu veya iv) herhangi bir anlamlı ilişkinin olmadığı şeklindedir. Türkiye'de de enflasyon ve iktisadi büyüme iki önemli iktisadi kavramdır. Enflasyonla mücadele ederken bir yandan da iktisadi büyümenin artırılması istenmektedir. Bu bağlamda, Türkiye özelinde yürütülen bu çalışma enflasyonun iktisadi büyümeye olan etkilerini incelemek maksadıyla yapılmıştır. Bu amaçla 2011:Ç1-2019:Ç2 dönemine ait değişkenler arasındaki ilişkiler Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Modele (ARDL) dayalı sınır testi kullanılarak analiz edilmiştir. Test sonuçları neticesinde değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşik ilişkinin varlığı saptanmıştır. Bununla birlikte kısa dönemde değişkenler arasında anlamlı ilişki tespit edilememiş; ancak, enflasyonun uzun dönemde ekonomik büyümeyi arttırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgular ılımlı enflasyonla iktisadi büyüme arasında doğru yönlü ilişki öngören Neoklasik-Keynesyen sentezini destekler niteliktedir.
**Anahtar Kelimeler:** İktisadi Büyüme, Enflasyon, ARDL Sınır Testi

# THE EFFECTS OF INFLATION ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY

**ABSTRACT:** Despite intensive studies to determine the effects of inflation on economic growth, the subject has been an issue that cannot be reconciled so far. Four possible results have been revealed in previous studies regarding the relationship between inflation and economic growth: i) inflation might affect economic growth or ii) vice-versa, iii) there might be a bidirectional relationship, or iv) there might not exist a significant relationship. Inflation and economic growth are also two essential economic concepts in Turkey. On the other hand, it is desired to increase economic growth while fighting against inflation. In this context, this paper analyses the effects of inflation on economic growth. To this end, the relationship between inflation and economic growth in Turkey have been examined in the period of 2011:Q1-2019:Q2 by using Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL). Findings reveal that there is a cointegrated relationship between the variables. There is no significant relationship between the variables determined in the short term; however, it is found that inflation increases the economic growth in the long term. These findings support the Neoclassical-Keynesian synthesis, which anticipates a positive relationship between mild inflation and economic growth.
**Key Words:** Economic Growth, Inflation, ARDL Bound Test

## GİRİŞ

Enflasyonla ekonomik büyüme arasındaki ilişki yoğun olarak çalışılan ve üzerinde tam bir fikir birliği oluşturulamayan bir alandır. Yapılan ampirik çalışmalarda kullanılan ekonometrik araçlar, metodoji, incelenen ülke ve döneme bağlı olarak farklı sonuçlara ulaşılması konu üzerinde uzlaşılmasını güçleştirmektedir. II. Dünya Savaşı sonrası dönemde 1970'lere kadar büyüme ile enflasyonun aynı yönlü korelasyonu, 1970'lerde yaşanan arz şokları ve stagflasyon ile kırılınca parasalcı okulun para arzının enflasyon oluşturmayacak düzeylerde tutulması gerektiği fikri yoğun kabul görmeye başlamıştır. Teorik altyapısı bu dönemlerde oluşturulmaya başlanan enflasyon hedeflemesi yöntemine merkez bankalarının geçişi, yüksek seyreden enflasyonun düşürülmesi, daha öngörülebilir ve ekonomik olarak daha güvenli bir yatırım ve üretim ortamı oluşturma amacına matuftur (Akyazı ve Ekinci, 2009: 3).

Bu çalışmada öncelikle konu hakkında literatürde yer alan teorik çerçeve ve ampirik çalışmalar genel hatları ile özetlenecek, sonra sırasıyla veri seti ve model tanıtılacak, yöntem ve bulgular izah edildikten sonra analiz sonuçları yorumlanacaktır.

## 1.TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Ekonomi politikasının en önemli hedeflerinden biri olan büyümenin enflasyonla ilişkisinin tespiti, tercih edilecek ekonomi politik araçların belirlenebilmesi için gereklidir. Konu hakkında literatürde bu iki değişken arasında ilişki olmadığı, ilişkinin negatif veya pozitif olduğu, seçilen ülke, dönem veya yönteme göre çok farklı bulgulara ulaşıldığı, kısa ve uzun dönemde veya kriz dönemlerinde farklı sonuçlar ortaya çıkabildiği şeklinde bilgiler vardır (Friedman, 1977: 455). Ayrıca, enflasyonun düşük, yüksek ve ılımlı şeklinde kategorize edildiği, bu kategorilerdeki enflasyonun büyüme üzerinde farklı etkilere sahip olabildiği de görülmüştür (Berber ve Artan, 2004: 103-109).

Enflasyon büyüme ilişkisi üzerine temelde üç farklı görüş vardır (Faria ve Carneiro, 2001: 90). Birinci görüş ilişkinin olmadığını ileri sürmektedir (Fischer, 1993: 485–511; Yapraklı, 2007: 289; Bullard ve Keating, 1995; Karaca, 2003: 248); ikinci görüş Keynesyen görüştür ki pozitif ilişki olduğunu varsayar (Berber ve Artan, 2004: 104); üçüncü görüş ise neoklasik görüştür ve negatif ilişki olduğunu iddia eder (Terzi ve Oltulular, 2006: 1).

Keynesyen bakış açısına göre, toplam talebin yüksek seyretmesi, enflasyonu ve büyümeyi besler. Mundell – Tobin Etkisi (Mundell, 1965), (Tobin, 1965) olarak bilinen tez, enflasyonun yükselmesi nedeniyle para talebinin daha maliyetli hale geleceğini, tasarrufların gelir getirici finansal araçlara yöneleceğini, böylece faizlerin düşeceğini, yatırımların finansman maliyetinin azalmasıyla yatırımların artarak büyümeyi olumlu etkileyeceğini ileri sürmektedir. 1970'lerden önce büyümeyle enflasyon arasında gözlemlenen pozitif korelasyon bu tezi desteklemiştir.

Neoklasik bakış açısı ise, enflasyonun ekonomik karar alıcıları yanlış yönlendereceğini, özellikle maliyet ve talep dengelerini değiştirerek güven ortamını zedeleyeceğini, fiyat mekanizmasının ekonomik sinyal sağlama özelliğini karıştırarak yatırımları olumsuz etkileyeceğini ve sermaye stokunun erimesine sebep olacağını, böylece ekonomik etkinliği azaltacağını iddia etmektedir. (Terzi ve Oltulular, 2006: 16)

Bahsi geçen üç önermeden türetilen ve çeşitli ampirik çalışmalarla desteklenen dördüncü görüş; ilişkinin doğrusal olmadığını, belirli eşik değerlerin altındaki, "ılımlı" enflasyonun büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu (Yapraklı, 2007: 289), bu eşik aşıldıktan sonra ilişkinin yönünün negatife doğru değiştiğini vurgulamıştır (Tun Wai, 1959; Thirlwall ve Barton, 1971; Seleteng vd., 2013; Eggoh ve Khan, 2014; Arawatari vd., 2018). Bu manada makroekonomik politika tavsiyesi, yüksek enflasyondan kaçınılmasıdır (Sarel, 1996: 214) ki merkez bankalarının enflasyon hedeflemesi uygulamalarının temelinde de bu yatar (Akyazı ve Ekinci, 2009: 16).

Ayrıca, Fischer (1993), Khan ve Senhadji (2001), Eggoh ve Khan (2014) ve López-Villavicencio ve Mignon'un (2011) çalışmalarından anlaşıldığına göre, söz konusu eşik değer gelir düzeyi ile ters ilişkilidir. Yani, gelir düzeyi arttıkça enflasyon toleransı düşmekte, gelişmekte olan ekonomiler gelişmiş ekonomilere nispetle yüksek enflasyona daha dayanıklı olabilmektedir. Ek olarak, enflasyonun büyüme üzerindeki marjinal etkisi, enflasyonun düşük değerlerinde daha yüksekken enflasyon oranı arttıkça azalmaktadır. Sonuç olarak enflasyon büyüme ilişkisinin doğrusal olmadığı yaygın olarak kabul

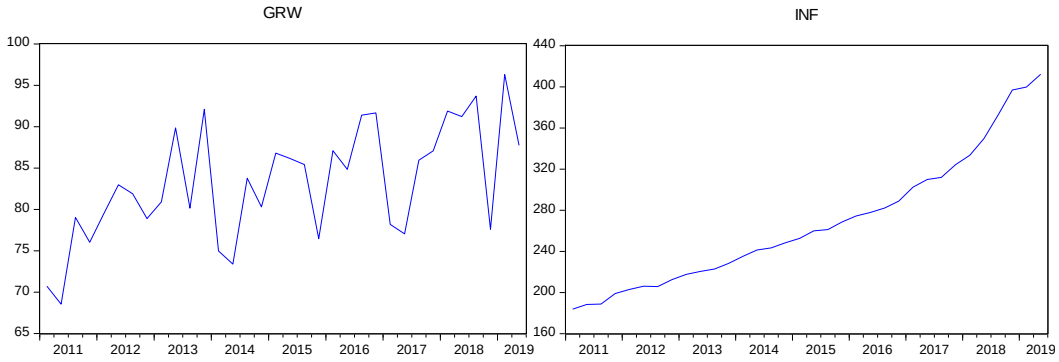
görmekte, tartışmalar daha çok eşik değerin tespiti ile veri seti ve metodoloji konusunda yoğunlaşmaktadır (López-Villavicencio ve Mignon, 2011: 455–56).

Konuyu Türkiye ekonomisi özelinde inceleyen ampirik çalışmaların çoğunda büyüme-enflasyon ilişkisinin negatif olduğu tespit edilirken (Kirmanoglu, 2001 ; Karaca, 2003; Çetintaş, 2003 ; Terzi, 2004; Terzi ve Oltulular, 2006; Yapraklı, 2007; Korkulu ve Yılmaz: 2017; Gürel ve Toker, 2019); az sayıda çalışmada da pozitif ilişki tespit edilmiştir (Süleymanov ve Nadırov, 2014). Bu durum analiz edilen dönemlere ait enflasyon verilerinin yüksek veya ılımlı (eşik değerin altında ya da üstünde) olmasına göre analiz sonuçlarının farklılaşabildiği şeklinde açıklanabilir.

## 2.VERİ VE MODEL

Enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkilerinin incelendiği bu çalışmada 2011:Ç1-2019:Ç2 dönemi verileri kullanılmaktadır. Mevcut veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanından tedarik edilmiştir.

Zaman serisi analizleri yapılmadan önce değişkenlerin zaman serisi özelliklerini tespit maksadıyla zaman serisi grafiklerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu maksatla değişkenlere ait grafikler Şekil 1'de görüldüğü üzere çizdirilmiştir.




***Şekil 1**: Değişkenlere ait Grafikler*

Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkiler şu şekilde modellenmiştir:

$$GRW_t = \beta_0 + \beta_1 INF_t + u_t \qquad (1)$$

1 nolu modelde yer alan GRW, sanayi üretim endeksi verilerinden oluşmuş olup modelin bağımlı değişkeni olarak iktisadi büyümeyi temsil etmektedir. Modelin bağımsız değişkeni olan INF ise enflasyonu göstermektedir.

## 3.YÖNTEM VE BULGULAR

Enflasyonun iktisadi büyümeye olan etkilerinin saptanmaya çalışıldığı bu çalışma iki aşamalı bir yolla test edilmiştir. Birinci aşamada Genelleştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testiyle değişkenlerin durağanlıkları sınanacak, diğer aşamada ise ARDL Sınır Testi aracılığı ile uzun dönemde değişkenler arasında bir ilişkinin var olup olmadığı kontrol edilecektir.

Sahte regresyon sorunu yaşamamak için modelde yer alan değişkenlere ait verilerin durağanlığın sınanması gerekmektedir. Bu kontrol farklı zamanlarda geliştirilmiş birçok birim kök testi yardımıyla

yapılabilmektedir. Sahte regresyon sorunu ile karşılaşmamak adına çalışmada Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi kullanılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1: ADF Birim Kök Testi**

| Test : | ADF | |
|---|---|---|
| **Değişken/Model** | **Sabitli Model** | **Sabitli Trendli Model** |
| **GRW** | -0.40 (0.894) | -2.91 (0.175) |
| **ΔGRW** | -5.83* (0.001) | -5.68* (0.001) |
| **INF** | 1.14 (0.996) | 0.97 (0.999) |
| **ΔINF** | -3.46** (0.015) | -4.71*(0.003) |

*, ** Sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

ADF birim kök testi sonuçlarına bakıldığında GRW ve INF değişkenlerinin birinci farkları I(1) alındığında %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde durağan hale gelmektedir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri saptayabilmek amacıyla Pesaran vd. (2001) tarafından bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmelerinin tek bir model içinde analize dahil edilmesine imkan tanıyan ARDL Sınır testi geliştirilmiştir. 2 nolu modelde gecikme sayıları için Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) kullanılmıştır.

$$GRW_t = \Theta_0 + \sum_{i=1}^{m} \Theta_{1i} GRW_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \Theta_{2i} INF_{t-i} + e_t \quad (2)$$

Çalışmada ARDL (1,0) modelinin uygun olduğu tespit edilmiş olup bu modelin doğruluğuna dair mevcut olan tanımlayıcı testler yapılmıştır. Modelin tahmini ve tanımlayıcı test sonuçları Tablo 2 ve Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 2: ARDL (1,2) Model Tahmini**

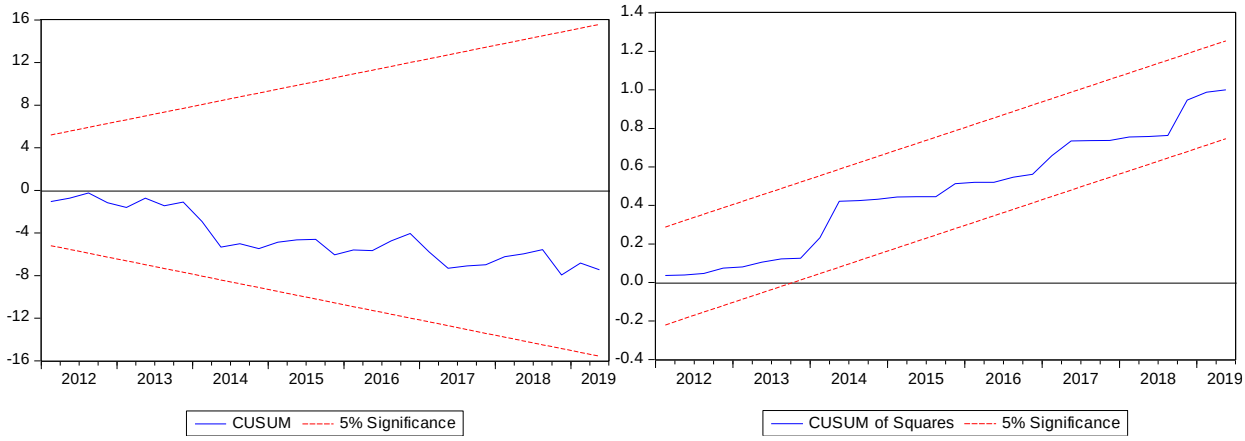
| Değişken | Katsayı | Standart Hata | t-istatistik | Olasılık |
|---|---|---|---|---|
| GRW(-1) | -0.013 | 0.182 | -0.075 | 0.94 |
| INF | 0.053* | 0.019 | 2.684 | 0.011 |
| C | 70.230* | 12.919 | 5.435 | 0.001 |

*, ** Sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyine göre anlamlılığı ifade etmektedir.

**Tablo 3: Tanımlayıcı İstatistikler**

| Test | Hesaplanan İstatistik | Olasılık |
|---|---|---|
| Breusch-Godfrey Otokorelasyon | 5.297 | 0.086 |
| Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans | 0.733 | 0.693 |
| Jargue-Bera Normallik | 1.119 | 0.571 |
| Ramsey RESET | 1.136 | 0.295 |

Tablo 2. ve Tablo 3.'deki sonuçlar ARDL (1,0) modelinde herhangi bir fonksiyonel sorunun olmadığını göstermektedir. Ayrıca ARDL (1,0) modelinden elde edilen katsayıların istikrarı CUSUM ve CUSUMQ testi ile Şekil 2.'de görüldüğü üzere test edilmiştir.




***Şekil 2:*** *CUSUM ve CUSUMQ Sonuçları*

CUSUM ve CUSUMQ test sonuçları %5 güvenlik aralığında gerçekleşmiş olup ARDL(1,0) modeli için elde edilen katsayıların istikrarlı olduğu tespit edilmiştir.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler 3 nolu eşitlikteki gibi test edilecektir.

$$\Delta GRW_t = \boldsymbol{\theta}_0 + \sum_{i=1}^{m} \boldsymbol{\theta}_{1i} \Delta GRW_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \boldsymbol{\theta}_{2i} \Delta INF_{t-i} + \boldsymbol{\theta}_3 GRW_{t-i} + \boldsymbol{\theta}_4 INF_{t-i} + e_{1t} \qquad (3)$$

3 nolu eşitlikteki değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin test edilebilmesi için;

$H_0 : \theta_3 = \theta_4 = 0$ (eşbütünleşme yoktur),

$H_1$: En az $\theta \neq 0$ (eşbütünleşme vardır), hipotezleri kurulmaktadır.

Hipotezlere yönelik karara varabilmek için Wald F testi yardımıyla elde edilen istatistik değerler Pesaran vd. (2001)'e ait çalışmada belirtilen alt sınır I(0) ve üst sınır I(1) değerleriyle karşılaştırılmaktadır. Bu kıyaslama neticesinde hesaplanan istatistik değeri I(1) kritik değerinden büyükse $H_0$ reddedilir ve değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 4: ARDL Sınır Testi Sonuçları**

| K | F istatistiği | %5 Kritik Değerler | |
|---|---|---|---|
| | | I(0) | I(1) |
| 1 | 10.51 | 4.94 | 5.58 |

Tablo 5'deki F istatistik değeri 10.51, I(1) kritik değerinden (5.58) büyüktür. Bu durumda $H_0$ reddedilir. Dolayısıyla INF değişkeni GRW değişkenini uzun dönemde etkilemektedir. Sonrasında hata düzeltme mekanizmasının çalışıp çalışmadığı, uzun ve kısa dönemde değişkenlerin birbirlerini nasıl etkilediği ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olup olmadığı da sınanmalıdır. Hata düzeltme mekanizmasının işlerliği 4 nolu model yardımıyla kontrol edilecektir.

$$\Delta GRW = \boldsymbol{\theta}_0 + \sum_{i=1}^{m} \boldsymbol{\theta}_{1i} \Delta GRW_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \boldsymbol{\theta}_{2i} \Delta INF_{t-i} + \boldsymbol{\theta}_3 ECM_{t-1} + e_{2t} \qquad (4)$$

4 nolu modelde bulunan ECM(-1)'ye ait katsayının 0 ile -1 arasında ve istatistiki olarak anlamlı olması değişkenler arasındaki dengesizliklerin kısa dönemde ortadan kalktığını ifade etmektedir.

**Tablo 5: Kısa ve Uzun Dönem Katsayıları**

| Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Değişken** | **Katsayı** | **Standart Hata** | **t-istatistik** | **Olasılık** |
| ΔINF | -0.06 | 0.114 | -0.528 | 0.601 |
| ECM(-1) | **-0.987*** | 0.176 | -5.589 | 0.001 |
| **Uzun Dönem Katsayıları** | | | | |
| **Değişken** | **Katsayı** | **Standart Hata** | **t-istatistik** | **Olasılık** |
| INF | **0.052*** | 0.016 | 3.236 | 0.002 |
| C | **69.276*** | 4.548 | 15.23 | 0.001 |

* %1 anlamlılık düzeyine göre anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'deki sonuçlara göre INF değişkeni kısa dönemde GRW üzerinde istatistiki olarak anlamlı herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Fakat uzun dönemde INF değişkeninin %1'lik artışı GRW değişkenini %0.05 civarında artırmaktadır. Netice olarak uzun dönemde enflasyonun iktisadi büyümeyi arttırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca hata düzeltme modeline göre ECM(-1) katsayısı 0 ile -1 arasında ve istatistiki olarak anlamlı olarak tespit edilmiştir. Bu tespit modelde mevcut olan kısa dönemli sapmaların uzun dönemde dengeye geldiğini göstermektedir.

## 4.SONUÇ

Türkiye için enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemde eşbütünleşik ilişkinin varlığına yönelik sonuçlara ulaşılmıştır. Daha sonra yapılan ARDL sınır testi sonuçlarına göre kısa dönemde değişkenler arasında istatistiki olarak anlamlı herhangi bir ilişkiye rastlanmamış; fakat, uzun dönemde enflasyonun iktisadi büyümeyi arttırdığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir.

1970'lerden başlayarak 2000'lerin ortalarına kadar yüksek enflasyon yaşayan Türkiye'nin 2001 krizinin ardından 2002'de örtük ve 2006'da açık enflasyon hedeflemesi yöntemini benimsemesi ile enflasyon oranları önemli ölçüde düşmüştür. Yaşanan ılımlı enflasyon istikrarlı büyüme dönemi 2008 dünya krizinden etkilenmesine rağmen enflasyon politikasında değişikliğe gidilmemiş, süreç devam ettirilmiştir. İncelenen dönem için yapılan ampirik çalışma neticesinde değişkenler arasında tespit edilen pozitif ilişki Neoklasik Keynesyen sentezi destekler niteliktedir. Türkiye özelinde enflasyon büyüme ilişkisinde eşik değerin tespit edilmesine dönük bir çalışmaya rastlanmamıştır ve konu daha yoğun incelemeler gerektirmektedir.

## KAYNAKÇA

Akyazı, H., & Ekinci, A. (2009). Enflasyon Hedeflemesi, Büyüme ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. *Bankacılar Dergisi, 68,* 3–19.

Arawatari, R., Hori, T., & Mino, K. (2018). On the Nonlinear Relationship between Inflation and Growth: A Theoretical Exposition. *Journal of Monetary Economics, 94,* 79–93.

Berber, M., & Artan, S. (2004a). Türkiye'de Enflasyon-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Teori, Literatür,

Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, *18*, 103–117.

Bullard, J., & Keating, J. W. (1995). The Long-Run Relationship Between Inflation and Output in Postwar Economies. *Journal of Monetary Economics*, *36*(3), 477–496.

Çetintaş, H. (2003). Türkiye'de Enflasyon ve Büyüme. *İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (28), 141–153.

Eggoh, J. C., & Khan, M. (2014). On The Nonlinear Relationship Between Inflation and Economic Growth. *Research in Economics*, *68*(2), 133–143.

Faria, J. R., & Carneiro, F. G. (2001). Does High Inflation Affect Growth in The Long and Short-Run? *Journal of Applied Economics*, *4*(1), 89–105.

Fischer, S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. *Journal of Monetary Economics*, *32*(3), 485–512.

Friedman, M. (1977). Nobel Lecture: Inflation and Unemployment. *The Journal of Political Economy*, *85*, 451–472.

Gürel, S. P., & Toker, K. (2019). Türkiye Ekonomisinde Enflasyon- Ekonomik Büyüme İlişkisi: Mundell-Tobin Etkisi Geçerli mi? *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*.

Karaca, O. (2003). Türkiye'de Enflasyon-Büyüme İlişkisi: Zaman Serisi Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *4*(2), 247–255.

Khan, M. S., & Senhadji, A. S. (2001). Threshold Effects in The Relationship between Inflation and Growth. *IMF Staff Papers*, *48*(1), 1–21.

Kirmanoglu, H. (2001). Is There Inflation-Growth Tradeoff in The Turkish Economy? *Universitäts-Und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt*, 1–14.

Korkulu, A., & Yılmaz, B. (2017). Türkiye'de Büyüme - Enflasyon İlişkisi: Granger Nedensellik Analizi (1939-2013). *International Journal of Academic Value Studies*, *3*(13), 85–93.

López-Villavicencio, A., & Mignon, V. (2011). On the Impact of Inflation on Output Growth: Does the Level of Inflation Matter? *Journal of Macroeconomics*, *33*(3), 455–464.

Mundell, R. (1965). Growth, Stability and Inflationary Finance. *Journal of Political Economy*, *73*, 97–109.

Pesaran, M. H. vd., (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289-326.

Sarel, M. (1996). Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth. *Staff Papers (International Monetary Fund)*, *43*(1), 199–215.

Seleteng, M., vd., (2013). Non-linearities in Inflation–Growth Nexus in the SADC Region: A Panel Smooth Transition Regression Approach. *Economic Modelling*, *30*, 149–156.

Süleymanov, E., & Nadırov, O. (2014). Türkiye Örneğinde Enflasyonla Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Journal of Qafqaz University- Economics and Administration*, *2*(2), 119–125.

Terzi, H. (2004). Türkiye'de Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *6/3*, 59–75.

Terzi, H., & Oltulular, S. (2006). Enflasyon-Büyüme Sürecinde Sabit Sermaye Yatırımları. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, *20*(1), 1–18.

Thirlwall, A. P., & Barton, C. A. (1971). Inflation and Growth: The International Evidence. *Banco Nazionale Del Lavoro Quarterly Review*, *24*(98), 263–275.

Tobin, J. (1965). Money and Economic Growth. *Econometrica*, *33*, 671–684.

Tun Wai, U. (1959). The Relation between Inflation and Economic Development: A Statistical Inductive Study. *Staff Papers (International Monetary Fund)*, *7*(2), 302–317.

Yapraklı, S. (2007). Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *10*(2), 287–301.

# CLUB CONVERGENCE IN TURKEY: EVIDENCE FROM PROVINCIAL INCOME DATA

**Professor Erdal Tanas KARAGÖL**
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Political Sciences
*erdalkaragol@hotmail.com*

**Research Assistant Muhammed Şehid GÖRÜŞ**
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Political Sciences
*muhammedgorus@gmail.com*

**Research Assistant Önder ÖZGÜR**
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Political Sciences
*onderozgr@gmail.com*

**ABSTRACT:** The awareness of rising income per capita disparities across regions provoked researches in the literature. To this end, this paper tests the convergence of income per capita across 81 Turkish provinces throughout 2004-2017 by employing club convergence analysis developed by Phillips and Sul (2007). The advantage of this test is that it does not require the cointegrated series which in turn allows cross-sectional behaviors to be transitionally divergent. According to the empirical findings, relevant cities of a club move from their disequilibrium positions to their club-specific steady states. One can demonstrate that productivity disparities, geographical factors, and structural differences might affect the convergence club classifications.
**Key Words:** Convergence; club convergence; income; Turkey

## INTRODUCTION

Turkey has a remarkable growth performance after 2000 and 2001 domestic crises. According to the International Monetary Fund (IMF) national accounts statistics, Turkey's economy recorded an average annual GDP per capita (constant 2010 US$) growth rate of 5.41% throughout 2002-2017. Obviously, the government would expect that the increase in income per capita dispersed in all provinces and the growth would decrease the income inequality across provinces. The per capita income in 81 Turkish provinces in terms of current TL prices and the disparities across provinces in 2004 and 2017 were illustrated in Figure 1.

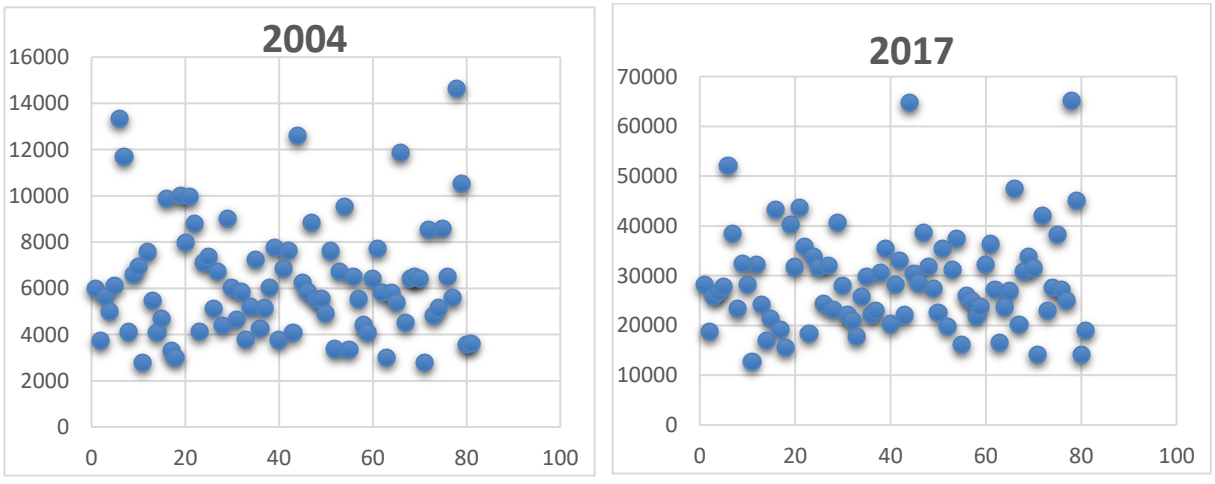



*Figure 1: Income disparities across Turkish provinces (2004 vs. 2017)*

Figure 1 illustrates that, unlike expectations, while an economy experiencing stable growth in per capita income, the disparities in income per capita across provinces do not decline over time significantly.

The term convergence is a phenomenon proposed by the neoclassical idea and argues that the initial level of income per capita and the per capita income growth rate tend to be inversely related. In other words, the term convergence can be expressed as the tendency for output per capita to grow faster in countries with lower per capita income initially (Todaro and Smith, 2011). Earlier studies presented this inverse relationship (i.e. Ramsey, 1928; Solow, 1956; Cass, 1965; Koopmans, 1965). Barro and Sala-i-Martin (1992) were the first researchers to test this phenomenon and discovered the catch-up process. The term convergence turns to be conditional convergence when one explains the catching-up over time by assuming that two countries or regions have the same saving rate, population growth rate, and technological growth rate.

The income per worker in any country converges to a specific value, steady state, in the long-run growth path. Other things being equal, countries may not converge to the same steady states if they have a different level of initial income per worker (Weil, 2012), which is labeled as the club convergence hypothesis (Monfort et al. 2013).

The awareness of rising inequality and income per capita differences across countries and regions triggered more research in the literature (Herreiras and Orodonez, 2012). Since there is no doubt that higher income is related to higher quality of life, studies have been motivated to analyze income disparities across countries (Herreiras, 2012). Besides, it is argued that the growth is said to be more inclusive when the gains from economic growth are distributed evenly across the regions of a country (Ghosh and Malki, 2013).

Researchers have exerted a lot of effort to examine the convergence in income across countries or regions in the literature. Of them, whereas Durlauf and Johnson (1995) used regression tree analysis, Badinger et al. (2004) and Madariaga (2005) benefited from generalized method of moments (GMM) methodology. In addition, while Maasoumi and Wang (2008) employed the entropy measure of distributional distance, not only Bartkowska and Riedl (2012) but also Von Lyncker and Thoennessen (2017) made use of the log-*t* test of club convergence.

Moreover, it is possible to find several studies that investigated the income per capita disparities across provinces in Turkey. However, due to the data unavailability, only few of them on convergence analysis are up to date. Of these studies, while Tansel and Güngör (1998) estimated the convergence parameter in discrete period regression equation, Karaca (2004) tested the $\beta$-convergence and $\sigma$-convergence. On the other hand, Kılıçaslan and Özatağan (2007) estimated the modified $\beta$-convergence. In another study, however; Filiztekin and Çelik (2010) used variance decomposition and Pyatt inequality techniques. In a different research, Zeren and Yılancı (2011) constructed the random coefficient model, while Erlat (2012) and Abdioğlu and Uysal (2013) used the concept of stochastic convergence via testing stationarity processes. In addition to these studies, more recently Durusu-Ciftci and Nazlioglu (2019) tested the $\beta$-convergence. However, the literature covering the studies for Turkey had conflicting results and various methodologies were utilized.

In this sense, the present study uses annual GDP per capita data throughout 2004-2017 and analyzes the convergence clubs for 81 Turkish provinces. Concurrently, this research is motivated to contribute to the existing literature in two distinct ways. Firstly, to our knowledge, this is the first study examining the income disparities across provinces in Turkey by employing club convergence test developed by Phillips and Sul (2007). This methodology is based on the cross-sectional variance ratios of the per capita GDP

over time and has the advantage of not requiring the cointegrated series which in turn allows cross-sectional behaviors to be transitionally divergent. The other advantage of this methodology is that it enables the determination of the convergence to a common steady state, divergence, and club convergence (Bartkowska and Riedl, 2012). Secondly, this study uses the official province-based GDP per capita data and proposes a convergence analysis with updated data in Turkish case.

The structure of this article is as follows. In the first section, the data and methodology will be introduced. Section two provides the empirical findings and finally, section 3 presents the conclusion.

## 1. DATA AND METHODOLOGY

This study uses annual data regarding GDP per capita (Y) data from 2004 to 2017 on a provincial basis which includes 81 Turkish provinces. The series is in terms of Turkish Lira (TL) with current prices. The dataset was extracted from the Turkish Statistical Institute (TURKSTAT) which has provided data since the beginning of 2019.

One of the most recent approaches on convergence is club convergence which was introduced by Phillips and Sul (2007). This methodology takes full sample average into account and measures its relative convergence (Emir, et al., 2019). The club convergence test also takes heterogeneities into account which is hinged on a non-linear time-varying factor model. This approach accommodates heterogeneous agent behavior and evolution in that behavior. Moreover, it is robust to the unit root properties of the series (Du, 2017). The results are not unbiased and consistent since the traditional cointegration tests for the convergence analysis have low power to detect the asymptotic co-movement (Phillips and Sul, 2009). Phillips and Sul (2007) also introduced a new data-driven algorithm to determine convergence subgroups' clusters. Therefore, it eliminates the necessity of the ex-ante sample separation of other convergence tests.

$Y_{it}$ is a variable for panel data where $i = 1, 2, \dots, N$ and $t = 1, 2, \dots, T$. $N$ is the number of cross section units (in this study, provinces) while $T$ is the sample size. Generally, $Y_{it}$ is decomposed into two components:

$$Y_{it} = s_{it} + \tau_{it} \tag{1}$$

where $s_{it}$ is systematic, $\tau_{it}$ is transitory components. Equation 1 can be transformed to separate these two components as follows:

$$Y_{it} = \left(\frac{s_{it} + \tau_{it}}{u_t}\right) u_t = \vartheta_{it} u_t \tag{2}$$

where $\vartheta_{it}$ is a time-varying idiosyncratic element while $u_t$ is a common element. $\vartheta_{it}$ measures the distance between $Y_{it}$ and $u_t$. Hence, one can test the convergence by testing whether $\vartheta_{it}$ converge to a constant, $\vartheta$, by taking ratios. For this purpose, Phillips and Sul (2007) defined the relative transition parameter, $h_{it}$, which measures the loading coefficient relative to the panel average at time *t*.

$$h_{it} = \frac{\vartheta_{it}}{\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} \vartheta_{it}} \tag{3}$$

Above equation also shows that $h_{it}$ converges to unity, and the cross-sectional variance of $h_{it}$ ($H_{it}$) converges to zero in the long-run (Panopoulou and Pantelidis, 2009; Du, 2017).

In Phillips and Sul's procedure (2007), the convergence of $Y_{it}$ requires the condition that $\lim_{t\to\infty} \frac{Y_{it}}{Y_{jt}} = 1$, for all *i* and *j*. This condition is defined as relative convergence and it is determined by the convergent factor loadings,

$$\vartheta_{it} \lim_{t\to\infty} \vartheta_{it} = \vartheta \text{ for all } i, \tag{4}$$

where $\vartheta_{it}$ is the time-varying factor-loading coefficient. Assume $\vartheta_{it}$ as

$$\vartheta_{it} = \vartheta_i + \nu_{it}\omega_{it}, \tag{5}$$

where $\nu_{it} = \frac{\nu_i}{log(t)t^{\alpha}}$ and $t \geq 1$, $\nu_i > 0$ for all $i$. Besides, $\alpha$ shows the speed of convergence and $\nu_i$ denotes idiosyncratic scale parameters. The null hypothesis of the test is $\vartheta_i = \vartheta$ or $\alpha \geq 0$ while the alternative is $\vartheta_i \neq \vartheta$ or $\alpha < 0$. Moreover, the null hypothesis of the convergence against the alternative of non-convergence can be tested through *Log t* regression:

$$\log\left(\frac{H_1}{H_t}\right) - 2\log\{\log(t)\} = a + b\ log\ (t) + \varepsilon_t, \tag{6}$$

The null hypothesis of convergence is rejected at the 5% significance level if the one-sided t-test is less than −1.65. If the convergence is rejected for the full sample, one should investigate for the clubs (Du, 2017).

## 2. EMPIRICAL RESULTS

This study employs club convergence test developed by Phillips and Sul (2007)[8] to investigate whether the per capita income of Turkish cities converge or not. Empirical results displayed in Table 1 indicate that the full sample does not convergence to a common value in Turkey regarding per capita income. However, relevant cities of a club move from their disequilibrium positions to their club-specific steady state (Bilgili and Ulucak, 2018). Thus, the subgroup convergence should be investigated. The log *t* test produces seven convergent clubs, firstly.

[8] We used Du (2017)'s Stata code to utilize the club convergence test.

**Table 1: log *t* test results**

| Variable | Clubs | *β*-Coefficient | t-statistics |
|---|---|---|---|
| log *t* | Full sample | -0.429 | -11.372* |
| | Club 1 | 6.333 | 4.737 |
| | Club 2 | 0.074 | 1.010 |
| | Club 3 | 0.141 | 1.702 |
| | Club 4 | 0.015 | 0.222 |
| | Club 5 | 0.147 | 1.746 |
| | Club 6 | 0.017 | 0.223 |
| | Club 7 | 0.003 | 0.062 |

**Note:** * denotes the rejection of the null hypothesis of the convergence. The first five periods are discarded before regression.

Then, Phillips and Sul (2009) recommend checking merging clubs which provide larger subgroups. The log *t* test for club merging was displayed in Table 2 . If the test statistics support the convergence, one can merge the relevant two clubs. Otherwise, these two clubs represent different convergence clubs (Panopoulou and Pantelidis, 2009). Empirical findings demonstrate club merging for some cases. After club merging, four clubs exist which converge to the club-specific steady states regarding per capita GDP according to Table 3.

**Table 2: log *t* test results for club merging**

| Variable | Club Merging | *β*-Coefficient | t-statistics |
|---|---|---|---|
| log *t* | Club 1+2 | -0.167 | -3.164* |
| | Club 2+3 | -0.054 | -0.838 |
| | Club 3+4 | -0.003 | -0.043 |
| | Club 4+5 | 0.016 | 0.239 |
| | Club 5+6 | -0.012 | -0.180 |
| | Club 6+7 | -0.396 | -8.679* |

**Note:** * denotes the rejection of the null hypothesis of convergence.

**Table 3: log *t* test results after club merging**

| Variable | Clubs | *β*-Coefficient | t-statistics |
|---|---|---|---|
| log *t* | Club 1 | 6.333 | 4.737 |
| | Club 2 | -0.054 | -0.838 |
| | Club 3 | -0.073 | -1.251 |
| | Club 4 | 0.003 | 0.062 |

**Note:** * denotes the rejection of the null hypothesis of the convergence.

Table 4 and Figure 1 present final club classifications based on four main clubs. The first one consists of the richest two cities in the country[9] which are İstanbul and Kocaeli . The estimated speed of convergence for the first club is 3.166[10]. The second club includes 47 Turkish provinces while the third one contains 27. Lastly, Ağrı, Batman, Hakkâri, Van, and Şanlıurfa, which are the poorest cities in terms of per capita income, are in the fourth club. The favoring evidence of club convergence in Turkey may exhibit the productivity disparities, geographical factors, and structural differences across provinces.




*Figure 2. Club convergence results*

One can make political inferences from the empirical findings of this study. Policymakers cannot implement a common economic policy regarding economic growth in Turkey since there are four convergence clubs, which converge to different equilibriums. Thus, group specific problems should be identified and then policymakers should design and conduct club-oriented policies.

## 3. CONCLUSION

[9] According to 2017 data, per capita income is 65,041 TL in İstanbul while it is 64,159 TL in Kocaeli.

[10] The speed of convergence can be calculated by dividing $\beta$-coefficient into two (Barrios et al., 2019).

In this study, we tested whether the income per capita of Turkish provinces converge to a common steady state or not. For this purpose, the study employed club convergence analysis developed by Phillips and Sul (2007) utilizing yearly data of 81 Turkish provinces during 2004-2017. The empirical findings of the study reveal that the full sample does not convergence to a common value. However, relevant cities of a club move from their disequilibrium positions to their club-specific steady states. According to the findings, there exist four convergence clubs regarding Turkish economy. One can demonstrate that the productivity disparities, geographical factors, and structural differences may affect the club classifications. Policymakers cannot conduct a common economic policy in Turkey because there are four convergence clubs. For further research, we leave a room to investigate the sources of the disparities between income per capita across Turkish provinces.

**REFERENCES**

Abdioğlu, Z. and Uysal, T. (2013). Türkiye'de bölgeler arası yakınsama: Panel birim kök analizi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 27(3), 125-143.

Badinger, H., Müller, W., & Tondl, G. (2004). Regional convergence in the European Union, 1985-1999: A spatial dynamic panel analysis. Regional Studies, 38(3), 241-253.

Barrios, C., Flores, E., & Martínez, M. Á. (2019). Convergence clubs in Latin America. Applied Economics Letters, 26(1), 16-20.

Barro, R.J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. Journal of Political Economy, 100(2), 223-251.

Bartkowska, M., & Riedl, A. (2012). Regional convergence clubs in Europe: Identification and conditioning factors. Economic Modelling, 29(1), 22-31.

Bilgili, F., & Ulucak, R. (2018). Is there deterministic, stochastic, and/or club convergence in ecological footprint indicator among G20 countries?. Environmental Science and Pollution Research, 25(35), 35404-35419.

Cass, D. (1965). Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation. The Review of Economic Studies, 32(3), 233-240.

Du, K. (2017). Econometric convergence test and club clustering using Stata. The Stata Journal, 17(4), 882-900.

Durlauf, S.N., & Johnson, P.A. (1995). Multiple regimes and cross-country growth behaviour. Journal of Applied Econometrics 10(4), 365–384.

Durusu-Ciftci, D., & Nazlioglu, Ş. (2019). Does income convergence in Turkey? An empirical assessment. Ege Akademik Bakış Dergisi, 19(1), 15-32.

Emir, F., Balcilar, M., & Shahbaz, M. (2019). Inequality in carbon intensity in EU-28: Analysis based on club convergence. Environmental Science and Pollution Research, 26(4), 3308-3319.

Erlat, H. (2012). Türkiye'de bölgesel yakınsama sorununa zaman dizisi yaklaşımı. Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni, No, 2012/64, Ankara.

Filiztekin, A., & Çelik, M. A. (2010). Türkiye'de bölgesel gelir eşitsizliği. Megaron, 5(3), 116-127.

Ghosh, M., Ghoshray, A., & Malki, I. (2013). Regional divergence and club convergence in India. Economic Modelling, 30, 733-742.

Herrerias, M. J. (2012). Weighted convergence and regional growth in China: An alternative approach (1952–2008). The Annals of Regional Science, 49(3), 685-718.

Herrerias, M. J., & Ordóñez, J. (2012). New evidence on the role of regional clusters and convergence in China (1952–2008). China Economic Review, 23(4), 1120-1133.

Karaca, O. (2004). Türkiye'de bölgelerarası gelir farklılıkları: Yakınsama var mı? (No. 2004/7). Discussion Paper.

Kılıçaslan, Y., & Özatagan, G. (2007). Impact of relative population change on regional income convergence: Evidence from Turkey. The Applied Regional Science Conference Book, 19, 210-223.

Koopmans, T.C. (1965). On the Concept of Optimal Economic Growth. In: Study Week on the Econometric Approach to Development Planning, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, Chap. 4, 225-287.

Maasoumi, E., & Wang, L. (2008). Economic reform, growth and convergence in China. The Econometrics Journal, 11(1), 128-154.

Madariaga, N., Montout, S., & Ollivaud, P. (2005). Regional convergence and agglomeration in Argentina: A spatial panel data approach. halshs-00193304.

Panopoulou, E., & Pantelidis, T. (2009). Club convergence in carbon dioxide emissions. Environmental and Resource Economics, 44(1), 47-70.

Phillips, P. C., & Sul, D. (2007). Transition modeling and econometric convergence tests. Econometrica, 75(6), 1771-1855.

Phillips, P. C., & Sul, D. (2009). Economic transition and growth. Journal of Applied Econometrics, 24(7), 1153-1185.

Ramsey, F. P. (1928). A mathematical theory of saving. The Economic Journal, 38(152), 543-559.

Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. The Quarterly Journal of Economics, 70(1), 65-94.

Tansel, A., & Güngör, N. D. (1998). Economic growth and convergence: An application to the provinces of Turkey 1975-1995. ERC Working Paper No.98/9, Economic Research Center, Middle East Technical University.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). Economic Development, 11th ed. Addison-Wesley, Pearson, ISBN, 10, 0-13.

Von Lyncker, K., & Thoennessen, R. (2017). Regional club convergence in the EU: Evidence from a panel data analysis. Empirical Economics, 52(2), 525-553.

Weil, D. N. (2012). Economic Growth, 12th ed. Addison-Wesley, Pearson, Boston.

Zeren, F., and Yılancı, V. (2011). Türkiye'de bölgeler arası gelir yakınsaması: Rassal katsayılı panel veri analizi uygulaması. Business and Economics Research Journal, 2(1), 143-151.

**APPENDIX**

**Table A.1.** Final club classifications

| ***1st Club*** |
|---|
| ***2 provinces*** |
| İstanbul, Kocaeli |
| ***2nd Club*** |

***47 provinces***

Adana, Aksaray, Amasya, Ankara, Antalya, Ardahan, Artvin, Balıkesir, Bilecik, Bingöl, Bolu, Burdur, Bursa, Çanakkale, Denizli, Düzce, Edirne, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, İzmir, Karabük, Karaman, Kars, Kayseri, Konya, Kütahya, Kırklareli, Kırıkkale, Kırşehir, Manisa, Mardin, Mersin, Muğla, Niğde, Osmaniye, Rize, Sakarya, Samsun, Sivas, Tekirdağ, Trabzon, Tunceli, Uşak, Yalova, Zonguldak

***3rd Club***

***27 provinces***

Adıyaman, Afyonkarahisar, Aydın, Bartın, Bayburt, Bitlis, Çankırı, Çorum, Diyarbakır, Elâzığ, Giresun, Gümüşhane, Hatay, Iğdır, Isparta, Kahramanmaraş, Kastamonu, Kilis, Malatya, Muş, Nevşehir, Ordu, Siirt, Sinop, Şırnak, Tokat, Yozgat

***4th Club***

***5 provinces***

Ağrı, Batman, Hakkâri, Van, Şanlıurfa

# MUTLU GEZEGEN ENDEKSİ: DÜNYANIN EN MUTLU ÜLKELERİNDEN PANEL VERİ BULGULARI

**Doç. Dr. Nüket KIRCI ÇEVİK**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü
*nkcevik@nku.edu.tr*

**Tuğba KANTARCI**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, SBE, İktisat
*tubakantarci@gmail.com*

**Buket KIRCI ALTINKESKİ**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, SBE, İktisat
*buketkirci@gmail.com*

**ÖZET:** Mutluluk kavramı bireylerin hayatlarında ulaşmayı hedeflediği nihai amaç olarak karşımıza çıkarken, iktisatçılar mutluluk ölçümlerini daha çok makroekonomik parametrelere dayalı olarak gerçekleştirmişlerdir. Son yıllarda ise; ülkelerin ekonomik performansları kadar sosyal, politik ve kültürel göstergelerinin de bireylerin mutluluğu üzerinde de etkili olduğu anlaşılmıştır. Yeni nesil mutluluk endeksleri; yaşam beklentisi, ekolojik ayak izi, gelir dağılımı, sürdürülebilir çevre gibi faktörlere odaklanarak Costa Rica, Mexico, Vanuatu gibi ülkeleri mutluluk sıralamasında en üst sıraya yerleştirmiştir. Bu çalışmanın amacı, dünyanın en mutlu ülkelerini temel alarak mutluluk ile makroekonomik, sosyal ve politik göstergeler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada görece yeni bir mutluluk göstergesi olarak New Economics Foundation tarafından hesaplanan Happy Planet Index (HPI) dikkate alınmıştır. Sosyal ve politik göstergeler olarak; Morgan Stanley Capital International (MSCI), Human Development Index (HDI), Global Peace Index (GPI), Political Terror Scale (PTS), Corruption Perception Index (CPI), Gini indeksi ve makroekonomik değişkenler olarak da kişi başına gelir, enflasyon ve işsizlik kullanılmıştır. Analiz aşamasında, 2006-2016 periyodunda dünyanın en mutlu yirmi ülkesini kapsayan veri setine panel veri analiz teknikleri uygulanmıştır. Ayrıca, Granger nedensellik testi ile sözkonusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, geleneksel makroekonomik göstergeler ile HPI arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya çıkarmıştır. Sosyal ve politik göstergeler ile HPI arasında da nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Bu çalışmanın literatüre katkısı görece yeni nesil mutluluk endekslerini tanıtması ve makroekonomik göstergeler yanında sosyal ve politik göstergelerin de mutluluk endeksleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmasıdır.
**Anahtar Kelimeler:** Mutluluk, Mutlu Gezegen Endeksi, Panel Regresyon Analizi

## HAPPY PLANET INDEX: PANEL DATA EVIDENCE FROM THE HAPPIEST PARTS OF THE WORLD

**ABSTRACT:** While the concept of happiness is the ultimate goal that individuals aim to achieve in their lives, economists performed happiness measurements based on macroeconomic parameters. In recent years, it has been understood that the social, political and cultural indicators of countries have an impact on the happiness of individuals as well as their economic performance. New generation happiness indexes focusing on factors such as life expectancy, ecological footprint, income distribution, sustainable environment, it has placed countries such as Costa Rica, Mexico and Vanuatu at the top of the list of happiness. The aim of this study is to examine the relationships between happiness and macroeconomic, social and political indicators based on the happiest countries in the world. In this study, the Happy Planet Index (HPI) calculated by the New Economics Foundation was considered as a relatively new indicator of happiness. Morgan Stanley Capital International (MSCI), Human Development Index (HDI), Global Peace Index (GPI), Political Terror Scale (PTS), Corruption Perception Index (CPI) and Gini index were used as social and political indicators and per capita income, inflation and unemployment were used as macroeconomic variables. During the analysis phase, panel data analysis techniques were applied to the data set covering the twenty happiest countries in the world in 2006-2016 period. In addition, the causality relationship between these variables was investigated with Granger causality test. This study finds that conventional macroeconomic indicators are statistically significant in explaining HPI, though the relationship is negative. Causal relationships between social and political indicators and HPI were also determined. The contribution of this study to the literature is to introduce relatively new generation happiness indexes and to conclude that social and political indicators are effective on happiness indexes as well as macroeconomic indicators.
**Key Words:** Happiness, Happy Planet Index, Panel Regression Analysis

## 1. GİRİŞ

Mutluluk kavramı kişilerin mevcut yaşamının, genel kalitesini değerlendiren bir ölçü olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle bireyin yaşadığı hayatı ne kadar çok sevdiğini gösteren bir kavramdır. Bireysel mutluluk bireyin kendisine sorulacak sorular ile ölçülebilmektedir. "Gayri Safi Milli

Mutluluk" kavramı ise bir ülkedeki insanların yaşadıkları hayatı sevme derecesi olarak gösterilirken, anketlere verilen cevaplar ile ölçülebilmektedir (Veenhoven, 2004). Mutluluğun zaman içinde artığını ve yaşam standartlarındaki artışla ilişkisi olduğunu gören iktisatçılar, mutluluk ekonomisi adı altında çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Bu bağlamda, mutluluk ekonomisinin "refah iktisadı", "kalkınma iktisadı" ve "davranışsal iktisat" alanları ile de ilişkili olduğu söylenebilir. Refah ekonomisi ve davranışsal iktisat içerisinde "mutluluk" kavramının yerini "fayda" kavramının almasına yönelik tartışmalar söz konusudur. Kalkınma iktisadı mutluluğu, gelişmişlik seviyesinin bir göstergesi olarak ele almaktadır. Mutluluk ekonomisi ise ampirik çalışmalarla gelişen bir alan olarak görülmekte mutluluğun ekonomik belirleyicilerini ve mutluluğu artırmaya yönelik ekonomi politikalarını hedef almaktadır (Veenhoven ve Dumludağ 2015).

Ekonomik gelişmenin insanlar ve toplumlar üzerinde etkileri olduğu tartışmasız bir gerçektir. Ekonomik gelişmenin zamanlar arası bir olgu olması kamusal bir tartışma konusu olduğu gibi hükümetlerin ekonomik gelişmeyi nasıl sürdürdüğü de aynı şekilde bir diğer tartışma konusudur. Bu bağlamda, Easterlin (1974) çalışmasında bireylerin ve toplumların ekonomik gelişmeye nasıl tepki verebileceği gösterilmiştir. Gelir ve mutluluk ilişkisini kuran ve açıklayan "Easterlin Paradoksu" ekonomi alanında devam eden en önemli tartışmalardan biridir. Sonuç olarak gelir artışı gibi ekonomik ilerlemenin genel kabul görmüş bir ölçüsü mutluluk artışına dönüştürülemiyorsa, geliri artırma çabası boşuna olacaktır. (Beja, 2014: 342). Easterlin (1974), bireylerin harcamaları ele alındığında herhangi bir birey tarafından elde edilen fayda ile birlikte harcamalarının da ortalama kişi başına milli gelire bağlı olduğunu öne sürmektedir. Bireylerin gelirinde meydana gelen artış bireylerin mutluluk seviyelerinin artmasında önemli rol oynamaktadır. Ancak Easterlin, belirli bir gelir düzeyinden sonra bireylerin geliri arttıkça mutluluk seviyesinde herhangi bir değişmenin yaşanmayacağına vurgu yapmaktadır. Diğer bir ifadeyle söz konusu paradoks, ülkeler arasında yapılan karşılaştırmalarda da ortaya çıkan sonuca dayanarak daha zengin bir ülkenin daha mutlu bir ülke olduğu anlamına gelmemesi gerektiğini ileri sürmektedir (Easterlin, 1974: 112).

Easterlin (1974), "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence" isimli mutluluk ve gelir arasındaki ilişkiyi ele aldığı öncü kabul edilen çalışmasında farklı açılardan mutluluk ve gelir arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasında Amerikalı bir gruba ilişkin 1970 yılı verilerini dikkate almıştır. Söz konusu çalışmada elde edilen bulgulara göre; yıllık geliri 3000 doların altında olan bireylerden "çok mutlu" olduğunu ifade edenlerin oranını %29, "mutlu olmadığını" ifade edenlerin oranı %13 olarak tespit etmiştir. Ayrıca, yıllık geliri 15.000 dolar ve daha üstü olan bireylerin yer aldığı grupta "çok mutlu" olduğunu beyan edenlerin oranı %56'dır. Aynı grup içerisinde "mutlu olmadığını" ifade eden bireylerin oranının ise %4 olduğu saptanmıştır. Tüm bu sonuçlardan hareketle gelir ve mutluluk arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu söylemek mümkündür (Easterlin, 1974: 99-100).

Easterlin (1974) araştırma kapsamını genişleterek 14 ülkenin gelir ve mutluluk seviyelerine ilişkin verilerle bir karşılaştırma yapmıştır. Veriler nispeten gelişmiş ülkelerde mutluluk seviyesinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, Küba ve Mısır gibi gelişmekte olan ülkelerin de mutluluk seviyesi bakımından üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu ülkelerin kişi başına gelirleri oldukça düşük olmasına rağmen mutluluk skorları neredeyse ABD ile aynıdır (Easterlin, 1974: 105). Bu bağlamda Easterlin (1974), çalışmasında görece gelişmişlik seviyesi yüksek olan ülkelerin her zaman daha mutlu ülkeler olmadığı sonucuna dikkat çekilmiştir. Son yıllarda mutluluk kavramının dikkat çeken bir araştırma konusu olması nedeniyle, White (2007) çalışmasında, 178 ülke verileri dikkate alınarak dünya mutluluk haritası çıkarılmıştır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar göre; en mutlu ülkeler sıralamasında Danimarka ilk sırada yer alırken, onu İsviçre, Avusturya, İzlanda, Bahamalar, Finlandiya, İsveç, Bhutan, Brunei Darussalam ve Kanada izlemektedir (White, 2007). Veenhoven (2015) çalışmasında 2005-2014 dönemini kapsayan ortalama mutluluk değerleri hesaplanmıştır. World Happiness Database (Dünya Mutluluk Veritabanı) ismini verdiği çalışma 158 ülkeyi kapsamaktadır. Çalışma bulguları göre; Kosta Rika, Danimarka, Meksika, İzlanda ve Kanada memnuniyet sıralamasında ilk beş sırada yer alırken, Türkiye 80. sırada ve Togo ve Tanzanya ise son sıralarda yer almaktadır.

Bu çalışmanın amacı, gelir ve mutluluk arasındaki ilişkiyi mutluluk sıralamasında üst sıralara yerleşmiş ülkeler özelinde incelemektir. 2006, 2009, 2012 ve 2016 yılları için hesaplanan "Mutlu Gezegen Endeksi" verilerine göre mutluluk sıralamasında ilk sıralara yerleşmiş dünyanın çeşitli bölgelerinden onaltı ülke çalışma kapsamına alınmıştır. İlgili literatür ışığında, ülkelerin ekonomik performanslarının belli bir eşik seviyeden sonra bireyin mutluluğunu etkilemediği anlaşıldığından ekonomik performans göstergeleri ile birlikte sosyal, politik ve kültürel göstergeler de çalışmada tahmin edilen ekonometrik modellere dahil edilmiştir. Panel veri regresyon analiz tekniği ile mutluluğun belirleyicilerinin tespit edilmesine çalışılmıştır. Bu amaca uygun olarak çalışma dört bölüm olarak planlanmıştır. Giriş kısmında temel kavramlara değinildikten sonra literatür özetinde dünyada ve Türkiye'deki mutluluk araştırmaları ve bunların sonuçlarına odaklanılmıştır. Ardından panel veri metodolojsi kısaca anlatılarak, ekonometrik analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Sonuç kısmında ise elde edilen bulguların genel bir değerlendirmesi yapılarak bulguların literatürle kıyaslanması sağlanmıştır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Mutluluk ve gelir arasındaki ilişkiyi ele alan en kapsamlı çalışmalardan biri Easterlin (1974) çalışmasıdır. Easterlin (1974), gelir ve mutluluk arasındaki ilişkiyi bireylerin sübjektif mutluluğa dair ifadelerinden elde edilen bilgiye dayalı olarak 1946-1970 dönemi ve 19 ülke için incelemiştir. En yüksek statü grubunda yer alan ülkelerin genel olarak en düşük gruptaki ülkelere kıyasla daha mutlu olduğu saptanmıştır. Ancak, belirli dönemlerde belirli ülkeler için söz konusu değişkenler arasında pozitif bir ilişkinin var olup olmadığı konusunda kesin sonuçlara ulaşılamamıştır. Çalışmada, ABD'de 1946'dan beri yüksek gelirin daha fazla mutluluk getirmediği tespit edilmiştir. Aynı zamanda, çalışmada göreceli statüleri dikkate alan

Duesenbery Modelinde olduğu gibi mutluluğun önemli bir belirleyicisi olma fikri ele alınmıştır. Bu modele göre, bireylerin mutluluğu değerlendirilirken bireylerin sosyal deneyimlerinden elde edilen referans ve normlarla karşılaştırma düşüncesine dayanmaktadır. Frey ve Stutzer (2000), İsviçre'de 6000'den fazla bireye uygulanan anketten elde edilen verilerle demokrasinin boyutu ve biçimi ile ilgili kurumsal koşulların, demografik ve ekonomik faktörlere ek olarak bireysel refah üzerinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Elde edilen bulgular, kurumsal faktörlerin mutluluk üzerinde büyük ölçüde olumlu bir etki yarattığını göstermektedir. Blanchflower ve Oswald (2004), ABD ve İngiltere'yi kapsayan çalışmalarında 1970-1990 dönemi için mutluluk seviyelerini araştırmışlardır. Sonuçlar, ABD'de mutluluk seviyelerinin zamanla azaldığı, İngiltere'de ise sabit kaldığını göstermiştir. Amerika toplumundaki bazı grupların diğerlerine göre daha mutlu oldukları belirlenmiştir. İngilizler için ise refahın mutluluk üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Brockmann vd. (2009), 1990 ve 2000 yıllarında "Dünya Değerler Anketi" (WVS) kapsamında yürütülen iki Çin anketinden elde edilen verileri kullanarak öznel güçsüzlük, politik güvensizlik veya mali memnuniyetsizliğin yaşam doyumu üzerindeki etkisini OLS regresyon modelleri kullanarak incelemişlerdir. 1990'dan 2000'e kadar Çin yaşam standartlarında büyük bir iyileşme yaşanmasına rağmen insanların öznel iyi oluşlarında önemli ölçüde azalmalar gözlemlenmiştir. Çin'deki gelir eşitsizliği, üst gelir katmanlarına doğru giderek artmıştır ve beraberinde Çinlilerin çoğunun mali durumunun kötüleştiği görülmüştür. Sonuç olarak, finansal memnuniyetsizlik artış göstermiş ve mutluluğun çöküşünde giderek daha önemli bir faktör haline gelmiştir.

Easterlin ve Angelescu (2009), mutluluk ile kişi başına gelir ve uzun dönemli büyüme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını vurgulamaktadır. Analiz edilen üç ülke grubu; 17 gelişmiş ülke, 9 gelişmekte olan ülke ve 11 geçiş ülkesi için bu sonucun geçerli olduğu tespit edilmiştir. Kişi başına gelirde meydana gelen bir artışın bireysel mutluluk üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Tella vd. (2010), 1984-2000 yılları arasında Almanya'da yaşayan 7812 kişinin mutluluk hakkındaki cevaplarından derlenen panel veri setini kullanarak gelir ve statüye uyum çalışmaları ile bir mutluluk denklemi kurarak tahminler üretmişlerdir. Tahmin sonucu, gelirdeki değişikliklere karşı güçlü bir uyumun olduğunu göstermektedir**.** Gelir değişimini takip eden dört yıl boyunca, gelire (statü) uyumsuzluk hipotezini reddedilmiştir. Kısa dönemde, statüdeki artışın mutluluktaki artışla ilişkili olduğu görülmüştür. Ancak, cari yıl gelirin mutluluğa olan etkisi takip eden dört yılda kaybedilirken, zaman içinde, statünün etkisinin bozulmadan kaldığı saptanmıştır. Tüm bu sonuçlar, Easterlin paradoksunu desteklemektedir. Beja (2014), tarafından yapılan çalışmada gelir ve mutluluk arasındaki ilişki 1973-2012 dönemi için Belçika, Danimarka, Hollanda, İrlanda, Almanya, Lüksemburg, İtalya ve Birleşik Krallık için zaman serisi yöntemleriyle incelenmiştir. Tahmin sonucunda gelir ve mutluluk arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, Easterlin Paradoksunun reddedilmesi anlamına gelmektedir. Caner (2015),

mutluluğun belirleyicilerini bireyin gelecekteki beklentilerini ele alarak 2003-2011 dönemi için Türkiye geneli toplanan kesit verilerle regresyon analizi yaparak incelemiştir. Tahmin sonuçları, demografik faktörler kontrol altında tutulduğunda mutluluğun gelirin yanı sıra gelecekteki yaşam koşulları ve beklentilerle önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, gelir ve beklentilerin mutluluk üzerindeki etkisinin konjonktüre göre değişiklik gösterdiği saptanmıştır.

Dumludağ vd. (2016), 2011 yılında TÜİK tarafından yapılan Yaşam Memnuniyeti Anketi" verileri ile Türkiye için gelir farklılaşmalarının yaşam doyumu üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Kırsal bölgelerde yaşamanın, ev hanımı olmanın ve emekli olmanın mutluluk üzerinde pozitif etkisi olduğu; kentsel bölgelerde yaşamanın, boşanmış olmanın, evli olmakla birlikte yalnız yaşamanın mutluluk üzerinde negatif etkisi olduğu sonuçlarına varılmıştır. Son olarak yaş ve mutluluk arasında U şeklinde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çirkin ve Göksel (2016), öznel iyi oluş bileşenleri ile demografik ve ekonomik sosyal değişkenler arasındaki ilişkiyi 2014 yılı için anket yönteminden elde edilen verilerle sıralı probit yöntemini kullanarak incelemişlerdir. Mutluluk ve yaşam doyumunun gelirden farklı şekilde etkilendiği tespit edilmiştir. Gelir düzeyindeki artış bireyin mutlu olma olasılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir. Ancak, bireyin daha yüksek bir yaşam doyumu düzeyine sahip olma olasılığının istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Servet (2017), Türkiye için 2004 ve 2014 yıllarında TÜİK tarafından yapılan "Yaşam Memnuniyeti Araştırması" anket verilerine dayanarak mutluluk seviyesi ile ekonomik ve sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi sıralı logit yöntemi kullanarak araştırmışlardır. Ekonometrik analiz sonuçları, aradan geçen 10 yılda erkeklerin mutluluk seviyelerinde bir artış olduğunu ve bireylerin yaşlandıkça mutluluklarının arttığını, evli bireylerin mutluluk seviyelerinde bir azalma olduğu göstermiştir.

## 3. VERİ VE TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Çalışmamızda, belirli bir ülkedeki insanların sürdürülebilir refahını temsil eden birincil değişken olarak Mutlu Gezegen Endeksi kullanılmaktadır. Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), New Economic Foundation (NEF) tarafından kurgulanmış bir endeks olup 2006, 2009, 2012 ve 2016 yıllarında açıklanarak sürekliliği sağlanmıştır. Bu nedenle, çalışmada 2016 yılına ait veri setinden Mutlu Gezegen Endeksinde ilk 20 sıraya yerleşen ülkeler seçilmiştir. Sırasıyla veri setine ulaşılabilen dünyanın en mutlu 16 ülkesi Kosta Rika, Meksika, Kolombiya, Vietnam, Panama, Tayland, Norveç, İspanya, Endonezya, Hollanda, Arjantin, Filipinler, Peru, Brezilya, İsviçre ve Sri Lanka ele alınmıştır. Bu ülke grubu çalışmanın devamında "Mutlu Ülkeler" olarak adlandırılmıştır. Söz konusu ülke grubundan toplanan veri setine panel veri analiz tekniklerini uygulanarak mutluluk ile makroekonomik, sosyal ve politik göstergeler arasındaki ilişki incelenmiştir. Sosyal ve politik göstergeler olarak; "Morgan Stanley Uluslararası Sermaye Endeksi (Morgan Stanley Capital International-MSCI), İnsani Gelişmişlik Endeksi (Human Development Index-HDI), Küresel Barış Endeksi (Global Peace Index-GPI), Politik Terör Ölçeği (Political Terror Scale-PTS),

Yolsuzuk Algılama Endeksi (Corruption Perception Index-CPI), GINI indeksi ve makroekonomik değişkenler olarak da kişi başına gelir, enflasyon ve işsizlik kullanılmıştır.

Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), uzun ve mutlu bir yaşamı etkileyen, ekonomi, eğitim, sağlık, teknoloji, iletişim, yönetişim, aile, değerler, istihdam ve tüketim faktörleri dikkate alınarak ülke düzeyinde bir endeks hesaplanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, farklı ülkelerden insanların uzun ve mutlu hayatlar sürmek için çevresel kaynakları ne kadar verimli kullandıklarını göstermek için Mutlu Gezegen Endeksi, refah, yaşam beklentisi, çıktıların eşitsizliği ve ekolojik ayak izinden oluşan dört unsuru birleştirmektedir. Mutlu Gezegen Endeksi = (Yaşam Beklentisi x İyi Olma Hali Deneyimleri) x Çıktıların Eşitsizliği / Ekolojik Ayak İzi) şeklinde hesaplanmaktadır. 0-100 arasında değerler almaktadır. Endeksin 100'e yakın yüksek değerleri mutluluğun daha yüksek seviyelerini ifade etmektedir.

Politik Terör Ölçeği (PTS), Freedom House tarafından geliştirilen beş seviyeli bir "terör ölçeğine" dayanarak bir ülkenin belirli bir yılda yaşadığı siyasi şiddet ve terör seviyelerini ölçmektedir. Bu endeksi derlemede kullanılan veriler üç farklı kaynaktan gelmektedir: bu kaynaklar, Uluslararası Af Örgütü'nün yıllık ülke raporları (PTS_A), ABD Dışişleri Bakanlığı Ülke İnsan Hakları Uygulamaları raporları (PTS_S), İnsan Hakları İzleme Örgütü'nün Dünya raporları (PTS_H) şeklindedir (Haschke, 2019: 6). Verilere erişim açısından çalışmada ABD Dış İşleri Bakanlığı tarafından üretilen PTS_S puanları kullanılmıştır. Raporlar beş seviyeli (1-5) bir ölçekte puanlanmaktadır. Yüksek puanlar, yüksek düzeyde istismar, siyasi terör veya fiziksel bütünlük hakları ihlallerini göstermektedir. Yolsuzluk Algılama Endeksi (CPI), 1995 yılından bu yana, Uluslarası Şeffaflık Örgütü (Transparency International) tarafından her yıl yayımlanan ve uzman değerlendirmeleri ve görüş araştırmaları ile belirlenen "kamuoyunun yolsuzluğunun algılanan düzeylerine göre" sıralanan bir endekstir. 0-10 arasında değerler almaktadır. Yolsuzluk Algılama Endeksine göre 0'dan (yüksek derecede yozlaşmış olduğu algılanan) 10'a (düşük yolsuzluk seviyesine sahip olduğu algılanan) doğru yolsuzluk seviyesi azalmaktadır (TI, 2018).

Küresel Barış Endeksi (GPI), ulusların ve bölgelerin barışçılığının göreceli konumunu ölçmektedir. Aynı zamanda huzurun değerlendirilmesinde ele alınan Küresel Barış Endeksi, ülkelerin devam eden iç ve dış çatışmalara ne ölçüde dahil olduğunu araştırmaktadır. Diğer taraftan bir ulus içindeki uyum veya uyumsuzluk seviyesini belirli göstergeler kullanarak değerlendirmeye çalışmaktadır. 1 ile 5 arasında ölçeklendirilen endeks değerinin 1'e yakın olması o ülkenin daha yüksek bir barışçıl düzeye sahip olduğunu göstermektedir (IEP, 2014).İnsani Gelişme Endeksi (HDI), insanların ve sahip oldukları yeteneklerinin, yalnızca ekonomik büyümeyi değil, bir ülkenin kalkınmasını değerlendirmek için nihai kriterleri olması gerekliliğini vurgulamak için yaratılmıştır. İnsani Gelişme Endeksi, insani gelişmenin kilit noktalarından olan uzun ve sağlıklı bir yaşam, bilgili olma ve iyi bir yaşam standardına sahip olmanın ortalama başarısının bir özetidir. Endeks, üç boyutun her biri için normalize edilmiş endekslerin geometrik ortalamasıdır (UNDP, 2014). 0 ile 1 arasında değer alan endeks değerinin 1'e yaklaşması ülkedeki insani

gelişmişliğin artması ve yoksulluğun azalması anlamına gelmektedir. Morgan Stanley Uluslarası Sermaye Endeksi (MSCI), küresel piyasalarda hisse senedi piyasası performansını ölçmek için kullanılan bir endekstir. MSCI Endeksi, belirli bir bölgedeki borsa performansı olarak değerlendirilebilir. GINI Index (GINI), bir ekonomideki bireyler veya hane halkları arasında gelir dağılımının tamamen eşit bir dağılımdan sapma derecesini ölçmektedir. Sıfır değerini alan Gini endeksi mükemmel eşitliği temsil ederken, 100 değeri mükemmel bir eşitsizlik anlamına gelmektedir (World Bank).

Mutlu Gezegen Endeksinin makroekonomik, sosyal ve politik faktörlerle olan ilişkilerini analiz etmek için Kişi Başına GSYIH (GDP), Enflasyon (INF), Morgan Stanley Uluslararası Sermaye Endeksi (MSCI), İşsizlik (UEMP), Küresel Barış Endeksi (GPI), Yolsuzluk Algılama Endeksi (CPI), İnsani Gelişme Endeksi (HDI), Politik Terör Ölçeği (PTS) ve GINI endeksi değişkenlerini içeren bir panel tahmin edilmiştir. Ayrıca, Politik Terör Ölçeği ve Yolsuzluk Algılama Endeksi, analize siyasi ve sosyal faktörler olarak dahil edilmiştir ve Mutlu Gezegen Endeksi ile negatif bir ilişki içerisinde olması beklenmektedir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerinin kısa bir özeti Tablo 1'de verilmektedir.

**Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler**

| | HPI | GDP | INF | MSCI | UEMP | GPI | CPI | HDI | PTS | GINI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mutlu Ülkeler Ortalaması** | **49,28** | **19.990,44** | **5.42** | **59.54** | **5.91** | **1.99** | **4.65** | **0.77** | **2.62** | **41.61** |
| **Standart Sapma** | 10,90 | 26.758,05 | 6.48 | 49.91 | 4.37 | 0.39 | 2.14 | 0.09 | 1.21 | 8.70 |
| **Minimum Değer** | 33,79 | 1.079,06 | -5.21 | 4.80 | 0.58 | 1.37 | 2.40 | 0.62 | 1.00 | 25.70 |
| **Maksimum Değer** | 76,12 | 90.402,60 | 41.12 | 281.38 | 24.79 | 2.89 | 9.10 | 0.95 | 5.00 | 55.60 |
| **OECD Ortalaması** | 26,38 | 38.578,00 | 0.90 | 109.70 | 6.30 | 1.64 | 6.93 | 0.89 | 1.51 | **42.65** |
| **AB Ortalaması** | **29,60** | **39.358,00** | **0.90** | **63.70** | **10.00** | **1.55** | **6.67** | **0.77** | **1.29.** | - |
| **Dünya Ortalaması** | **26,40** | **10.468,00** | **1.80** | **97.50** | **5.20** | **2.09** | **4.29** | **0.72** | **2.38** | **39.72** |

Çalışmamızda, dünyanın en mutlu ülkelerini temel alarak mutluluk ile makroekonomik, sosyal ve politik göstergeler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla New Economics Foundation tarafından hesaplanan Mutlu Gezegen Endeksi dikkate alınmıştır. 2006-2016 periyodunda dünyanın en mutlu yirmi ülkesini kapsayan veri setinin dengeli panel olması açısından ilk 16 ülkeye ait 64 gözleme panel veri teknikleri uygulanmıştır.

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler değerlendirildiğinde, Mutlu Ülkeler için HPI ortalama değeri 49.28 olarak hesaplanmıştır. Minimum değer 33.79 Sri Lanka'nın 2006 yılındaki endeks değeri ve maximum değer 76.12 Kosta Rika'nın 2009 yılında ölçülen endeks değeridir. Ele alınan zaman diliminde 62.71 ortalama endeks değeri ve 2016 yılında 44.70 değeriyle Kosta Rika, Mutlu Gezegen Endeksine göre dünyanın en mutlu ülkesi olarak tespit edilmiştir. Ele alınan zaman dilimi için en düşük ortalama endeks değeri Brezilya'ya ait olup, 2016 yılında en düşük skor Sri Lanka için hesaplanmıştır. Söz konusu ülkeler,

Mutlu Ülkeler endeks değerleri açısından son sıralara yerleşmiştir (Brezilya 14. ve Sri Lanka 16.sıra). Mutlu Gezegen Endeksinin 2016 yılı OECD ülkeleri ortalaması 26.38 ve AB ülkeleri ortalaması 29.60 ve dünya ortalaması 26.40 olarak hesaplanmıştır. Söz konusu ülkelerin mutluluk düzeyi OECD, AB ve Dünya ortalamasının oldukça üzerindedir.

GDP değişkeni 2010 sabit fiyatları ile dolar cinsinden kişi başına GSYİH olarak ölçülmüştür. Mutlu Ülkeler için ortalama değerin yaklaşık 20.000 dolar olduğu görülmektedir. Minimum değer 2006 yılında Vietnam'da 1.079 dolar, maximum değer ise 2016 yılında 90.402 dolar olarak Norveç'te ölçülmüştür. Mutlu Ülkeler ve ele alınan zaman diliminde 89.309 dolar ile Norveç kişi başına geliri en yüksek olan ülke, Vietnam ise 1.381 dolar ile kişi başına geliri en düşük olan ülkedir. OECD ülkeleri 2016 yılı kişi başına GSYİH ortalama değeri 38.578 dolar ve AB ülkeleri ortalaması ise 39.358 dolar ve dünya ortalaması 10.468 olarak hesaplanmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerin incelenmesi sonucunda, OECD ve AB ülkelerinin yaklaşık yarısı kadar gelire sahip Mutlu Ülkeler, bu ülke gruplarından daha yüksek bir mutluluk düzeyine sahip olduğu tespit edildiğinden "Easterlin Paradoksunu" destekler bulgular elde edilmiştir. GINI değişkenin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer 41.61'dir. Ülke grubu içinde minimum değer 25.70 olarak 2012 yılında Norveç'te ve maximum değer ise; 55.60 olarak 2006 yılında Brezilya'da ölçülmüştür. Bu bağlamda grup içinde gelir dağılımının en adil olduğu ülke Norveç ve en adaletsiz olduğu ülke ise Brezilya olarak tespit edilmiştir. Mutlu Ülkeler, OECD ülkelerinden daha adil bir gelir dağılımına sahiptir.

ENF değişkeni GSYİH deflatörü dikkate alınarak hesaplanan yıllık enflasyon oranını ifade etmektedir. Değişkenin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer %5.42'dir. Ülke grubu içinde minimum değer 2009 yılında Norveç'te -%5.21 olarak ölçülmüştür, maximum değer ise %41.12 olarak 2016 yılında Arjantin'de ölçülmüştür. Mutlu Ülkelerin enflasyon oranı, OECD, AB ve Dünya ortalamasının oldukça üzerindedir. MSCI değişkeni, borsa performansının bir ölçüsüdür. Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değerin 59.54 olduğu görülmektedir. Grup içinde en yüksek borsa performansı 2006 yılında 281.38 endeks değeri ile İsviçre'de, en düşük borsa performansı ise 4.80 endeks değeri ile 2009 yılında Kosta Rika'da ölçülmüştür. Borsaya kota olmuş şirketlerin GDP içindeki payını da ifade eden bu endeksin mutlu ülke grubu için ortalaması OECD, AB ve Dünya ülkeleri ortalamasının altındadır. UEMP değişkeni, toplam işgücü içerisinde işsizlerin yüzdesi olarak ILO tarafından ölçülmüştür. Araştırmada ele alınan dönemde Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer %5.91 olarak hesaplanmıştır. Ülke grubu içinde yüksek işsizlik oranı %24.79 olarak 2012 yılında İspanya'da, en düşük işsizlik oranı ise %0.58 değeri ile 2012 yılında Tayland'da ölçülmüştür. 2016 yılı için AB ülkeleri işsizlik oranı ortalaması %10, OECD ülkeleri %6.30 ve Dünya %5.20'dir. Mutlu Ülkeler işsizlik oranı AB ve OECD ülke ortalamalarının altında Dünya ortalamasına ise çok yakın seyretmektedir. Mutlu Ülkeler makroekonomik değişkenler açısından genel bir değerlendirmeye tabi tutulduğunda; kişi başına ortalama gelirleri 20.000 Dolar, enflasyon ve işsizlik

oranları %5 ve borsaya kota olmuş şirketlerinin GDP içindeki payı %60 olan ülke profili ortaya çıkmaktadır. AB ve OECD ülkeleri ile kıyaslandığında daha yüksek enflasyona karşılık daha düşük işsizlik oranlarına sahiptirler. Kişi başına gelirleri bu ülkelerden düşük olmasına karşın gelir dağılımı daha adildir.

GPI değişkenin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer 1.99'dur. Bu bağlamda araştırmada ele alınan ülke grubunun genel olarak iç ve dış çatışmalardan uzak huzurlu ülkeler olduğunu söylemek mümkündür. Mutlu Ülkeler içinde yüksek GPI değeri 2006 yılında Kolombiya'da en düşük değer ise 2006 yılında Norveç'te ölçülmüştür. Grup içindeki en barışçıl ülke Norveç olurken en çatışmalı ülke ise Kolombiya olarak tespit edilmiştir. GPI indeksi 2016 yılında ortalama olarak AB ülkelerinde 1.55, OECD ülkelerinde1.64 ve Dünya genelinde 2.09 değerini almıştır. Mutlu ülkeler için ortalama değer AB ve OECD ülkelerinin üzerinde Dünya ortalamasına yakındır. CPI değişkeninin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer 4.65'tir. Yolsuzluk Algılama Endeksinin en düşük değeri 2009 yılında Filipinler'de, en yüksek değeri ise 2006 yılında İsviçre'de ölçülmüştür. Bu bağlamda, ele alınan ülke grubunda yolsuzluk algısının en yüksek olduğu ülke Filipinler en düşük olduğu ülke ise İsviçre'dir. CPI endeksi AB ülkeleri için 6.67, OECD ülkeleri için 6.93 ve Dünya için 4.29 olarak hesaplanmıştır. Mutlu Ülkelerin yolsuzluk algısı, AB ve OECD ülkelerinden daha fazla, dünya ortalaması civarındadır. HDI değişkenin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer 0.77'dir. Mutlu Ülkeler içinde minimum değer 2006 yılında Vietnam'da, maximum değer ise 2016 yılında Norveç'te ölçülmüştür. Endeksin OECD ülkeleri ortalaması 0.89, AB ülkeleri ortalaması 0.77 ve Dünya ortalaması 0.72'dir. İnsani gelişmişlik düzeyi ve yoksulluk durumu dikkate alındığında Mutlu Ülkeler OECD ve AB ülkelerine benzer bir yapıya sahiptir ve dünya ortalamasının üzerinde bir endeks değerine sahiptir. PTS değişkenin Mutlu Ülkeler için aldığı ortalama değer 2.62'dir. Grup içinde minimum değer, Kosta Rika ve Panama ile birlikte Kuzey Avrupa Ülkelerinde ölçülürken, maximum değer ise; Filipinler ve Sri Lanka'da ölçülmüştür. PTS değişkeni, AB ülkeleri için 1.29, OECD ülkeleri için 1.51 ve Dünya 2.38 ortalama değerini almıştır. Ölçek değeri, Mutlu ülkeler için AB ve OECD ülkelerinin üzerinde dünya ortalamasına ise yakın seyretmektedir. Bu durum Mutlu Ülkelerde siyasi terör faaliyetlerinin AB ve OECD ülkelerinden daha fazla görüldüğü anlamına gelmektedir. Mutlu Ülkeler sosyal ve politik değişkenler açısından genel bir değerlendirmeye tabi tutulduğunda; İnsani Gelişme Endeksinde 0.77, Küresel Barış Endeksinde 1.99, Yolsuzluk Algılama Endeksinde 4.65, Politik Terör Ölçeğinde 2.62 ortalama değerlerini alan ülke profili ortaya çıkmaktadır. Bu değerleri dikkate alındığında; insani gelişmişlik ve barış düzeyi yüksek, yolsuzluk ve siyasi terörün az görüldüğü bir ülkelerdir.

Panel regresyon analizi, bu çalışmada bağımsız değişkenlerin ve bağımlı değişkenlerin kesitini incelemek için kullanılan araştırma tekniğidir. Panel regresyon modelinin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$HPI_{it} = \alpha + \beta_{1t}GDP_{it} + \beta_{2t}INF_{it} + \beta_{3t}MSCI_{it} + \beta_{4t}UEMP_{it} + \beta_{5t}GPI_{it} + \beta_{6t}CPI_{it} + \beta_{7t}HDI_{it} + \beta_{8t}PTS_{it} + \beta_{9t}GINI_{it} + \varepsilon$$

$HPI_{it}$ bağımlı değişken iken, β bağımsız değişkenlerde tahmin edilecek 10 x 1 parametre vektörüdür, i=1,2,3,…,16; t=1,2,3,…,16.

**Tablo 2: Panel Regresyon Sonuçları**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **GDP** | -0.00014 | -0.00014 | -0.00018 | -0.00013 | -0.00011 | -0.00009 |
| | (-3.02)** | (-2.90)*** | (-2.74)*** | (-2.08)** | (-1.54) | (-1.10) |
| **INF** | -0.1048 | -0.1064 | -0.0717 | 0.1043 | 0.1305 | 0.1409 |
| | (-0.49) | (-0.49) | (-0.32) | (-0.47) | (-0.58) | (-0.62) |
| **MSCI** | -0.0804 | -0.0819 | -0.1064 | -0.1002 | -0.0842 | -0.0768 |
| | (-2.90)*** | (-2.76)*** | (-2.61)** | (-2.57)** | (-1.92)* | (-1.67) |
| **UEMP** | -0.1376 | -0.1401 | -0.2009 | -0.0018 | 0.0153 | -0.0178 |
| | (-0.48) | (-0.48) | (-0.67) | (-0.01) | (-0.05) | (-0.06) |
| **GPI** | | -0.5258 | 2.1682 | 1.674 | 4.1803 | 3.1898 |
| | | (-0.15) | (-0.46) | (-0.37) | (-0.77) | (-0.55) |
| **CPI** | | | 1.2103 | 4.6096 | 4.3996 | 4.4714 |
| | | | (-0.88) | (2.46)** | (2.32)** | (2.34)** |
| **HDI** | | | | -93.397 | -105.4216 | -107.6303 |
| | | | | (-2.56)** | (2.67)*** | (2.69)*** |
| **PTS** | | | | | -1.6622 | -1.6641 |
| | | | | | (-0.81) | (-0.80) |
| **GINI** | | | | | | 0.1266 |
| | | | | | | (-0.56) |
| **R kare** | 0.2261 | 0.2264 | 0.2367 | 0.3167 | 0.3247 | 0.3286 |
| **Düz R kare** | 0.1737 | 0.1597 | 0.1564 | 0.2313 | 0.2265 | 0.2167 |
| **F-istatistiği** | 4.31 | 3.4 | 2.95 | 3.71 | 3.31 | 2.94 |

Regresyon analizinin ilk adımı olarak dört makroekonomik gösterge bağımsız değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Sonuçlar, değişkenler arasında bazı önemli ilişkileri göstermektedir. Öncelikle, GDP ile HPI arasındaki ilişki negatif bulunmuş olup çalışmanın bulguları Abidin vd. (2013) ile tutarlıdır. Bu, bir ülkenin gelir düzeyi arttıkça, insan refahını sağlamanın ekolojik verimliliğinin azaldığını gösteren ilginç bir sonuçtur. Sonuç, %5 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Bir sonraki adımda regresyon analizine sosyal ve politik göstergeler de dahil edilmiştir. İlk olarak, bir ülkede algılanan yolsuzluk seviyesini ölçen CPI ile HPI arasında % 5 anlamlılık seviyesinde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Algılanan yolsuzluk indeksinin yüksek değerleri yolsuzluğun az olduğu durumu ifade ettiğinden algılanan yolsuzluk azaldıkça mutluluk endeksinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. PTS ile HPI arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir ki; bu, siyasi terörün bir ülkenin insan refahını

sağlamadaki ekolojik verimliliğini artırdığı anlamına gelir. Ancak katsayısının istatistiksel olarak anlamlı bulunamaması, bu yorumu geçersiz kılmaktadır.

**SONUÇ**

Bu çalışmada, Mutlu Gezegen Endeksine göre yapılan sıralamada en üst sıralara yerleşen ve "Mutlu Ülkeler" adı verilen bir ülke grubu özelinde, ülkelerin mutluluk düzeyi ile makroekonomik, sosyal ve politik göstergeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Son yıllarda ülkelerin ekonomik performansları kadar sosyal, politik ve kültürel göstergelerinin de bireylerin mutluluğu üzerinde de etkili olduğu anlaşıldığından yeni nesil mutluluk endekslerinin hesaplanmasında; yaşam beklentisi, ekolojik ayak izi, gelir dağılımı, sürdürülebilir çevre gibi faktörler de dikkate alınmaktadır. Bu çalışmada, sözkonusu bu faktörlerin bir kısmını bünyesinde barındıran HPI bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler ise makroekonomik, sosyal ve politik göstergeler arasından seçilmiştir. MSCI, HDI, GPI, PTS, CPI, GINI indeksi, kişi başına, enflasyon ve işsizlik bunlar arasında yer almaktadır. 2006-2016 dönemi verilerine panel regresyon analizi uygulanarak değişkenler arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, söz konusu değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri aracılığıyla Mutlu Ülkelerin makroekonomik, sosyal ve politik durumlarına yönelik genel bir profil ortaya çıkarılmış ve OECD, AB ve Dünya ülkeleri ile kıyaslamalarına yer verilmiştir.

Mutlu Ülkeler makroekonomik göstergeler açısından değerlendirildiğinde; kişi başına ortalama gelirleri 20.000 Dolar, enflasyon ve işsizlik oranları %5 ve borsaya kota olmuş şirketlerinin GSYİH içindeki payı %60 olan ülke profili ortaya çıkmaktadır. AB ve OECD ülkeleri ile kıyaslandığında daha yüksek enflasyona karşılık daha düşük işsizlik oranlarına sahiptirler. Kişi başına gelirleri AB ve OECD ülkelerinden az olmasına karşın gelir dağılımı daha adildir. Sosyal ve politik göstergeler açısından değerlendirildiğinde; insani gelişmişlik ve barış düzeyi yüksek, yolsuzluk ve siyasi terörün az görüldüğü bir ülke yapısı yansıtmaktadır. Mutlu ülkelerin dünya üzerindeki konumları incelendiğinde; ilk sıraya Amerika yerleşmekte onu Avrupa ve Asya-Pasifik bölgeleri izlemektedir. Bu ülkelerin ekolojik ayak izi dünya ortalamasının ve gelişmiş ülkelerin altında olup, çok yakın gelecekte tamamen karbonsuz ekonomiye geçmeyi hedeflemektedirler.

Kosta Rika, NEF tarafından hesaplanan HPI sıralamasında üst üste birkaç kez dünyanın en mutlu ülkesi olmuştur. Son yıllarda diğer mutluluk endekslerinde de sürekli ilk sıralara yerleşmektedir. En iyi makroekonomik koşullara sahip Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinin mutluluk endekslerinde üst sıralarda olması olağan bir sonuç iken, dünyanın görece geri kalmış, iç çatışmalar ve politik gerilimlere sahne olan bir bölgesinden bir ülkenin "dünyanın en mutlu ülkesi" olması, oldukça şaşırtıcı bir sonuçtur. Asgari ordusu bulunmayan bu ülke, bütçesinin çoğunluğunu eğitim ve sağlık yatırımlarına yönlendirmiştir. Karbonsuz ekonomi, yüksek eğitim düzeyi ve kaliteli bir çevre ile birlikte bireylerine, en iyi ekonomik koşullara sahip Avrupa ve Kuzey Amerika toplumuna ait bireylerden, çok daha uzun,

müreffeh ve mutlu bir yaşam sağlamayı başarmıştır. Ekonometrik analizden elde edilen bulgular, bir ülkenin gelir düzeyi arttıkça insan refahını sağlamanın ekolojik verimliliğinin azaldığını göstermekte ve araştırmanın genelinde elde edilen bulguları desteklemektedir.

## KAYNAKÇA

Beja, E. L. (2014). Income growth and happiness: Reassessment of the Easterlin Paradox. International Review of Economics, 61(4), 329-346.

Blanchflower, D. & A. Oswald. (2004). Well-Being over Time in Britain andthe USA. Journal of Public Economics 88: 1359–1386.

Brockmann, H., Delhey, J., Welzel, C., & Yuan, H. (2009). The China puzzle: Falling happiness in a rising economy. Journal of Happiness Studies, 10(4), 387-405.

Caner, A. (2015). Happiness, comparison effects, and expectations in Turkey. Journal of Happiness Studies, 16(5), 1323-1345.

Çirkin, Z., & Göksel, T. (2016). Mutluluk Ve Gelir. Ankara Üniversitesi Sbf Dergisi, 71(2).

Dumludag, D., Gokdemir, O., & Giray, S. (2016). Income comparison, collectivism and life satisfaction in Turkey. Quality & Quantity, 50(3), 955-980.

Easterlin, Richard (1974), "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence", David, Paul Allan ve Melvin Warren Reder (Ed.), Nations and Households in Economic Growth (New York: Academic Press): 89-125.

Easterlin, R. A., & Angelescu, L. (2009). Happiness and growth the world over: Time series evidence on the happiness-income paradox.

Frey, B. S., & Stutzer, A. (2000). Happiness, economy and institutions. The Economic Journal, 110(466), 918-938.

Servet, O. (2017). Mutluluğun Türkiye'deki Belirleyenlerinin Zaman İçinde Değişimi. Akdeniz University Faculty of Economics & Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakultesi Dergisi, 17(35).

Di Tella, R., Haisken-De New, J., & MacCulloch, R. (2010). Happiness adaptation to income and to status in an individual panel. Journal of Economic Behavior & Organization, 76(3), 834-852.

Veenhoven, R. (2004). Happy Life Years: A Measure of Gross National Happiness. K. Ura & K. Galay (Ed.), in Gross National Happiness and Development, 287-318.

Veenhoven, R. (2015). Average Happiness in 158 nations 2005-2014. World Database of Happiness. https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_nat/nat_fp.php?mode=8&ranks=1 01.06.2018.

Veenhoven, R. ve Dumludağ, D. (2015). Iktisat ve Mutluluk: Bugün Daha Mutlu muyuz?. Chapter 11 in: Dumladağ, D., Gökdemir, O., Neyse, L. & Ruben, E. (Ed.), İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar (Behavioral Approaches In Economics), Imge Kitabevi, Ankara Turkey, 201-230.

White, A. (2007). A Global Projection of Subjective Well-being: A Challenge to Positive Psychology?. Psychtalk, 56, 17-20.

Haschke, Peter (2019). The Political Terror Scale (PTS) Codebook. http://www.politicalterrorscale.org/ 01.10.2019.

https://www.transparency.org/ 01.10.2109.

IEP (2014). Global Peace Index. Measuring Peace and Assesing Country Risk, http://economicsandpeace.org/ 01.10.2019.

UNDP (2014). Human Development Report 2014, Newyork. USA. http://hdr. undp.org/ 01.10.2019.

https://data.worldbank.org/ 01.10.2019.

# YÖNETİŞİM KALİTESİ VE EKONOMİK PERFORMANS: BRICS-T ÜLKELERİNDEN AMPİRİK BULGULAR

**Doç. Dr. Nüket KIRCI ÇEVİK**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü
*nkcevik@nku.edu.tr*

**Mehmet ERASLAN**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, SBE, İktisat
*mehmeteraslan15@hotmail.com*

**ÖZET:** Güncel araştırmalara çokça konu olan yönetişim kavramı; hukukun egemenliği altında, etkin işleyen güçlü bir kurumsal yapıyla açık ve öngörülebilir politikalar üreten bir yönetim anlayışı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan hareketle, yönetişim kalitesi; ülkelerin politik, ekonomik, sosyal ve kültürel durumları hakkında bilgi barındıran çok boyutlu bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Geçmişin güçlü kurumlarla birlikte politik ve ekonomik istikrara sahip ülkeleri bugünün zengin ülkeleri olduğundan, yönetişim kalitesi özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli bir kavram haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, BRICS-T ülkelerinde yönetişim kalitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmektir. Bu amaçla, yönetişim kalitesini temsilen Dünya Bankası'nın Dünya Yönetişim Göstergeleri (Worldwide Governance Indicators) veri tabanında yer alan devlet etkinliği, düzenleme kalitesi, siyasi istikrar, hesap verebilirlik, ifade özgürlüğü, yolsuzluğun kontrolü ve hukukun üstünlüğü gibi göstergeler kullanılmıştır. Ekonomik performans verileri ise Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators) veri tabanından elde edilmiştir. Ekonometrik yöntem olarak, panel birim kök testleri, panel VAR ve panel nedensellik testlerinden yararlanılmıştır.1996-2018 periyodunda BRICS-T grubunda yer alan altı ülkeyi kapsayan panel veri seti ekonometri paket programları aracılığıyla çözümlenmiştir. Ekonometrik yöntem olarak, panel birim kök testleri, panel VAR ve panel etki-tepki analizlerinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, ülkelerin yönetişim performansındaki artışların ekonomik performans üzerine pozitif yansıdığını ve yönetişim ekonomik performansın önemli bir belirleyicisi haline geldiğini göstermektedir. Çalışma, ele alınan dönemde BRICS-T ülkelerinin yönetişim performansına ilişkin çeşitli bulgular da sağlamıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Büyüme, Yönetişim Kalitesi, Zaman Serisi Analizi

# GOVERNANCE QUALITY AND ECONOMIC PERFORMANCE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM BRICS-T COUNTRIES

**ABSTRACT:** The concept of governance, which is the subject of many current researches, is defined as a management approach based on the rule of law, which produces clear and predictable policies with a strong institutional structure. From this definition, the quality of governance; It is accepted as a multi-dimensional indicator that contains information about the political, economic, social and cultural conditions of the countries. The quality of governance has become an important concept, especially for developing countries, since the countries that have political and economic stability of the past are today's rich countries. The aim of this study is to analyze the impact of governance quality on economic growth in BRICS-T countries. For this purpose, indicators included in the World Bank's World Governance Indicators database such as government efficiency, regulatory quality, political stability, accountability, freedom of expression, control of corruption and the rule of law were used to represent the quality of governance. Economic performance data were obtained from the World Bank's World Development Indicators database. As an econometric method, panel unit root tests, panel VAR and panel effect-response analyzes were used. In the period 1996-2018, the panel data set covering six countries in the BRICS-T group was analyzed through econometrics package programs. The findings show that the increases in the governance performance of the countries have a positive effect on the economic performance and governance has become an important determinant of the economic performance. The study also provided several findings regarding the governance performance of BRICS-T countries in the period under consideration.
**Key Words:** Economic Performance, Governance Quality, Time Series Analysis

## 1.GİRİŞ

Genel anlamda ekonomik büyüme, bir ülkede üretime konu olan mal ve hizmet miktarının bir önceki yıla göre artış oranı olarak ifade edilmektedir. Ekonomik büyüme, o ülkede yaşayan insanların refah seviyelerindeki sürekliliğin sağlanabilmesi açısından zorunludur. Bu nedenle bütün ülkelerde makro düzeydeki ekonomik amaçlar arasında birinci sırada, istikrarlı ve süreklilik gösteren bir ekonomik büyüme hedefinin gerçekleştirilmesi yer almaktadır (Ünsal, 2011, s. 11). Ekonomik büyümenin temel belirleyicilerinin neler olduğu konusu ise ekonomistler ve sosyal bilimcilerin ortak ilgi alanını olarak pek

çok araştırmaya konu olmuştur. Literatür bulguları, üretimde kullanılan faktörler ve teknolojik gelişme gibi etkenlerin yanı sıra cari açık, kamu harcamaları, adil gelir dağılımı gibi etkenlerin de ekonomik büyümeyi tetikleyen faktörler arasında olduğu göstermektedir. Yeni büyüme kuramları bu faktörlere ek olarak ekonomik büyümenin sağlanmasında "kurumsal kalite yönetişim" konusunun da etkili ve önemli bir faktör olduğunu ileri sürmektedir (Şahin, 2018, s. 1). Esasen yönetişim kalitesinin önemi, bu faktörün kamu ve özel sektörün rekabet edebilme güçlerini arttırması ve yönetim sistemindeki aksaklıkları gidererek ekonomik büyümeye daha çok katkı sağlayabilmesinden gelmektedir (Karakayalı & Yanıkkaya, 2005, s. 116). Yatırımcılar, verimli olmayan ve şeffaflıktan uzak olan kamu otoritelerine sahip, siyasi açıdan istikrarsız ekonomilere yatırım yapmaktan kaçınmaktadırlar. Bunun aksine hizmetlerin sunumu esnasında sosyal sorumluluğunun bilincinde olan bir hükümet, yatırımcıları ülkeye çekerek ve istikrarlı büyüme için gerekli demokratik ortamı yaratmış olacaktır (Noha & I-Ming, 2016, s. 127).

Son yıllarda gösterdikleri yüksek büyüme trendleri ile gelişmekte olan ülkeler arasında ayrı bir yere sahip olan ve "yükselen piyasalar" olarak tanımlanan bir ülke grubu mevcuttur. İlk olarak Goldman Sachs'sın 2001 yılı raporunda, yükselen piyasalar arasında yer alan Çin, Brezilya, Hindistan ve Rusya için "Dört Büyükler" tanımı yapılmıştır. Daha sonra bu ülkeler için BRIC terimi, ilk defa Goldman Sachs için Jim O'Neill tarafından 2001 yılında hazırlanan "Building Better Global Economic BRICs" adlı raporda dile getirilmiştir. Yükselen ekonomiler arasında yer alan ve en hızlı büyüyen dört ülke olan Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'in İngilizce adlarının baş harfleri ile oluşturulmuş bir terimdir (O'Neill, 2001, s. 1-16). BRIC ülkeleri bir grup olarak ilk kez 2006 yılında bir araya geldiler. Bu gruba, 2010 yılında Güney Afrika'nın da katılması ile birlikte grubun adı BRICS olarak güncellenmiştir. BRICS grubu, yükselen piyasa ekonomilerine bölgesel düzeyde ve uluslararası alanda önderlik yaparken aynı zamanda kendi ekonomisini de hızla büyütüp, yabancı yatırımcıları kendilerine çekme yolunda büyük bir ilerleme göstermiştir (Narin & Kutluay, 2013, s. 46-47). Türkiye'nin son yaşanan küresel ekonomik krizinin ardından yakaladığı yüksek büyüme rakamları sayesinde hızlı büyüyen ekonomiler arasında yer alması, bu gruba dahil edilmesi yönündeki öngörüleri desteklemektedir (Demir, 2013, s. 136). Bu öngörülere dayanarak bu çalışmada Türkiye'de BRICS grubuna dahil edilmiştir. BRICS-T ülkelerinin birtakım ortak özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler arasından; büyük nüfus yapısı, geniş yüzölçümü, hızlı ekonomik büyüme, ekonomideki tüketicilerin sayısal olarak çok olması ve pek çok alanda birlikte iş yapma imkânlarının fazla olması sayılabilir. BRICS-T ülkeleri, toplam yüzölçümü olarak dünyanın %25'ini ve nüfus olarak da %40'ını kapsamaktadır. Hızla gelişmekte olan BRICS-T ülkeleri üzerine yapılan analizler, küresel ekonomideki gücün yakın gelecekte G7 (ABD, Kanada, Fransa Almanya, İtalya, İngiltere ve Japonya) ülkelerinden, BRICS ülkelerinin eline geçeceğine yönelik kanıtlar sağlamaktadır (Narin & Kutluay, 2013, s. 39). Goldman Sachs tarafından 2003 yılında yayınlanan "Dreaming with BRICs"

raporuna göre; 2050 yılının en büyük ekonomileri Çin, Hindistan, Brezilya ve Rusya olarak öngörülmektedir. Ayrıca raporda, küresel ekonomideki imalat ve hizmette Çin ve Hindistan'ın, hammadde ise Brezilya ve Rusya'nın önde gelen aktörler olacakları belirtilmektedir (Wilson & Purushothaman, 2003, s. 1-24). Goldman Sachs kuruluşunun 2007 yılına ait bir raporunda, 2050 yılı için Dünya'nın en büyük ekonomileri sıralamasında; Çin 1. sırada, Hindistan 3. sırada, Brezilya 4. sırada, Rusya 6. sırada ve Türkiye 14. sırada yer almaktadır (Wilson & Stupnytska, 2007, s. 9).

Yakın geleceğin parlayan ekonomileri olarak gösterilen BRICS-T ülkelerinin ekonomik büyümesini pozitif yönde etkileyebilecek faktörlerden biri de yönetişim kalitesidir. Kurumsal mekanizmanın daha verimli ve etkin çalışabilmesi için gerekli olan kuralların doğru tercih edilmesi ve ekonomik hayata doğru uygulanabilmesi kurumsal kalite yönetişimin kavramsal çerçeve ve sınırlarını oluşturmaktadır. Genel bir ifade ile kurumlar yaptıkları kısıtlama ve teşvikler ile bireyler arasındaki etkileşimin yönünü değiştirebildikleri gibi diğer bir taraftan ekonomideki tüketim, tasarruf, yatırım, üretim ve teknoloji gibi alanlardaki alınacak kararlara ve politikalara da yön vererek ekonomik büyümeyi etkileme gücüne de sahiptir (Avcı & Avcı, 2017, s. 77). Bu amaçla, bu çalışmada BRICS-T ülkelerinde yönetişim kalitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin belirlenmesi için 1996-2018 dönemi verileri kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilecektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle ilgili literatürdeki çalışmalara yer verilecek daha sonra ise yönetişimin tanımı, kapsamı, ilkeleri ve yönetişim kalitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinden bahsedilecektir. Hemen ardından, yönetişim göstergelerinin BRICS-T ülkeleri için karşılaştırılması yapılacak ve son olarak da ekonometrik analiz bulgularına yer verilecektir.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Campos ve Nugent (1999), "Kalkınma Performansı ve Yönetişim Kurumları: Doğu Asya ve Latin Amerika'dan Kanıtlar" adlı çalışmalarında, yönetişimin ekonomik gelişme üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu olduğunu kanıtlamıştır. Çalışmada, Doğu Asya ülkeleri arasında kişi başına düşen gelir düzeyindeki farklılıkların nedeninin sivil toplumun gücü olduğu iddia edilirken, Latin Amerika'da bu rolün hukukun üstünlüğü ve bürokrasinin kalitesi tarafından sağlandığı ileri sürülmüştür (Campos & Nugent, 1999, s. 446). Benzer şekilde Kaufmann ve diğerleri de (1999a ve 1999b), yönetişimin ekonomik gelişmedeki önemi konusunda aynı sonuca varmaktadır. Yönetişimin ekonomik gelişmeyi olumlu yönde etkilediğini ve bu etkinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmişlerdir (Kaufmann, Kraay, & Zoido-Lobaton, 1999a). Aynı yılda yapılan bir diğer çalışmalarında, yine yönetişim ile ekonomik gelişme arasında güçlü bir pozitif nedensel ilişki tespit edilmiştir (Kaufmann, Kraay, & Zoido-Lobaton, 1999 b, s. 15). Roy (2005), çalışmasında 1996-2004 döneminde Bangladeş'te çeşitli yönetişim boyutlarının durumunu incelemiş ve bu yönetişim boyutlarının ekonomik kalkınmada nasıl bir

rolü olduğunu ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bunlar; siyasi yönetişim boyutu, kurum ve teknoloji boyutlarıdır. Özetle, kamu kurumlarının iyileştirilmesi ve her seviyede yargı bağımsızlığının sağlanması ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı yönünde bir sonuca varılmıştır (Roy, 2005, s. 99).

Yapraklı (2008), kurumsal yapı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla Türkiye'nin de içerisinde olduğu, 36 ülke için panel veri teknikleri kullanarak analiz gerçekleştirmiştir. Devlet etkinliği ve yolsuzluğun kontrolü gibi yönetişim göstergeleri ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken, diğer yönetişim göstergelerinin ise negatif yönde sonucuna varmıştır (Yapraklı, 2008, s. 301). Bir diğer çalışma ise Siddique ve Ahmed (2009), Pakistan için kurumsal yapı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1984-2006 dönemleri için analiz etmişlerdir. Analiz yöntemi olarak Granger Nedensellik testi ve Johansen Eşbütünleşme Testini kullanmışlardır. Analiz sonucuna göre kurumsal kalite ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu görülmüş ve Granger nedensellik testine göre de bu ilişkinin tek yönlü olduğu görülmüştür (Siddiqui & Ahmed, 2009, s. 2). Bichaka Fayissa ve Christian Nsiah (2013), tarafından yapılan bu çalışmada Sahra Altı Afrika ülkeleri için iyi yönetişimin ekonomik büyüme üzerindeki rolü incelenmiştir. Analiz sonucuna göre yönetişimin ekonomik büyüme üzerindeki rolü ülkelerin gelir düzeylerine bağlı olduğu görülmüştür (Fayissa & Nsiah, 2013, s. 91).

Noha ve I-Ming (2016), çalışmalarında ana odak noktaları 21 Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) ülkesi olmasına rağmen, 188 ülke kullanarak yönetişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini değerlendirmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, MENA ülkelerinin çoğunun, sağlam yönetişime bağlı olmayan kırılgan ekonomik büyüme düzeylerine ulaştığına dair bulgular tespit edilmiştir (Noha & I-Ming, 2016, s. 126). Siddique, Nawaz ve Majeed (2016), çalışmalarında 1999-2014 yılları arasında 91 ülkenin panelindeki kurumsal yönetim ile ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı analiz etmeye yönelik bir araştırma yapmışlardır. Analiz sonucunda, kurumsal yönetimin seçilen ülke panelleri için ekonomik büyüme üzerinde doğrudan ve önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir (Siddique, Nawaz, & Majeed, 2016, s. 210). Literatürdeki veri analizine dayalı çalışmaların büyük çoğunluğu, kurumsal kalite ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkinin varlığına vurgu yapmaktadır.

## 3. YÖNETİŞİMİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

### 3.1. Yönetişimin Tanımı, Kapsamı ve Sınırları

Yönetişim, kavram olarak hükümet etmek manasına gelen "yönetim" sözcüğünün yerini doldurması için oluşturulan yeni bir kavramdır. Yönetişim kavramı; yönetim süreci içerisinde var olan kişiler ve teşkilatlar arasındaki karşılıklı olarak birbirini etkileme, resmi veya gayrı resmi sıfatı bulunan kişiler, topluluk ya da kurumların katılmasıyla, hiyerarşi özelliği bulunan bürokratik yapının yanında hükümetin dışındaki aktör ve gruplarında yönetim etkinliğinde var olmasını sağlayan bir kavramdır (Battal, 2010). Yönetişim kavramı ilk defa 1989 senesinde Dünya Bankası'nın Afrika için yayınlamış olduğu bir raporda dile

getirilmiştir. Bu raporda, Afrika'daki azgelişmiş ülkelerin gelişememesinin temel nedeni olarak, yolsuzlukla zayıflamış idari teşkilat yapısı gösterilmektedir. Dünya Bankasının 1992 yılındaki raporunda ise yönetişim, kamu yönetiminin elinde olduğu birtakım karar alma ve yürütme gibi yetkilerinin, merkezi yönetim dışındaki aktörlere yani yerel yönetim birimlerine, özerk yapıdaki kamu kuruluşlarına, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarına ve sivil toplum kuruluşlarına doğru aktarılması gerektiği vurgulanmaktadır (World Bank, 1992, s. 2). Yönetişim kavramı, devlet yönetimi yanında, özel sektörü ve sivil toplum kuruluşlarını da kapsayan çoklu bir modeli ifade etmektedir. Bu çerçevede dünya üzerinde farklı yerel ve merkezi düzeylerde yeni yapılandırmaların gündeme gelmesi ile beraber, yönetişimin yapı ve vizyon olarak bazı ülkelerde üniter özelliğe sahip anayasal yapılar, federal veya konfederal anayasal yapılara doğru kaymalar göstermiştir. Bu gelişmeler merkezi yapılara sahip sistemlerden global ve yerel yapılara sahip sistemlerin hâkim olduğu bir dünya düzenine yöneldiğimizin bir göstergesidir (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2007, s. 16).

Yönetişim, öncelikle kamu sektörü yani devlet önde gelmek üzere, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarını da kapsamaktadır. Devletin oluşturduğu tarafta siyasi ve kamu kuruluşları mevcuttur ve süreç içerisinde vatandaşlara sunulacak hizmetlerin nasıl etkin ve verimli olabileceği sorusu üzerinde durmaktadırlar. Taraflardan ikincisi olan özel sektör ise, birçok farklı sektördeki özel işletmelerden oluşmaktadır. Bu işletmeler, istihdam ve üretimi sağlayarak, iktisadi büyüme ve kalkınmaya olumlu katkı sağlamaktadırlar (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2007, s. 18-19). Yönetişimin kapsamı içerisinde yer alan üçüncü taraf olan sivil toplum kuruluşları ise, toplumun iktisadi ve sosyal hayata katılmasını sağlamak, siyasi etkileşimi kolay hale getirmek, dayanışma ve yardımlaşmayı artırarak sorumluluk duygusunun güçlendirmeye yönelik faaliyetlerde bulunmaktadırlar. Dernek ve vakıflar, işçi ve işveren dernekleri ile meslek odaları bu kapsamdadır (Özer, 2006, s. 69).

### 3.2. İyi Yönetişimin İlkeleri

Yapılan araştırmalar sonucu iyi yönetişimin gerçekleşebilmesi için bazı ilkelerin varlığına ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Kısaca bu ilkeler şöyle özetlenebilir (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2007, s. 17-18):

1. Şeffaflık: Yönetişim sürecinde şeffaflığın sağlanabilmesi bu süreçteki bilgi alışverişinin serbestleştirilmesi ile gerçekleşebilmektedir. Yönetim sürecinin şeffaf ve saydam olması, sorumluluk açısından hükümetin vazgeçilmez şartları arasında yer almaktadır.
2. Hesap verebilirlik: Kamuda, özel sektörde ve sivil toplum kuruluşlarında çalışan görevlilerin yetkilerini ve sorumluluklarını kullanması sonucunda ilgili muhataplara cevap verebilmesini, yönetişim sürecindeki diğer aktörlere hesap verebilmesini ifade eder.
3. Katılımcılık: Karar alma sürecine bütün vatandaşların doğrudan veya dolaylı araçlar ile katılmalarının sağlanmasını ifade eder. Böylece politika belirleme sürecinde ortak çıkarlara hizmet edecek politikaların seçimi gerçekleştirilmiş olur.

4. Eşitlik: Bütün vatandaşlara mevcut refah düzeylerini koruyabilme ve geliştirebilme imkânlarına sahip olabilmelerini ifade eder.

5. Etkinlik: Kurumların ve kuralların mevcut kaynak ve varlıkları verimlilik esasını göz önünde tutulacak şekilde kullanılmasıdır.

6. Hukukun üstünlüğü: Kurumların, yasal çerçevesi adil ve tarafsız olan sınırlar içinde kalarak karar almalarını ve tüm vatandaşlarında bu yasaların kendi eylemleri için uygulanabileceğini kabul etmelerini ifade eder.

7. Cevap verebilirlik: Kurumlar ve sundukları hizmet usulleri bütün vatandaşların ihtiyaçlarına cevap verebilmelidir. Bu ilkeyle, ülke vatandaşlarının yöneticiler tarafından dinleneceklerini, vatandaşların sorularına cevap olabileceklerini bilmeleri anlatılmak istenmektedir.

8. Stratejik vizyon: Kamu yönetimi içerisindeki liderler iyi bir yönetişim ile kalkınmanın sağlanması için aktif bir perspektif sahibi olmalıdırlar ve gelişimin sağlanabilmesi için gerekli olan koşulların tespiti yapılarak bunların sağlanması gerekir.

İyi bir yönetişim bütün bu ilkeleri içinde barındırması ile mümkün olacaktır. İlkelerden herhangi birinin yokluğu bile yönetişim sürecini olumsuz etkileyecektir. Dolayısıyla yönetişim sürecinin başarılı olabilmesi için bütün ilkelerin olabilecek en yüksek başarı yüzdelerine sahip olması gerekmektedir.

## 4. YÖNETİŞİM GÖSTERGELERİ VE BRICS-T ÜLKELERİ KARŞILAŞTIRILMASI

Demokratik rejimlerin sayılarında meydana gelen artış ile birlikte iyi yönetişim kavramı, ülkelerin uluslararası alandaki konumu ve itibarı için önem arz eden bir gösterge durumuna gelmiştir. Bu yüzden bazı ülkeler ve uluslararası kuruluşlar iyi yönetişimin göstergeleri üzerine çalışmalar yaparak ülkelerin yönetişim durumlarını tespit etmeye çalışmışlardır. Varılan sonuçlarla iyi ve kötü yönetişime sahip ülkeleri kıyaslayarak ülkeler arası yönetişim farklılıklarını ortaya çıkarmak ve iyi yönetişimim ölçütlerinin neler olduğunu belirlemeye çalışmışlardır (Canıkalp & Ünlükaplan, 2015, s. 82).

### 4.1.Dünya Bankası Yönetişim Göstergeleri

Dünya çapındaki yönetişim göstergeleri (WGI), 1996 ve 2018 yılları arasındaki dönemde 200'den fazla ülke için yönetişimin altı temel göstergesi üzerindeki verileri kapsamaktadır (World Bank, 2019). Bu göstergeler şunlardır:

*1. İfade Özgürlüğü ve Hesap Verilebilirlik:* Medyanın özgür olması, bireylerin ifade özgürlüğüne ve dernek kurma, örgütlenebilme haklarını özgürce kullanabilmeleri ile ülkedeki vatandaşların hükümet seçimlerine ne ölçüde katıldıkları bu göstergenin kapsamındadır.

*2. Siyasi İstikrar ve Şiddetsizlik:* Terörizm de dâhil hükümetin, anayasaya aykırı veya şiddet içeren yollarla istikrarsızlaştırılacağı veya devrileceği olasılığının algılanması.

*3. Hükümetin Etkinliği:* Kamu hizmetlerinin kalitesi, kamu hizmetinin kalitesi ve siyasi baskılardan bağımsızlığının derecesi, politika oluşturma ve uygulama kalitesi ve hükümetin bu tür politikalara bağlılığının güvenilirliği konularını kapsar.

*4. Düzenleyicilik Kalitesi:* Hükümetin özel sektör gelişimini mümkün kılan ve teşvik eden sağlam politikalar ve düzenlemeleri uygulamasını ve politika formüle etme yeteneğinin algılanmasını kapsar.

*5. Hukukun Üstünlüğü:* Toplumun ve kurumların kanunlara duydukları güvenin ne ölçüde olduğunun algılanması ve toplum kuralları ile özellikle sözleşme uygulamalarının kalitesi, mülkiyet hakları, polis ve mahkemelerin yanı sıra suç ve şiddet olasılığının tespit edilmesi bu kapsamdadır.

*6. Yolsuzluğun Önlenmesi:* Hem küçük hem de büyük yolsuzluk biçimlerinin yanı sıra devlet tarafından "ele geçirilmesi" de dâhil olmak üzere seçkinler ve özel çıkar grupları için kamusal gücün özel kazanç sağlamak amacıyla ne ölçüde kullanıldığına dair algıları yakalamayı kapsar.

Dünya Bankası tarafından yayınlanan bu yönetişim göstergelerinin her biri -2,5 ile +2,5 puan aralığında değer almaktadır. Yüksek puanlar iyi yönetişimi gösterirken, negatif puanlar yönetişimin kötü olduğunu göstermektedir (Kaufmann, Kraay, & Mastruzzi, 2010, s. 4-12). Ayrıca, yönetişim verileri 0 ile 100 puanları arasında da değerlendirilmektedir. Bu yüzlük sistemde en yüksek yönetişim değerine sahip ülke 100 puan alırken, en düşük yönetişim düzeyine sahip ülke ise 0 puan almaktadır (Kara Yıldırım, 2018, s. 284).

**Tablo 1:** BRICS-T Ülkelerinin 2018 Yönetişim Verileri ( World Bank, WGI 2018)

| Ülkeler | İfade Özgürlüğü ve Hesap Verilebilirlik | Siyasi İstikrar ve Şiddetsizlik | Hükümetin Etkinliği | Düzenleyicilik Kalitesi | Hukukun Üstünlüğü | Yolsuzluğun Önlenmesi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Brezilya** | 0,39 | -0,36 | -0,45 | -0,31 | -0,28 | -0,42 |
| **Çin** | -1,45 | -0,26 | 0,48 | -0,14 | -0,20 | -0,27 |
| **Hindistan** | 0,38 | -0,96 | 0,28 | -0,18 | 0,03 | -0,19 |
| **Rusya** | -1,06 | -0,50 | -0,06 | -0,54 | -0,82 | -0,85 |
| **Güney Afrika** | 0,66 | -0,28 | 0,34 | 0,17 | -0,10 | -0,02 |
| **Türkiye** | 0,83 | -1,33 | 0,01 | -0,05 | -0,32 | -0,34 |

**Kaynak: (**World Bank, WGI 2018).

Brezilya, ifade özgürlüğü ve hesap verilebilirlik göstergesi (0,39) dışındaki tüm göstergeler için negatif değerler almıştır. Çin, sadece hükümet etkinliği göstergesi (0,48) açısından pozitiftir. Rusya, tüm göstergeler için negatif değere sahiptir. Güney Afrika, diğer ülkelerle kıyaslandığında nispeten daha iyi bir tabloya sahiptir. Türkiye ise, sadece ifade özgürlüğü ve hesap verilebilirlik ile hükümet etkinliği göstergelerinde pozitif değerlere sahiptir. Diğer göstergelerin tamamı negatif iken, en kötü gösterge (-1,33) değeri ile siyasi istikrar ve şiddetsizlik göstergesidir. BRICS-T ülkeleri, gelişmiş ülkelerin yönetişim düzeyleri ile karşılaştırıldığında; Rusya ve Çin dışındaki ülkelerin gelişmiş ülkelere daha yakın düzeyde olduğu söylenebilir. BRICS-T ülkeleri arasında en iyi yönetişim düzeyine sahip ülke ise Güney Afrika'dır.

### 4.2.Özgürlük Evi (Freedom House)

ABD merkezli bağımsız bir düşünce örgütü olan Özgürlük Evi'nin ilk özgürlük incelemeleri 1950'lerde Özgürlük Bilançosu olarak başlamıştır. 1972'de Freedom House, Karşılaştırmalı Özgürlük Çalışması adlı yeni bir çalışma başlatmıştır. Bölgesel çalışma uzmanı Raymond Gastil, 151 ülke ve 45 bölgeye siyasi ve sivil haklar notu veren ve bunları Özgür, Kısmen özgür veya Özgür değil olarak kategorize eden bir metodoloji geliştirmiştir (Freedom House, 2018, a).

**Tablo 2:** Sivil Haklar ve Politik Ağlar Puanlama Aralığı

| **Siyasi Haklar (PR)** | | **Sivil Özgürlükler (CL)** | |
|---|---|---|---|
| **Toplam puan** | **PR Değerlendirme** | **Toplam puan** | **CL Değerlendirme** |
| **36-40.** | 1. | 53-60. | 1. |
| **30-35.** | 2. | 44-52. | 2. |
| **24-29.** | 3. | 35-43. | 3. |
| **18-23.** | 4. | 26-34. | 4. |
| **12-17.** | 5. | 17-25. | 5. |
| **6-11.** | 6. | 8-16. | 6. |
| **0-5 .** | 7. | 0-7. | 7. |

**Kaynak:** (Freedom House, 2018, a)

Freedom House tarafından her yıl yayınlanan Gastil indeksi, Raymond Gastil tarafından sivil özgürlükler ve siyasi hakları baz alınarak belirlenen ve demokrasiyi ölçebilen, ülkeler arası karşılaştırma imkânı sağlayan bir endekstir. Endeks 2-14 arasında ölçeklendirilmiştir. Endeksin düşük değerleri sivil özgürlükler ve siyasi hakların varlığını göstermektedir.

**Tablo 3:** Özgürlük Puan Ortalaması ve Özgürlük Durumu.

| **PR ve CL Notlarının Birleşik Ortalaması (Özgürlük Puanı)** | **Özgürlük Durumu** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **1,0 - 2,5** | Özgür |
| **3,0 - 5,0** | Kısmen Özgür |
| **5,5 - 7,0** | Özgür Değil. |

**Kaynak:** (Freedom House, 2018, a)

Tablo 3'te ise sivil özgürlükler (CL) ve siyasi haklar (PR) notlarının birleşik ortalaması (Özgürlük Puanı) yer almaktadır. Her yıl yayınlanan Dünya Özgürlük Raporu'nda ülkeler bu değerlere göre; 1,0-2,5 arasında özgür, 3,0-5,0 arasında kısmen özgür ve 5,5-7,0 arasında ise özgür olmayan ülkeler şeklinde sınıflandırılmaktadır. (Freedom House, 2018, a).

**Tablo 4:** BRICS-T Freedoom House 2018 Verileri

| ÜLKELER | Siyasi Haklar (PR) | Sivil Özgürlükler (CL) | Özgürlük Puanı | Toplam Puan | Özgürlük Durumu |
|---|---|---|---|---|---|
| **Brezilya** | 2 | 2 | 2,0 | 78 | Özgür |
| **Rusya** | 7 | 6 | 6,5 | 20 | Özgür Değil |
| **Hindistan** | 2 | 3 | 2,5 | 77 | Özgür |
| **Çin** | 7 | 6 | 6,5 | 14 | Özgür Değil |
| **Güney Afrika** | 2 | 2 | 2,0 | 78 | Özgür |
| **Türkiye** | 5 | 6 | 5,5 | 32 | Özgür Değil |

**Kaynak:** (Freedoom House, 2018, b)

Bu endeks dikkate alındığında da, Dünya bankası göstergelerinde olduğu gibi Rusya ve Çin en kötü özgürlük puanına sahip iki ülke olarak belirlenmektedir.

### 4.3. Uluslararası Şeffaflık Örgütü

Uluslararası Şeffaflık Örgütü (Transparency Internatıonal-TI), 1993'te Berlin'de kurulmuş olup yaklaşık 180 ülkede faaliyet gösteren, yolsuzlukla mücadelede önde gelen küresel sivil toplum örgütüdür. Şeffaflık Örgütü, yolsuzluğun yaratacağı olumsuzluklara karşı bireylerin konu hakkındaki bilincini yükseltmek ve bu soruna çözüm bulmak için etkili önlemler geliştirmek ve uygulamak için hükümet, iş dünyası ve sivil toplum ortakları ile çalışmaktadır. *Yolsuzluk Algısı Endeksi (CPI–Corruption Perceptions Index)*, ülkelerin kamu kesimlerindeki yozlaşmalara bağlı olarak ülkeleri ve bölgeleri derecelendirmektedir. Çeşitli saygın kurumlar tarafından toplanan anketler ve yolsuzluk değerlendirmelerinin bir arada olduğu

kompozit bir endekstir. CPI, dünya çapında en yaygın kullanılan yolsuzluk göstergesidir. 2018 CPI endeksi sonucuna göre ülkelerin üçte ikisinden fazlası 50'nin altında puan alırken, ortalama puan 43'tür (Transparency International, 2018 a). Yüz puanlık değerlendirme sisteminde, ülkenin puanı 0'a yaklaştıkça ülkedeki yolsuzluk oranı artarken, 100'e doğru gittikçe ülkedeki yolsuzlukların az olduğu ve temiz bir ortamın hâkim olduğu ifade edilmektedir. 2018 yılı itibari ile endekse konu olan ülke sayısı 180'dir (Transparency International, 2018 b).

**Tablo 5**: Yolsuzluk Algısı Endeksi (CPI) 2016-2018 Verileri

| **YOLSUZLUK ALGISI ENDEKSİ (CPI) 2016-2018 VERİLERİ** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ÜLKELER** | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| | Puan | Ülke Sıralaması | Puan | Ülke Sıralaması | Puan | Ülke Sıralaması |
| **Brezilya** | 40 | 79 | 37 | 96 | 35 | 105 |
| **Rusya** | 29 | 131 | 29 | 135 | 28 | 138 |
| **Hindistan** | 40 | 79 | 40 | 81 | 41 | 78 |
| **Çin** | 40 | 79 | 41 | 77 | 39 | 87 |
| **Güney Afrika** | 45 | 64 | 43 | 71 | 43 | 73 |
| **Türkiye** | 41 | 75 | 40 | 81 | 41 | 78 |

**Kaynak :** (Transparency International, 2018 a).

Tablo-5 incelendiğinde, yönetişim performansında olduğu gibi bu endeks değerinde de yine BRICS-T ülkeleri arasında en iyi durumda olan ülkenin G.Afrika olduğu görülmektedir. Rusya, yönetişim endeksinde olduğu gibi grup içerisinde en kötü durumda olan ülkedir. Türkiye, 2018 yılında Hindistan ile birlikte ikinci en iyi ülke durumundadır. Yolsuzluk algısı endeksinin, BRICS-T ülkeleri için Rusya ve Brezilya dışındaki ülkeler açısından dünya ortalamasına yakın seyrettiği görülmektedir. Hindistan ve Türkiye, BRICS-T ülkeleri arasında en iyi endeks değerlerine sahip iki ülke olarak dikkat çekmektedir.

### 4.4. BRICS-T Ülkelerinin Sosyal, Ekonomik ve Yönetişim Göstergeleri Açısından Karşılaştırılması

BRICS-T ülkeleri arasında nüfus olarak en kalabalık ülkeler, açık ara farkla Çin ve Hindistan'dır. Yüzölçümü olarak ilk sırada Rusya yer alırken onu Çin takip etmektedir. GSYH açısından bakıldığında, dünyanın ikinci büyük ekonomisi olarak Çin, 13.608 milyar dolarlık ekonomisi ile BRICS-T ülkeleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Kişi başına düşen hasılada ilk sırada 11.208 dolar ile Rusya yer alırken, 6.374 dolar ile G.Afrika son sıradadır. Enflasyon değerlerine bakıldığında ise, yıllık %16,33'lük bir değerle sadece Türkiye'de iki haneli enflasyon düzeyi görülmektedir.

**Tablo 6:** BRICS-T Ülkelerinin Bazı Ekonomik ve Sosyal Göstergeleri (2018).

| Ülkeler | Toplam Nüfus | Yüz Ölçümü (Bin Km2) | GSYH (Milyar ABD Dolar) | Kişi başına GSYİH (geçerli ABD Doları) | Enflasyon, Tüketici Fiyatları (Yıllık%) | Yönetişim Değeri (2018 Ortalama) | Freedoom House | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Puan** | **Özgürlük Durumu** |
| **Brezilya** | 209.469.333 | 8.515 | 1.868 | 8.920 | 3,66 | 42,18 | 78 | Özgür |
| **Çin** | 1.392.730.000 | 9.562 | 13.608 | 9.770 | 2,07 | 42,85 | 14 | Özgür Değil |
| **Hindistan** | 1.352.617.328 | 3.287 | 2.726 | 2.015 | 4,86 | 48,37 | 77 | Özgür |
| **Rusya** | 144.478.050 | 17.098 | 1.657 | 11.288 | 2,88 | 28,80 | 20 | Özgür Değil |
| **G. Afrika** | 57.779.622 | 1.219 | 368 | 6.374 | 4,50 | 57,12 | 78 | Özgür |
| **Türkiye** | 82.319.724 | 785 | 766 | 9.311 | 16,33 | 37,91 | 32 | Özgür Değil |

**Kaynak:** World Bank 2018, WGI, Freedoom House 2018.

Yönetişim değerleri ortalaması ise Rusya ve Türkiye'de diğer gelişmekte olan ülke ortalamalarının altında kalmıştır. Yönetişim değeri olarak G.Afrika 57,12 puanla BRICS-T ülkeleri için en iyi durumda olan ülkedir. Freedoom House tarafından ölçülen sivil özgürlükler ve siyasi haklar açısından verilen puanlara bakıldığında, Brezilya, G.Afrika ve Hindistan özgür ülkeler kategorisinde yer alırken, Türkiye 32 puanla ile Çin ve Rusya'nın da dâhil olduğu özgür olamayan ülkeler kategorisinde yer almaktadır. Türkiye birçok ekonomik ve sosyal göstergede BRICS topluluğu ile benzer özelliklere sahiptir. Türkiye'de, BRICS ülkeleri gibi son yıllarda sergilediği ekonomik büyüme başarısı ve coğrafi konumu itibariyle sahip olduğu stratejik önemi sayesinde bu grubun dikkatini çeken ülkelerden biridir.

## SONUÇ

Bu çalışmada, BRICS-T ülkelerinde 1996-2018 dönemi için yönetişim kalitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaçla, yönetişim kalitesini temsilen Dünya

Bankası'nın Dünya Yönetişim Göstergeleri (Worldwide Governance Indicators) veri tabanında yer alan devlet etkinliği, düzenleme kalitesi, siyasi istikrar, hesap verebilirlik, ifade özgürlüğü, yolsuzluğun kontrolü ve hukukun üstünlüğü gibi göstergeler kullanılmıştır. Bunun yanında, Özgürlük Evi tarafından yayınlanan özgürlük puanı ve Şeffaflık Örgütü tarafından hesaplanan yolsuzluk algısı endeksi çalışma kapsamına alınmıştır. Ekonomik performans göstergeleri ise Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators) veri tabanından temin edilmiştir.

Ekonomik ve sosyal göstergeler incelendiğinde, BRICS-T ülkeleri arasında nüfus bakımından en kalabalık ülkenin Çin, yüzölçümü en büyük ülkenin Rusya olduğu görülmektedir. Ekonomik performans göstergeleri dikkate alındığında, 13,6 trilyon Dolar yıllık hasıla ile Çin ilk sırada yer alırken, 2,7 trilyon Dolar ile Hindistan ikinci yer almaktadır. Ancak, refah ölçütü olarak kişi başına düşen GSYİH rakamları değerlendirildiğinde, 11.288 Dolar ile Rusya birinci sıraya yerleşmektedir. Rusya'yı Çin ve Türkiye takip etmektedir. Yıllık ekonomik büyüme rakamları bakımından ise Çin ve Hindistan ilk sıralara yerleşmektedir. Son 20 yılda sürekli pozitif büyüme oranları yakalayan bu iki Asya ülkesi, mucizevî bir başarı performansı sergilemektedirler. Enflasyon rakamları değerlendirildiğinde ise, BRICS-T ülkelerinin %5'in altında yıllık değerlere sahip olduğu görülmektedir.

BRICS-T ülkeleri içinde yönetişim göstergeleri en iyi ve yolsuzluk algısı en düşük olan ülke G.Afrika'dır. İkinci sırada ise Hindistan yer almaktadır. Özellikle, ifade özgürlüğü ve hesap verilebilirlik, hükümetin etkinliği ve hukukun üstünlüğü gibi yönetişim göstergelerinde pozitif değerlere sahiptir. Rusya, altı yönetişim göstergesinin her birinden de negatif değer alarak bu kategoride grup içerisinde en kötü ülke konumundadır. Freedoom House tarafından ülkelerin sivil özgürlükleri ve siyasi hakları baz alınarak yapılan değerlendirmede; Brezilya, G.Afrika ve Hindistan özgür ülkeler kategorisinde yer alırken, Türkiye, Rusya ve Çin ise özgür olmayan ülkeler kategorisinde yer almaktadırlar.

Ulaşılan bulgular, çalışmaya konu olan BRICS-T ülkeleri başta olmak üzere, gelişmekte olan ülkelerde yönetişim göstergeleri açısından önemli sorunlar olduğunu göstermektedir. Yönetişim göstergelerindeki bu sorunların giderilmesi ile başta demokrasi yapısı olmak üzere, siyasi istikrar ve hukuksal düzenin güçlenmesi beklenmektedir. Ayrıca, şeffaflık ve hesap verebilirlik koşullarının iyileştirilmesiyle iktisadi ve sosyal hayattaki güven ortamı sağlanarak ekonomik büyümeye ciddi katkılar sağlanacaktır.

**KAYNAKÇA**

Avcı, M., & Avcı, G. M. (2017). OECD Ülkelerinde Kurumsal Kalite ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi. *Sosyoekonomi , 25* (31), 75-90.

Aydın, A. K. (2004). Turkey And South Afrıca : Towards The Second Decade. *Ministry of Foreign Affairs, Head of Department, Directorate General for the EU* , 1-5.

Battal, S. (2010). Yeni Kamu Yönetiminde Yönetişim Kavramı ve Türkiye'de Yerel Yönetimler Alanındaki Uygulama Örnekleri. *Mevzuat Dergisi* (145).

Campos, N. F., & Nugent, J. B. (1999). Development Performance and the Institutions of Governance: Evidence from East Asia and Latin America. *World Development, Elsevier , 27* (3), 439-452.

Canıkalp, E., & Ünlükaplan, İ. (2015). Yönetişim Kalitesi ve Yönetişimin Ölçülebilirliği. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi , 19* (1), 81-100.

Canpolat, M. (2019). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Dış Ticaret İlişkisi: BRICS-T Ülkeleri Örneği. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi* .

Çolakoğlu, S. (2010). Turkey and China: Seeking a Sustainable Partnership. *SETA Policy Brief, Foundation for Political, Economic and Social Research* (41), 1-14.

Demir, O. (2013). Is Turkey Far from BRIC countries?,. *International Journal of Business and Social Science , 4* (5), 136-141.

Eryılmaz, B. (2000). *Kamu Yönetimi.* İstanbul: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2979.

Fayissa, B., & Nsiah, C. (2013). The Impact of Governance on Economic Growth in Africa. *The Journal of Developing Areas , 47* (1), 91-108.

Freedom House. (2018, a). *Freedom in the World 2018 Methodology.* 16.11.2019 tarihinde Freedom House: https://freedomhouse.org/report/methodology-freedom-world-2018 adresinden alındı

Freedoom House. (2018, b). *Freedom İn The World 2018 Table Of Country Scores.* 16.11.2019 tarihinde Freedoom House: https://freedomhouse.org/report-types/freedom-world adresinden alındı

Güney, T. (2015). Yönetişim ve Sürdürülebilir Kalkınma: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Veri Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi , 29* (2), 349-363.

Güzel, S., & Murat, D. (2019). Yönetişim ve Ekonomik Performans Bağlamında OECD Ülkelerinin Konumları. *Akademik İncelemeler Dergisi , 14* (1), 315-344.

Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2007). *İyi Uygulama Örnekleri Çerçevesinde Kamu Yönetiminde Mali Saydamlık ve Kamuoyu Denetiminin Etkinleştirilmesi.* Ankara: Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu.

Kara Yıldırım, Ö. (2018). Türkiye'de İyi Yönetişim. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi* (6), 273-289.

Karakayalı, H., & Yanıkkaya, H. (2005). Kurumsal Faktörlerin Ekonomik Büyümeye Etkileri. C. C. Editör: Aktan içinde, *Kurumsal İktisat –Kurallar, Kurumlar ve Ekonomik Gelişme* (s. 115-138). SPK.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues.* World Bank.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Zoido-Lobaton, P. (1999a). *Aggregating Governance Indicators.* Washington DC: World Bank., Policy Research Working Paper No:2195.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Zoido-Lobaton, P. (1999 b). *Governance Matters.* Washington DC:: World Bank, Policy Research Working Paper No. 2196.

Kilishi, A. A., Mobolaji, H. I., & Yaru, o. (2013). Institutions and Economic Performance in Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis. *Journal of African Development (JAD) , 15* (2), 91-120.

Narin, M., & Kutluay, D. (2013, Ocak/ Şubat). Değişen Küresel Ekonomik Düzen: BRIC, 3G ve N-11 Ülkeleri. *Ankara Sanayi Odası Yayın Organı* , s. 31-50.

Noha, E., & I-Ming, C. (2016). The Impact of Governance on Economic Growth: The Case of Middle Eastern and North African Countries. *Topics in Middle Eastern and African Economies , 18* (1), 126-144.

O'Neill, J. (2001). *Building Better Global Economic BRICs.* Goldman Sachs.

Özer, M. (2006). Yönetişim Üzerine Notlar. *Sayıştay Dergisi* (63), 63-89.

Özger, D. (2015). Türkiye Açısından BRICS Ekonomilerinin Değerlendirilmesi. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi* .

Rivera-Batiz, F. L. (2002). Democracy, Governance, and Economic Growth:Theory and Evidence. *Review of Development Economics , 6* (2), 225–247.

Roy, D. K. (2005). Governance and Development: The Challenges for Bangladesh. *The Bangladesh Development Studies , 31* (3/4), 99-136.

Sandalcılar, A. R. (2012). BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 17* (1), 161-179.

Siddique, H. M., Nawaz, A., & Majeed, M. T. (2016). The Impact of Institutional Governance on Economic Growth: A Panel Data Analysis. *Bulletin of Business and Economics , 5* (4), 210-219.

Siddiqui, D. A., & Ahmed, Q. M. (2009). The Causal Relationship between Institutions and Economic Growth: An Empirical Investigation for Pakistan Economy. *Munich Personal RePEc Archive MPRA* , 1-26.

Şahin, D. (2018). MENA Ülkelerinde Kurumsal Kalite ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi. *İktisadi Yenilik Dergisi , 5* (1), 1-9.

Tekbaş, M. (2019, Nisan). BRICS-T Ülkelerinde Küreselleşme ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Farklı Boyutlarla İncelenmesi. *Yayınlanmış Doktora Tezi* . Gaziantep.

The PRS Group. (2018). *International Country Risk Guide Methodology.* New York, ABD.

Transparency International. (2011). *Brıbe Payers Index 2011.* 16.11.2019 tarihinde https://www.transparency.org/. adresinden alındı

Transparency International. (2018 a). *Corruptıon Perceptıons Index 2018.* 16.11.2019 tarihinde https://www.transparency.org/. adresinden alındı

Transparency International. (2018 b). *Corruptıon Perceptıons Index: In Detaıl.* 16.11.2019 tarihinde https://www.transparency.org/. adresinden alındı

Ünsal, E. (2011). *Makro iktisat.* ANKARA: İmaj yayıncılık.

Wilson, D., & Purushothaman, R. (2003). *Dreaming With BRICs: The Path to 2050.* New York, ABD: Global Economics Paper.

Wilson, D., & Stupnytska, A. (2007). *Goldman Sachs, The N-11: More Than an Acronym.* New York, ABD: Global Economics Paper No: 153.

World Bank. (2019). 01.12.2019 tarihinde http://info.worldbank.org/: http://info.worldbank.org/governance/wgi/ adresinden alındı

World Bank. (1992). *World Bank Report-Governance and Development.* Washington D.C.: The World Bank.

Yapraklı, S. (2008). Kurumsal Yapının Ekonomik Büyümeye Etkisi: Üst Orta Gelir Düzeyindeki Ülkeler Üzerine Bir Uygulama. *Ege Akademik Bakış , 8* (1), 301-317.

Yıldırım, S. (2014). Türkiye ile BRICS Ülkelerinin (T-BRICS) Makroekonomik Performanslarının Karşılaştırılması: 1975-2012. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi* .

# DOĞU KARADENİZ BÖLGESİNDE TÜKETİCİLERİN ONLİNE ALIŞVERİŞ TUTUMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**Dr. Öğr. Üyesi Önder DİLEK**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, FUBYO, Bankacılık ve Finans
*onderdilek@erdogan.edu.tr*

**Öğr. Gör. Abdulmuttalip PİLATİN**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, FUBYO, Bankacılık ve Finans

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı, Doğu Karadeniz Bölgesinde yaşayan tüketicilerin online alışveriş kredi tutumlarını etkileyen faktörleri belirlemektir. Çalışmadaki veriler, Artvin, Rize, Gümüşhane, Trabzon, Giresun ve Ordu illerinde yaşayan tüketiciler ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilmiştir. Bu veriler ışığında, tüketicilerin demografik özellikleri, internet kullanım alışkanlıkları, internet üzerinden satın aldıkları ürünler ve harcama tutarları motivasyonları frekans analizi ile belirlenmiştir. Online alışverişi etkileyen faktörler incelendiğinde en fazla etkili faktörlerin sırasıyla; birçok ürün ve markaya ulaşılabilir olması (3,044), 7/24 ödeme imkânının olması (2,980), Taksitli alışveriş imkânı sağlaması (2,791), Ürün iadesi ve iptal işlemlerinde kolaylık sağlaması (2,716), Güvenilir ödeme sisteminin olması (2,711), internette yapılan alışverişlerde indirimlerin olması (2,303), Yurtdışı alışverişlerinde kolaylık sağlaması (2,019) olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, tüketicilerin online alışveriş tutumlarının il bazında farklılık gösterip göstermediği Varyans analizi ile araştırılmıştır. Buna göre Artvin ve Gümüşhane illerindeki tüketiciler diğer illerdeki tüketicilere göre online alışveriş bakımından anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Farklılığın en yüksek olduğu iki il ise Ordu ve Gümüşhane'dir.
**Anahtar Kelimeler:** Online Alışveriş, Doğu Karadeniz, Kredi Kartı, İnternet, E-Ticaret

# FACTORS AFFECTING THE ONLINE SHOPPING ATTITUDES OF CONSUMERS IN THE EASTERN BLACK SEA REGION

**ABSTRACT: T**he aim of this study is to determine the factors affecting the online shopping credit attitudes of consumers living in the Eastern Black Sea Region. The data were obtained from face to face surveys with consumers living in Artvin, Rize, Gumushane, Trabzon, Giresun and Ordu provinces. In the light of these data, consumers' demographic characteristics, internet usage habits, products purchased over the internet and motivation for spending amounts were determined by frequency analysis. When the factors affecting online shopping are examined, the most effective factors are; availability of many products and brands (3,044), 7/24 payment facilities (2,980), Installment shopping opportunities (2,791), Product return and cancellation transactions (2,716), Reliable payment system (2,711), Internet shopping discounts (2,303), provide convenience in shopping abroad (2,019). In addition, variance analysis was used to determine whether consumers' online shopping attitudes differ by province. Accordingly, consumers in Artvin and Gümüşhane provinces differ significantly in terms of online shopping compared to consumers in other provinces. The two provinces with the highest differences are Ordu and Gümüşhane.
**Key Words:** Online Shopping, Eastern Black Sea, Credit Card, Internet, E-Commerce

## GİRİŞ

Online alışveriş diğer adıyla e-ticaret dünyada en hızlı büyüyen sektörlerin başında gelmektedir. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de son yıllarda online ticaret çok hızlı bir büyüme trendi içerisindedir. Gittikçe küreselleşen dünya buna "düzleşen dünya" (Friedman, 2009:333) da diyebiliriz, bunun ivmesini gittikçe arttırıyor. 1990'lı yıllardan itibaren internetin ticarileşmesi ile online alışveriş yükselen bir hızla büyümeye başlamıştır. Teknolojinin gelişmesi, ulaşımın hızlanması, transit taşımacılığın büyümesi, yazılım sektörünün gelişmesi online alışveriş uygulamasını daha kolay ve ucuz hale getirmiştir. Bu durum hem müşteriler açısından hem de işletmeler açısından online alışverişin çok daha cazip hale gelmesini sağlamıştır. Bütün bunlarla birlikte, genç nüfus oranının payının yüksek olması, artan internet kullanım oranı, gelişen ve artan alternatif ödeme sistemleri yeni teknolojilere daha kolay ve hızlı adapte olma imkânı vererek online alışveriş uygulamalarının daha hızlı artmasına zemin hazırlamaktadır.

Dijital ortamın ticarileşerek satış, pazarlama ve reklam imkânlarının ortaya çıkması pazarlama açısından olduğu gibi müşteriler açısından da yeni bir alışveriş alanının ortaya çıkmasına ortam hazırlamıştır. Online alışveriş olarak tanımlanan bu yeni ortam ile müşteriler, geleneksel alışverişi farklı bir boyuta taşımıştır. İnternet sayesinde küreselleşme hız kazanmış, işletmenin müşterileri ve çalışanları ile zaman ve mekândan

kaynaklanan birçok iletişim engelinin aşılabilmesine olanak tanınmıştır. İnternet ve ilişkili teknolojileri sayesinde hem bireyler hem de işletmeler sadece tek bir dokunuşla sohbet edebilme, sipariş takibi yapabilme, mal ve hizmet satın alabilme, potansiyel bir müşterinin kredibilitesini araştırabilme, işletmenin mali durumunu yönetebilme ve daha fazlasını yapabilme olanağına kavuşmuştur (Ugrin vd, 2007: 77).

Türkiye'de, nüfusun %72'sine tekabül eden 59 milyon internet kullanıcısı var. Ayrıca Türkiye'deki nüfusun %67'sini oluşturan yaklaşık 54 milyon internet kullanıcısının çok büyük bir kısmının kredi kartı kullanıcısı olması, e-ticaretin büyümesine katkı sağlayan diğer önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir. Türkiye'de 2018 Aralık sonu itibariyle 66 milyon adet kredi kartı, 146 milyon adet banka kartı olmak üzere, toplam 212 milyon kart sayısına ulaşılmıştır. 2018 yılında kredi kartlarıyla yapılan alışverişler %18 oranında artış gösterirken online alışverişe harcanan tutarın 132 milyar dolardan daha fazla olduğu belirlenmiştir (BKM, 2019).

Çalışmada, öncelikle online alışveriş kavramı ile ilgili literatürde yapılan bazı çalışmalardan bahsedilmiş, ardından yöntem ve bulgulara değinilmiştir. Son olarak Doğu Karadeniz Bölgesi'nde online alışverişi kullanan tüketiciler ve bu tüketicilerin demografik özellikleri ile online alışveriş arasındaki ilişki ortaya koyan analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

## 1. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatür incelendiğinde online alışveriş üzerine yapılmış bazı çalışmalar ana hatları ile aşağıdaki şekilde özetlenmektedir.

Slyke vd. (2002) erkeklerin alışveriş yapmak için interneti kullanma olasılığının daha yüksek olduğunu ve erkeklerin online alışveriş özellikleri algılamalarının kadınlardan daha olumlu olduğu sonucuna varmışlardır.

Porter ve Donthu (2006), İnternet kullanımına doğru tutumun yaş, eğitim ve gelir durumuna göre önemli ölçüde farklılık gösterdiği sonucuna varmışlardır. Çalışmalarında yaşı yüksek ve eğitim seviyesi düşük kişilerin internet kullanım kolaylığını daha düşük algıladıkları, düşük gelirlilerin interneti daha pahalı olarak algıladıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Wenjie (2010), online alışveriş üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Online alışveriş üzerinde psikolojik faktörlerin etkili olduğu, bilgi birikimi olan ve kültür seviyesi yüksek olan bireylerin online alışverişle daha fazla ilgilendiği ve online alışverişi daha az riskli buldukları sonucuna ulaşmıştır.

Özgüven (2011), İzmir ilinde tüketicilerin online alışverişe karşı tutum boyutunu oluşturan bilişsel, duygusal ve davranışsal unsurlar ile demografik özellikler arasındaki ilişkisini araştırmıştır. Bireylerin en fazla giyim eşyası satın aldığı ve online alışverişi en çok zaman tasarrufu sağladığı için tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Online alışverişe karşı tutumun kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu, online alışverişi en fazla gençlerin ve lisans ve lisansüstü mezunu kişilerin tercih ettiği tespit etmiştir.

Akçi ve Göv (2015), Farklı demografik özelliklere sahip tüketicilerin elektronik ticarete ilişkin algılarını belirlemek amacıyla Gaziantep ve Adıyaman illerinde 384 anket uygulanması gerçekleştirmişlerdir. Katılımcıların cinsiyetleri e-ticarete ilişkin sorgulanan konularda anlamlı farklılıklar oluşturduğunu, kadınların, giyim, moda, aksesuar ürünlerinde, kapıda ödemede, ürün ayrıntılarının görülmesinde ve indirim konularında erkeklere göre daha yüksek düzeyde katılım gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Erkeklerin ise elektronik ürün, bilet, seyahat, konser ürünlerinde ve arama motorlarından bilgilendirme konularında kadınlara göre daha yüksek katılım gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Özhan ve Altuğ (2015), öğretim elemanlarının demografik özellikleri ile online alışveriş yapma sıklıkları ve harcama tutarları arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi amacıyla çalışma yapmışlardır. Bu amaçla Trakya Bölgesi'ndeki üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarına anket uygulamışlardır. Çalışma sonucunda gelir düzeyi arttıkça, online satın alma sayısının da arttığı, genç katılımcıların, orta yaş üstü katılımcılara göre, online alışveriş sürecini daha faydalı olarak algılamakta olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Demirdöğmez vd. (2018), E-ticaretin Türkiye açısından yıllar itibariyle gelişmesini ve son yıllarda kazandığı ivmeyi gözler önüne sermek amacıyla çalışma yapmışlardır. Çalışmada kaynak olarak ikincil veriler ve yıllar itibariyle açıklanan kamu-özel şirket raporlarını kullanmışlardır. E-ticaret sektörü potansiyelini hayata geçirebilmesi için perakendecilerin ve KOBİ'lerin e-ticaret ekosistemine dâhil olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, algı ve dijital altyapının iyileştirilmesi, sektör ve idari yapı arasında etkin iletişimin sağlanmasının önem arz ettiği, Türkiye'nin e-ticaret potansiyelini tam anlamıyla etkinleştirebilmesinin ekonomisine ve ihracatına önemli katkılar sağlayacağını belirtmişlerdir.

## 2. YÖNTEM

Çalışmada Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan illerde online alışveriş tutumlarını etkileyen faktörler incelenmiştir. Çalışmadaki veriler, Artvin, Rize, Gümüşhane, Trabzon, Giresun ve Ordu illerinde yaşayan bireyler ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilmiştir. Anketler, bölgede yer alan illerin nüfuslarına orantılı olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1: Anket Uygulanan İller**

| İl | Nüfus | % | Anket Sayısı | % |
|---|---|---|---|---|
| **Artvin** | 168.068 | 6,6 | 60 | 9,4 |
| **Giresun** | 444.467 | 16,6 | 117 | 18,3 |
| **Gümüşhane** | 172.034 | 5,4 | 46 | 7,2 |
| **Ordu** | 750.588 | 28,6 | 146 | 22,9 |
| **Rize** | **331.048** | 13,2 | 89 | 13,9 |
| **Trabzon** | **779.379** | 29,6 | 180 | 28,2 |
| **Toplam** | **2.645.584** | **100** | **638** | **100** |

Online alışverişi etkileyen faktörler katılımcıların günlük internet kullanım saati, gelirleri ve yaşadığı ile göre anlamlı farklılaşıp farklılaşmadığı anova testi yapılarak karşılaştırılmıştır. Tüm hipotezler analiz sonuçlarının yer alığı 3. Bölümde gösterilmektedir. Analizlerde kullanılacak değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayıları -1,5 ile 1,5 arasında olduğu zaman normal olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick and Fidell, 2007:67). Bu araştırmada da çarpıklık ve başlıklı katsayıları belirtilen sınırlar içerisinde yer aldığı için normal dağlım varsayımının karşılandığı görülmüştür.

## 2. TEMEL BULGULAR

Bu kısımda ankete katılan tüketicilerin demografik bilgilerine, kredi kartı kullanım özelliklerine, internet kullanımı ve online alışverişlerine ait bilgilere yer verilmiştir.

**Tablo 2: Demografik Özellikler**

| Değişken | | Frekans | % | Değişken | | Frekans | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | Erkek | 388 | 60,8 | **Md.Dur.** | Evli | 352 | 55,2 |
| | Kadın | 250 | 39,2 | | Bekar | 286 | 44,8 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| **Yaş** | 18-27 | 221 | 34,6 | **Eğitim Durumu** | İlköğretim | 121 | 19,0 |
| | 28-37 | 184 | 28,8 | | Lise | 188 | 29,5 |
| | 38-47 | 108 | 16,9 | | Üniversite | 307 | 48,1 |
| | 48-57 | 90 | 14,1 | | Lisansüstü | 22 | 3,4 |
| | 58+ | 35 | 5,5 | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | | | |
| **Meslek** | Memur | 194 | 30,4 | **Eş çalışma** | Bekar | 286 | 44,8 |
| | İşçi | 109 | 17,1 | | Evet | 180 | 28,2 |
| | Öğrenci | 100 | 15,7 | | Hayır | 172 | 27,0 |
| | Esnaf | 61 | 9,6 | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| | Ev Hanımı | 54 | 8,5 | **Gelir** | 0-2000 TL | 277 | 43,3 |
| | Emekli | 43 | 6,7 | | 2001-4000 TL | 241 | 37,8 |
| | İşsiz | 38 | 6,0 | | 4001-6000 TL | 78 | 17,2 |
| | Diğer | 32 | 5,0 | | 6001 TL + | 42 | 6,6 |
| | Çiftçi | 7 | 1,1 | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | | | |

Tablo 2'de görüldüğü üzere, katılımcıların %60,8'i erkek, %39,2'si kadındır. %34,6'sı 18-27, %28,8'i 28-37, %16,9'u 38-47, %14,1'i 48-57 yaş arasında, %5,5'i ise 58 ve üzeri yaştadır. %55,2'si evli, %44,8'i bekârdır. %19'u ilköğretim, %29,5'i lise, %48,1'i üniversite ve %3,4'ü lisansüstü mezunudur. %30,4'ü memur, %17,1'i işçi, %15,7'i öğrenci, %9,6'sı esnaf, %8,5'i ev hanımı, %6,7'si emekli, %6'sı işsiz ve %1,1'i ise çiftçidir. %43,3'ünün aylık geliri 0-2000 TL arası, %37,8'i 2001-4000 TL arası, %17,2'si 4001-6000 TL arası ve %6,6'sı ise 6001 TL ve üzeri gelire sahiptir.

**Tablo 3: Kredi Kartı Kullanımına Dair Bilgiler**

| Değişken | | Frekans | % | Değişken | | Frekans | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **K. Kartı Limiti (TL)** | 0-2000 | 261 | 40,9 | **K. Kartı Aylık Harcama (TL)** | 0-1000 | 338 | 53,0 |
| | 2001-4000 | 144 | 22,6 | | 1001-2000 | 177 | 27,7 |
| | 4001-6000 | 96 | 15,0 | | 2001-3000 | 55 | 8,6 |
| | 6001 + | 137 | 21,5 | | 3001-4000 | 40 | 6,3 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | 4001 + | 28 | 4,4 |
| | | | | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| **K. Kartı Faydalıdır** | Evet | 447 | 70,1 | **K. Kartı Harcama Arttırır** | Evet | 425 | 66,6 |
| | Hayır | 191 | 29,9 | | Hayır | 213 | 33,4 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| **K. Kartı Güvenlidir** | Evet | 358 | 56,1 | **Kredi Kartı Sayısı** | 1 | 349 | 54,7 |
| | Hayır | 280 | 43,9 | | 2 | 179 | 28,1 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | 3 | 80 | 12,5 |
| **Nakit Çekim** | Evet | 199 | 31,2 | | 4 | 13 | 2,0 |
| | Hayır | 439 | 68,8 | | 5 + | 17 | 2,7 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | **Toplam** | **638** | **100,0** |
| **Alış-Veriş Ödeme şekli** | Tek Çekim | 281 | 44,0 | | | | |
| | Taksit | 357 | 56,0 | | | | |
| | **Toplam** | **638** | **100** | | | | |

Tablo 3'te görüldüğü üzere katılımcıların kredi kartı limitleri, %40,9'nun 0-2000 TL arasında, %22,6'sının 2001-4000 TL arasında, %15'nin 4001-6000 TL arasında, %21,5'nin ise 6001 TL ve üzerinde limiti vardır. Kullanıcıların %53'ü 0-1000 TL arasında, %27,7'si 1001-2000 TL arasında, %8,6'sı 2001-3000 TL arasında, %6,3'ü 3001-4000 TL arasında, %4,4'ü ise 4001 TL ve üzerinde aylık harcama yapmaktadır. Katılımcıların %54,7'si sadece 1 adet kredi kartı kullanırken, %28,1'i 2 adet, %12,5'i 3 adet, % 2'si 4 adet ve son olarak %2,7'si ise 5 veya daha fazla kredi kartı kullanmaktadır. Kredi kartı kullananların %70,1'i kredi kartını *faydalı* bulurken, %29,9'u faydalı bulmamaktadır. Kullanıcıların %56,1'i kredi kartını *güvenli* bulurken, %43,9'u güvenli bulmamaktadır. Kullanıcıların %66,6'sı kredi kartının *harcamaları arttırdığını*, %33,4'ü ise *harcamaları arttırmadığını* ifade etmektedir. Kullanıcıların %31,2'si kredi kartını *nakit çekiminde* kullanırken, %68,8'i *nakit çekiminde* kullanmamaktadır.

**Tablo 4: İnternet Kullanımına ve Online Alışverişe Ait Bilgiler**

| Değişken | | Frekans | % | Değişken | | Frekans | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Günlük İnternet Kullanımı | 1 Saatten Az | 137 | 21,5 | İnternette Alışveriş Sıklığı | Çok Nadir | 144 | 34,4 |
| | 1-2 Saat | 122 | 19,1 | | Günlük | 25 | 6,0 |
| | 2-3 Saat | 130 | 20,4 | | Haftalık | 42 | 10,0 |
| | 3-4 Saat | 127 | 19,9 | | Aylık | 171 | 40,8 |
| | 5 Saat + | 122 | 19,1 | | Yıllık | 37 | 8,8 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | **Toplam** | **419** | **100,0** |
| İnternet K. Kartı ile Alışveriş | Evet | 419 | 66,0 | İnternet Yurt Dışı Harcama | Evet | 89 | 21,2 |
| | Hayır | 119 | 34,0 | | Hayır | 330 | 78,8 |
| | **Toplam** | **638** | **100,0** | | **Toplam** | **419** | **100,0** |
| İnternette K. Kartı ile Yıllık Harcama Tutarı | 0 - 500 TL | 131 | 31,3 | Yurtdışı Harcama | 0 - 500 TL | 56 | 62,9 |
| | 501 -1000 TL | 91 | 21,7 | | 501- 1000 TL | 33 | 37,1 |
| | 1001 - 2.500 TL | 117 | 27,9 | | **Toplam** | **89** | **100,0** |
| | 2.501- 5.000 TL | 51 | 12,2 | | | | |
| | 5.001-10.000 TL | 21 | 5,0 | | | | |
| | 10.001 TL ve + | 8 | 1,9 | | | | |
| | **Toplam** | **419** | **100,0** | | | | |

Tablo 4'te görüldüğü üzere katılımcıların, %21,5'nin günlük internet kullanımı 1 saatten az, %19,1'nin 1-2 saat arası, %20,4'nün 2-3 saat arası, %19,9'nun 3-4 saat arası, %191'nin 5 ve daha fazladır. %66'sı kredi kartıyla internetten alışveriş yaptığını, %34'ü yapmadığını ifade etmiştir. İnternetten yapılan alışverişin sıklığı incelendiğinde ise katılımcıların %34,4'ü çok nadir, %6'sı her gün, %10'u haftada birkaç kez, % 40,8'i ayda birkaç kez ve %8,8'i ise yılda birkaç kez yaptığı tespit edilmiştir. Yılık internet harcaması incelendiğinde %31,3'nün 0-500 TL, %21,7'sinin 501-1.000 TL, %27,9'nun 1.001-2.500 TL, %12,2'sinin 2.501-5.000 TL, %5'nin 5.001-10.000 TL ve % 1,9'nun 10.001 TL ve üzerinde alışveriş yaptığı saptanmıştır.

**Tablo 5: İnternette K. Kartı ile Yapılan Harcama Türleri**

| Değişken | | Frekans | % |
|---|---|---|---|
| İnternette K. Kartı ile Yapılan Harcama Türleri | Oto Yedek Parça | 7 | 1,7 |
| | Mobilya | 13 | 3,1 |
| | Gıda | 14 | 3,3 |
| | Elektronik | 32 | 7,6 |
| | Diğer | 14 | 3,3 |
| | Ulaşım+Tatil | 24 | 5,7 |
| | (Giyim+Ayakkabı+Takı) | 114 | 27,2 |
| | (Giyim+Ayakkabı+Takı+Elektronik) | 50 | 11,9 |
| | (Giyim+Ayakkabı+Takı+Ulaşım+Tatil) | 73 | 17,4 |
| | (Oto Yedek Parça+Mobilya+Ulaşım+Tatil) | 30 | 7,2 |
| | (Gıda+Giyim+Ayakkabı+Takı +Elektronik) | 20 | 4,8 |
| | (Giy.+Ayak.+Takı+ Elekt.+ Oto Y. Parça+Mob.+Ulaş.+Tatil) | 28 | 6,7 |
| | **Toplam** | **419** | **100,0** |

Tablo 5'te görüldüğü üzere internetten tek bir ürün alanlarda %7,6 ile ilk sırada elektronik ürünler gelmektedir. Toplamda ise en çok %27,2 ile Giyim+Ayakkabı+Takı harcamaları gelmektedir.

**Tablo 6: Online Alışverişi Etkileyen Faktörler**

| Değişken | N | Min. | Maks. | Ort. |
|---|---|---|---|---|
| Birçok ürün ve markaya ulaşılabilir olması | 419 | 1,00 | 5,00 | 3,0525 |
| 7/24 ödeme imkânının olması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,9881 |
| Taksitli alışveriş imkânı sağlaması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,7852 |
| Ürün iadesi ve iptal işlemlerinde kolaylık sağlaması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,7184 |
| Güvenilir ödeme sisteminin olması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,7164 |
| İnternette yapılan alışverişlerde indirimlerin olması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,3007 |
| Yurtdışı alışverişlerinde kolaylık sağlaması | 419 | 1,00 | 5,00 | 2,0119 |

Tablo 6'da online alışverişi etkileyen faktörler incelendiğinde ilk sırada 3,0525 ortalamayla birçok ürün ve markaya ulaşılabilir olmak, ikinci sırada 2,9881 ile 7/24 ödeme imkânının olması, üçüncü sırada 2,7852 ile Taksitli alışveriş imkânı sağlaması ve son sırada ise 2,0119 ile Yurtdışı alışverişlerinde kolaylık sağlaması gelmektedir.

**Tablo 7: Yaşanılan il ile Kredi Kartı İle İnternetten Yapılan Yıllık Harcama Tutarı**

| | | | Kredi Kartı İle İnternetten Yapılan Yıllık Harcama Tutarı | | | | | | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0-500 TL | 501-1000 TL | 1001-2.500 TL | 2.501-5.000 TL | 5.001 - 10.000 TL | 10.001 TL ve + | |
| Yaşanılan İl | Rize | Frekans | 25 | 26 | 20 | 4 | 0 | 1 | 76 |
| | | Yaşadığı il iç.% | 32,9 | 34,2 | 26,3 | 5,3 | 0,0 | 1,3 | 100,0 |
| | | **Yıllık Harca. iç.%** | **19,1** | **28,6** | **17,1** | **7,8** | **0,0** | **12,5** | **18,1** |
| | | Toplam İç. % | 6,0 | 6,2 | 4,8 | 1,0 | 0,0 | 0,2 | 18,1 |
| | Trabzon | Frekans | 46 | 22 | 31 | 20 | 12 | 2 | 133 |
| | | Yaşadığı il iç.% | 34,6 | 16,5 | 23,3 | 15,0 | 9,0 | 1,5 | 100,0 |
| | | **Yıllık Harca. iç.%** | **35,1** | **24,2** | **26,5** | **39,2** | **57,1** | **25,0** | **31,7** |
| | | Toplam İç. % | 11,0 | 5,3 | 7,4 | 4,8 | 2,9 | 0,5 | 31,7 |
| | Artvin | Frekans | 11 | 11 | 17 | 6 | 0 | 2 | 47 |
| | | Yaşadığı il iç.% | 23,4 | 23,4 | 36,2 | 12,8 | 0,0 | 4,3 | 100,0 |
| | | **Yıllık Harca. iç.%** | **8,4** | **12,1** | **14,5** | **11,8** | **0,0** | **25,0** | **11,2** |
| | | Toplam İç. % | 2,6 | 2,6 | 4,1 | 1,4 | 0,0 | 0,5 | 11,2 |
| | Ordu | Toplam İç. % | 28 | 8 | 21 | 9 | 2 | 1 | 69 |
| | | Frekans | 40,6 | 11,6 | 30,4 | 13,0 | 2,9 | 1,4 | 100,0 |
| | | **Yaşadığı il iç.%** | **21,4** | **8,8** | **17,9** | **17,6** | **9,5** | **12,5** | **16,5** |
| | | Yıllık Harca. iç.% | 6,7 | 1,9 | 5,0 | 2,1 | 0,5 | 0,2 | 16,5 |
| | Giresun | Toplam İç. % | 16 | 21 | 20 | 4 | 3 | 0 | 64 |
| | | Frekans | 25,0 | 32,8 | 31,3 | 6,3 | 4,7 | 0,0 | 100,0 |
| | | **Yaşadığı il iç.%** | **12,2** | **23,1** | **17,1** | **7,8** | **14,3** | **0,0** | **15,3** |
| | | Yıllık Harca. iç.% | 3,8 | 5,0 | 4,8 | 1,0 | 0,7 | 0,0 | 15,3 |
| | Gümüşhane | Toplam İç. % | 5 | 3 | 8 | 8 | 4 | 2 | 30 |
| | | Frekans | 16,7 | 10,0 | 26,7 | 26,7 | 13,3 | 6,7 | 100,0 |
| | | **Yaşadığı il iç.%** | **3,8** | **3,3** | **6,8** | **15,7** | **19,0** | **25,0** | **7,2** |
| | | Yıllık Harca. iç.% | 1,2 | 0,7 | 1,9 | 1,9 | 1,0 | 0,5 | 7,2 |
| **Toplam** | | Frekans | 131 | 91 | 117 | 51 | 21 | 8 | 419 |
| | | Yaşadığı il iç.% | 31,3% | 21,7 | 27,9 | 12,2 | 5,0 | 1,9 | 100,0 |
| | | Yıllık Harca. iç.% | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| | | Toplam İç. % | 31,3 | 21,7 | 27,9 | 12,2 | 5,0 | 1,9 | 100,0 |

Tablo 7'de yaşanılan il ile kredi kartı ile internetten yapılan yıllık harcama tutarları görülmektedir. Nerdeyse tüm harcama gruplarında en yüksek oran Trabzon'da yaşayan bireylere aittir. Yıllık 501-1000 TL arasında online alışveriş yapanlarda ise en yüksek oran % 28,6 ile Rize ilinde yaşayan bireylere aittir.

## 3. ANALİZ SONUÇLARI

### 3.2. Günlük İnternet Kullanım Saati İle Online Alışveriş

Kredi kartı kullanımı internet kullanımından daha eski olduğu bilinmektedir. İnsanlar internet kullanmaya başladıktan bir müddet sonra teknoloji ve bilişim sistemlerinin de gelişimi ile birlikte internetten alışveriş yapma imkânı ortaya çıktı. Fakat internetten alışveriş yapılabilmesi için öncelikle internet kullanıcısı olmak gerekiyor. O zaman her online alışveriş yapan tüketicinin internet kullanması gerektiği sonucu ortaya çıkar. Bu noktadan hareketle ilk hipotezimiz;

**$H_{1a}$:** Online alışveriş yapan tüketicilerin internette geçirdikleri zaman yapmayanlara göre farklılık göstermektedir.
**$H_0$:** Online alışveriş yapan tüketicilerin internette geçirdikleri zaman yapmayanlara göre farklılık göstermemektedir.

**Tablo 8: Günlük İnternet Kullanım Saati İle Online Alışveriş Test Sonuçları**

| Online Alışveriş Durumu | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Evet | 418 | 3,213 | 1,360 | 636 | 6,372 | 0,000* |
| Hayır | 220 | 2,482 | 1,409 | | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Uygulanan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre $H_0$ red, $H_1$ kabul edilmiştir. Yani kredi kartıyla online alışveriş yapanların günlük internet kullanım saati istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ortalamalardan anlaşıldığı gibi bu farklılık online alışveriş yapıyorum diyenlerde daha belirgin olarak görülmektedir.

### 3.3. Gelir Seviyesi ile Online Alışveriş

İnsanların gelirleri arttıkça alışverişe harcadıkları pay da artma eğilimi gösterir. Buna göre geliri yüksek olan tüketicilerin internetten daha fazla alışveriş yapması beklenir. Buradan hareketle hipotezimizi;

**$H_{1b}$:** Online alışveriş yapan tüketicilerin gelirleri yapmayanlara göre farklılık göstermektedir.
**$H_0$:** Online alışveriş yapan tüketicilerin gelirleri yapmayanlara göre farklılık göstermemektedir.

**Tablo 9: Gelir Seviyesi İle Online Alışveriş Test Sonuçları**

| Online Alışveriş Durumu | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Evet | 402 | 1,833 | ,881 | 619 | ,396 | 0,692 |
| Hayır | 219 | 1,803 | ,910 | | | |

1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmamıştır (p > 0,05).

Uygulanan bağımsız t testi sonuçlarına göre tüketicilerin online alışveriş yapması gelir seviyelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğinden, sıfır hipotezi kabul edilmiş($p > 0,05$), $H_{1b}$ hipotezi ise reddedilmiştir. Yani online alışveriş yapan tüketicilerin gelirleri yapmayanlara göre farklılık göstermemektedir.

### 3.4. İllere Göre Online alışveriş

Türkiye'de bölgesel gelişmişlik farkları olduğu gibi iller arasında da gelişmişlik açısından farklılıklar bulunduğu bilinmektedir. Bu farklılıklar tüketicilerin gelirlerini ve harcamalarını da etkilemektedir. Yani geliri daha yüksek olan illerde harcamaların dolayısıyla da online alışverişlerin daha yapılması beklenir. Buna göre;

**$H_{1c}$:** Online alışveriş tüketicilerin yaşadığı illere göre farklılık göstermektedir.

**$H_0$:** Online alışveriş tüketicilerin yaşadığı illere göre farklılık göstermemektedir.

**Tablo 10: İllere Göre Online Alışveriş Test Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Stan.Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Online Alışverişte Etkili Olan Faktörler | Rize | 76 | 2,941 | ,803 | 11,036 | 0,00 |
| | Trabzon | 133 | 2,776 | 1,213 | | |
| | Ordu | 46 | 1,816 | 1,256 | | |
| | Artvin | 69 | 2,946 | 1,275 | | |
| | Giresun | 64 | 2,850 | 1,441 | | |
| | Gümüşhane | 30 | 1,623 | 1,280 | | |

Tabloya göre online alışverişte etkili olan faktörler katılımcıların yaşadığı şehirlere göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 2,946) Artvin ilinde, en düşük ortalamanın ise ($\bar{X}$=1,623) Gümüşhane ilinde olduğu görülmektedir. Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $F_{(5,412)}=11,036$, ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuş ve $H_0$ red edilmiştir. Yani online alışveriş tüketicilerin yaşadığı illere göre farklılık göstermektedir. Dağılım homojen olmadığından aşağıdaki welch tablosu değerine de bakılmıştır. Farklılığın kaynağını belirlemek için ise Post Hoc testlerinden Games-Howell testi yapılmıştır.

**Tablo 11: Welch Değeri**

| Faktör | Statistic[a] | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Welch | 10,714 | 5 | 140,772 | ,000 |

Değişkenin homojenliği sağlamadığından Welch değerine bakılmıştır. Buna göre welch değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmasını ($p<0,05$) desteklemiş ve $H_0$ red edilmiştir.

**Tablo 12 : Post Hoc Testi**

| | İl | (J) Yasadigi_il | Ortalama Fark (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Güven Aralığı Lower Bound | 95% Güven Aralığı Upper Bound |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Games-Howell | Rize | Trabzon | ,16515 | ,13983 | ,845 | -,2372 | ,5675 |
| | | Artvin | 1,12496* | ,20686 | ,000 | ,5182 | 1,7317 |
| | | Ordu | -,00444 | ,17908 | 1,000 | -,5237 | ,5148 |
| | | Giresun | ,09128 | ,20243 | ,998 | -,4975 | ,6801 |
| | | Gümüşhane | 1,31792* | ,25105 | ,000 | ,5652 | 2,0707 |
| | Trabzon | Rize | -,16515 | ,13983 | ,845 | -,5675 | ,2372 |
| | | Artvin | ,95981* | ,21300 | ,000 | ,3371 | 1,5825 |
| | | Ordu | -,16959 | ,18614 | ,943 | -,7079 | ,3688 |
| | | Giresun | -,07386 | ,20870 | ,999 | -,6795 | ,5318 |
| | | Gümüşhane | 1,15277* | ,25613 | ,001 | ,3878 | 1,9177 |
| | Artvin | Rize | -1,12496* | ,20686 | ,000 | -1,7317 | -,5182 |
| | | Trabzon | -,95981* | ,21300 | ,000 | -1,5825 | -,3371 |
| | | Ordu | -1,12940* | ,24060 | ,000 | -1,8288 | -,4300 |
| | | Giresun | -1,03368* | ,25844 | ,002 | -1,7841 | -,2833 |
| | | Gümüşhane | ,19296 | ,29806 | ,987 | -,6839 | 1,0698 |
| | Ordu | Rize | ,00444 | ,17908 | 1,000 | -,5148 | ,5237 |
| | | Trabzon | ,16959 | ,18614 | ,943 | -,3688 | ,7079 |
| | | Artvin | 1,12940* | ,24060 | ,000 | ,4300 | 1,8288 |
| | | Giresun | ,09572 | ,23680 | ,999 | -,5896 | ,7810 |
| | | Gümüşhane | 1,32236* | ,27950 | ,000 | ,4972 | 2,1475 |
| | Giresun | Rize | -,09128 | ,20243 | ,998 | -,6801 | ,4975 |
| | | Trabzon | ,07386 | ,20870 | ,999 | -,5318 | ,6795 |
| | | Artvin | 1,03368* | ,25844 | ,002 | ,2833 | 1,7841 |
| | | Ordu | -,09572 | ,23680 | ,999 | -,7810 | ,5896 |
| | | Gümüşhane | 1,22664* | ,29500 | ,001 | ,3598 | 2,0935 |
| | Gümüşhane | Rize | -1,31792* | ,25105 | ,000 | -2,0707 | -,5652 |
| | | Trabzon | -1,15277* | ,25613 | ,001 | -1,9177 | -,3878 |
| | | Artvin | -,19296 | ,29806 | ,987 | -1,0698 | ,6839 |
| | | Ordu | -1,32236* | ,27950 | ,000 | -2,1475 | -,4972 |
| | | Giresun | -1,22664* | ,29500 | ,001 | -2,0935 | -,3598 |

* $p < 0,05$

Farklılığın kaynağını belirlemek için Post Hoc testlerinden Games-Howell testi yapılmıştır. Buna göre;

- Rize ili ile Artvin ve Gümüşhane ilindeki tüketiciler arasında online alışveriş bakımından anlamlı bir farklılık vardır.
- Trabzon ile Artvin ve Gümüşhane ilindeki tüketiciler arasında online alışveriş bakımından anlamlı bir farklılık vardır.

- Artvin ile Gümüşhane hariç diğer illerin tüketicileri arasında online alışveriş bakımından anlamlı bir farklılık vardır.
- Ordu ile Artvin ve Gümüşhane ilindeki tüketiciler arasında online alışveriş bakımından anlamlı bir farklılık vardır.
- Giresun ile Artvin ve Gümüşhane ilindeki tüketiciler arasında online alışveriş bakımından anlamlı bir farklılık vardır.
- Özet olarak Artvin ve Gümüşhane illerindeki tüketiciler diğer illerdeki tüketicilere göre online alışverişe etki eden faktörler bakımından anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Farklılığın en yüksek olduğu iller ise Ordu ve Gümüşhane illeridir.

## 4. SONUÇ

Çalışmada Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan illerde online alışveriş tutumlarını etkileyen faktörler incelenmiştir. 6 ilde toplam 638 anket yapılmıştır. Katılımcıların %60,8'i erkek, %39,2'si kadındır. %55,2'si evli, %44,8'i bekârdır. %19'u ilköğretim, %29,5'i lise, %48,1'i üniversite ve %3,4'ü lisansüstü mezunudur. %30,4'ü memur, %17,1'i işçi, %15,7'i öğrenci, %9,6'sı esnaf, %8,5'i ev hanımı, %6,7'si emekli, %6'sı işsiz ve %1,1'i ise çiftçidir. %43,3'ünün aylık geliri 0-2000 TL arası, %37,8'i 2001-4000 TL arası, %17,2'si 4001-6000 TL arası ve %6,6'sı ise 6001 TL ve üzeri gelire sahiptir.

Katılımcıların %66'sının kredi kartıyla internetten alışveriş yaptığı, %34'ünün yapmadığı belirlenmiştir. Yılık internet harcaması incelendiğinde %31,3'nün 0-500 TL, %21,7'sinin 501-1.000 TL, %27,9'nun 1.001-2.500 TL, %12,2'sinin 2.501-5.000 TL, %5'nin 5.001-10.000 TL ve % 1,9'nun 10.001 TL ve üzerinde alışveriş yaptığı saptanmıştır. İnternetten tek bir ürün alanlarda %7,6 ile ilk sırada elektronik ürünler gelmektedir. Toplamda ise en çok %27,2 ile Giyim+Ayakkabı+Takı harcamaları gelmektedir.

Online alışverişi etkileyen faktörler incelendiğinde ilk sırada 3,0525 ortalamayla birçok ürün ve markaya ulaşılabilir olmak, ikinci sırada 2,9881 ile 7/24 ödeme imkânının olması, üçüncü sırada 2,7852 ile Taksitli alışveriş imkânı sağlaması gelmektedir. Artvin ve Gümüşhane illerindeki tüketiciler diğer illerdeki tüketicilere göre online alışverişe etki eden faktörler bakımından anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Farklılığın en yüksek olduğu iller ise Ordu ve Gümüşhane illeridir.

## KAYNAKLAR

Akçi, Y. ve Göv, S. A. (2015). Tüketicilerin E-Ticaret Algılarının İncelenmesi (Gaziantep ve Adıyaman Örneği), *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Aralık,Yıl: 7(13), 413-433.

Demirdöğmez, M. Gültekin, N. ve Taş, H. Y. (2018). Türkiye'de E-Ticaret Sektörünün Yıllara Göre Gelişimi, *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8 (15), 2216-2237.

Friedman, T. L. (2009). Yirmi Birinci Yüzyılın Kısa Tarihi Dünya Düzdür. Çev. L. Cinemre, Boyner Yayınları: İstanbul.

Özgüven, N. (2011). Tüketicilerin Online Alışverişe Karşı Tutumları İle Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Analizi**,** *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 13 (21): 47-54.

Özhan Ş. ve Altuğ, N. (2015). Tüketicilerin Demografik Özelliklerinin Online Alışveriş Davranışları Üzerine Etkileri, *Ege Akademik Bakış,* Ekim, 15(4), 481-493.

Porter, C.E. ve Donthu, N. (2006). Using the Technology Acceptance Model to Explain How Attitudes Determine Internet Usage: The Role of Perceived Access Barriers and Demographics. *Journal of Business Research*, 59 (9), 999–1007.

Slyke, C.V., Comunale, C.L., Belanger, F. (2002). Gender Differences in Perceptions of Web-Based Shopping. *Communications of The Acm*, 45 (7), 82-86.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics (5.bs.). Boston: Pearson Education, Inc.

Ugrin, J.M., Pearson, J.M., Odom, M.D. (2007). Profiling cyber-slackers in the workplace: Demographic, cultural, and workplace factors. *Journal of Internet Commerce*, 6(3), 75-89.

Wenjıe Xu, A (2010). Empirical Study on Influencing Factors to College Students' Online Shopping, *IEEE*, 5, 612-615.

# TURQUALITY ÇALIŞMALARININ BİBLİYOMETRİK İNCELEMESİ[11]

**Arş. Gör. Ahmed Yusuf SARIHAN**
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik
*asarihan@bandirma.edu.tr*

**ÖZET:** Dünya ticareti genellikle uluslararası ticaret olarak adlandırılmaktadır. Ancak günümüzde bu ticaretten en fazla pay sahibi olan şirketlere bakıldığında karşımıza çıkan tabloda "uluslar üstü" şirketlerin dünya ticaretine yön verdiği görülmektedir. Bu şirketler bünyelerinde geliştirdikleri markalar ile güçlü tutundurma faaliyetleri yürütmekte ve hemen hemen herkes tarafından bilinen ürünleri pazarlamaktadır. Çoğu zaman birçok ülkenin toplam ihracatından daha fazla ihracata ulaşan bu şirketler, uluslararası ticaretteki rekabette en güçlü konuma sahiplerdir. İncelendiğinde bahsedilen şirketlerin çoğu zaman gelişmiş ülkeler olarak sınıflandırılan ülkelerden çıktığı görülmektedir. Bu durum gelişmekte olan ülkelerin uluslararası ticaretteki paylarının azalmasına sebep olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ihracat yapan şirketler küresel rekabette oldukça zorlanmaktadır. Türkiye'de yerli markaların küresel rekabetteki bu zorluklarını azaltabilmek adına TURQUALITY desteği yayınlanmıştır. Bu destek ihracata ve küresel marka olmaya önemli oranda katkı sağlamayı amaçlamaktadır. İşletmeler bazında bu destekten yararlanan pek çok büyük firma mevcuttur. Ancak bakıldığında akademik araştırmaların çok fazla üzerinde durmadığı bir konu olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda bu araştırmada TURQUALITY ile ilgili yapılan akademik araştırmaların bibliyometrik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarında konunun akademik olarak yeterince ele alınmadığı bulunmuştur. Çalışmanın son bölümünde bu alanda yapılabilecek araştırma önerileri aktarılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Uluslararası ticaret, markalaşma, TURQUALITY, uluslararası rekabet

## BIBLIOMETRIC EXAMINATION OF TURQUALTY STUDIES

**ABSTRACT:** World trade is often referred to as international trade. However, when we look at the companies that have the biggest share in this trade today, it is seen that "supranational" companies direct the world trade. These companies carry out strong promotional activities with the brands they develop and market their products which known by almost everyone. These companies, which often reach more than the total exports of many countries, have the strongest position in the competition in international trade. When analyzed, it is seen that the mentioned companies are mostly from the countries classified as developed countries. This situation leads to a decrease in the share of developing countries in international trade. Exporting companies in developing countries have difficulties in global competition. In order to reduce these difficulties in the global competitiveness of domestic brands in Turkey, TURQUALITY support has been published. This support aims to contribute significantly to exports and change local brands to global brands. Many large firms benefit from this support on a business basis. However, it is noteworthy that academic research does not emphasize much. In this context, it is aimed to examine bibliometric of academic researches about TURQUALITY in this study. In the results of the research, it is found that the subject was not handled academically enough. In the last part of the study, the research suggestions that can be made in this field are presented.
**Key Words:** International trade, branding, TURQUALITY, international competition

## GİRİŞ

Günümüzde markalar işletmeler için en önemli varlıklardan birisi haline gelmiştir. Bunun sebebi ilişkisel pazarlama yaklaşımında yatan, insanların markalara zihinlerinde ve duygularında yer vermeye başlamasından kaynaklıdır (Rust vd., 2000). Markalar ile müşteriler arasında duygusal bağlar kurulmakta ve insanlar artık markaların ardında farklı değerler aramaktadırlar. Marka ile müşteri arasında kurulan bu bağların işletmenin finansal performansı ile de ilişkisi olduğu öne sürülmektedir (Keller, 1993). Neticede bir müşterinin satıcıyla kurduğu ilişkide markanın önemli bir yet tuttuğunu söylemek mümkündür (Tepeci, 1999).

[11] Bu çalışma Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: BAP-19-1009-100

Markaların şöhreti son dönemde ülkelerin içerisinde kalmamaktadır. Dünyanın her noktasından başka bir noktaya markaya dair bilgiler gitmekte, çok uzak noktalardan iyi markalara dair talepler oluşmaktadır. Chernatony, Halliburton ve Bernath (1995), bu taleplerin karşılanması noktasında uluslararası işletmelerin nasıl bir marka stratejisi izlemesi gerektiğin tartışmışlardır. Tac ve Aglargoz (2007), günümüz rekabetçi dünyasında markanın sadece imajının yeterli olmadığını artık üretildiği ülkenin imajının da markaya biçilen değer üzerinde etkisi olduğunu iddia etmiştir. Hatta bu etkinin sadece markaya biçilen değer ile sınırlı kalmadığını ürünün kalitesi üzerindeki düşünceleri de değiştirebildiğin aktaran çalışmalara rastlamak mümkündür (Hong ve Wyer, 1989; Johansson ve Thorelli, 1985).

Bu bilgiler göstermektedir ki, uluslararası pazarlarda rekabet edebilmek adına markalaşma oldukça büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de devlet Ticaret Bakanlığı aracılığıyla Türk menşeili ürünlerin küresel markalaşmasına katkı sağlamak ve ihracatı artırmak için TURQUALITY programını ve teşviklerini yayınlamıştır. Taylan, İsmail, Gümüş ve Akyüz (2017), "Türk" ve "Kalite" sözcüklerinin bir araya getirilmesi ile programın isminin oluşturulduğunu ifade etmişilerdir. Bu durum müşteri zihninde yer edilmesi anlamında önemli bir pazarlama hamlesine vurgu yapmaktadır. TURQUALITY desteklerinin amacı (2006/4 Sayılı Tebliğ) aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

*"İhracatçı Birlikleri, Üretici Dernekleri, Üretici Birliklerinin, sektörlerinin yurtdışında tanıtımı amacıyla gerçekleştirecekleri harcamalara ilişkin giderler, Türkiye'de ticari ve/veya sınai faaliyette bulunan şirketlerin ürünlerinin markalaşması amacıyla gerçekleştirecekleri faaliyetlere ilişkin giderler ile İhracatçı Birliklerinin TURQUALITY® Programı kapsamında firmalara yurt içinde ve yurt dışında markalaşma sürecinde vereceği desteklere ilişkin harcamalar, Türk markalarının pazara giriş ve tutunmalarına yönelik gerçekleştireceği her türlü faaliyet ve organizasyonlara ilişkin giderler ile olumlu Türk malı imajının oluşturulması ve yerleştirilmesi için yurt içinde ve yurt dışında gerçekleştireceği her türlü harcamaların uluslararası kurallara göre Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanmasıdır"*

Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'nin ihracatını artırması oldukça önemlidir. İhracatın artırılması için teşviklerin sağlanması da atılması gereken adımlardan birisidir. Fakat TURQUALITY programı standart bir ihracat teşvikinden çok öteye geçmektedir. Bu program ile birlikte Türk markalarının gerçek anlamda küresel markalar haline gelmesine destek verilmektedir (Kudat ve Teker, 2019). Detayları ile TURQUALITY programı kapsamında verilen desteklere bakıldığında aşağıdaki liste ile karşılaşılmaktadır (TURQUALITY, 2019):

- Patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescili, marka tescil/yenileme/koruma
- Tanıtım harcamaları
- Mağaza kira
- Mağaza temel kurulum/dekorasyon/konsept mimari giderleri
- Ofis, depo, showroom, satış sonrası servis, reyon/raf/dekorasyonlu köşe temel kurulum/dekorasyon/konsept mimari giderleri
- Pazara giriş belgeleri, sertifikasyon, ruhsatlandırma, test/klinik test
- Franchise dekorasyon/kurulum/konsept mimari giderleri
- Franchise kira

- Kurumsal altyapı oluşturmaya yönelik danışmanlıklar
- Münhasıran hedef pazara yönelik danışmanlıklar
- İstihdam
- Pazar araştırması çalışması ve raporları
- Fuar
- Depolama hizmeti
- Gelişim yol haritası çalışması

Görüldüğü gibi TURQUALITY programı başlı başına bir teşvik programı olarak dikkat çekmektedir. Ticaret Bakanlığının sağladığı diğer ihracat teşvikleri bir kenara alındığında TURQUALITY'nin kendi içerisinde neredeyse bu teşviklerden çok daha fazlasını içerdiği görülmektedir.

Bu bilgiler ışığında bu araştırmada TURQUALITY programının Türk markalarının küresel pazarlarda rekabet edebilmesi için oldukça önemli olduğu kanısına varılmaktadır. Buradan hareketle bu program üzerine yapılan bilimsel araştırmaların incelenmesi gerektiğine inanılarak bu araştırmanın yapılmasına karar verilmiştir. Araştırmanın yöntem kısmında bu alanda yapılan araştırmaların bibliyometrik incelemesine yer verilmiştir.

## YÖNTEM ve BULGULAR

### Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, TURQUALITY konusunda yapılan bilimsel araştırmaların ve tezlerin bibliyometrik olarak incelenmesidir.

### Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın anakütlesini Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'ne kayıtlı ve başlığında TURQUALITY geçen 14 tez, GoogleScholar'da erişime açık 8 Makale-Bildiri ve Web Of Science'da yayınlanan 1 makaledir. Bu araştırmalar aynı zamanda araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

### Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel bir yöntem olan içerik analizi ve nicel bir yöntem olan bibliyometrik analiz birlikte yapılmıştır. Araştırmada geçmişte yapılan çalışmalar öncelikle türlerine göre sınıflandırılmıştır. Daha sonra çalışmaların hangi yıllarda yapıldığına dair bir gözleme yer verilmiştir. Araştırmaların yayınlanma dilleri ele alınan başka bir sınıflandırma çeşididir. Son olarak çalışmaların amacı, kapsamı, yöntemi ve sonuçlarını ele alan bir içerik analizi ile araştırma sonlandırılmıştır.

### Araştırmanın Bulguları ve Yorumlar

Araştırma kapsamında öncelikle ele alınan TURQUALITY çalışmalarının türlerine göre sınıflandırılması yapılmıştır.

**Tablo 3: TURQUALITY Çalışmalarının Türlerine Göre Sınıflandırılması**

| Çalışma Türü | Frekans | % |
|---|---|---|
| Makale-Bildiri | 8 | 36,36 |
| Yüksek Lisans Tezi | 13 | 59,09 |
| Doktora Tezi | 1 | 4,55 |
| Toplam | 22 | 100 |

TURQAULITY üzerine yapılan araştırmaların %56,32'sinin yüksek lisans tezi, %39,13'ünün makale ve %4,35'inin ise doktora tezi olduğu görülmektedir. Toplam 23 adet TURQUALITY çalışmasına ulaşılabiliyor olması, bu konunun ne kadar az ele alındığını ve üzerinde yeterince araştırma yapılmadığını göstermektedir. Bu durum bir devlet teşvik politikası olarak ülke ekonomisi için büyük önem taşıyan TURQUALITY'nin akademik olarak yeterli değer görmediğini göstermektedir.

**Tablo 4: TURQUALITY Çalışmalarının Yıllarına Göre Sınıflandırılması**

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Frekans** | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 5 | 3 | 2 | 22 |
| **Yüzde** | 4,55 | 4,55 | 9,09 | 4,55 | 4,55 | 0,00 | 4,55 | 9,09 | 0,00 | 13,64 | 22,73 | 13,64 | 9,09 | 100 |

Tablo 2'de yıllar içerisinde TURQUALITY alanında yapılan araştırmaların dağılımı gösterilmiştir. Destek programının stratejik planı ve yol haritası 2005 yılında hazırlanmıştır (TURQUALITY, 2019). Buna rağmen ilk araştırmanın 2007 yılında yapıldığı görülmektedir. 2008 yılında bu çalışmayı bir yüksek lisans tez çalışması takip etmiştir. 2009 yılında da iki yüksek lisans tezinde konu olarak TURQUALITY'nin seçildiği görülmektedir. 2010 ve 2011 yıllarında birer yüksek lisans tezi yazıldığı görülmektedir. 2012 yılında ne biten tezlerde ne de araştırma makalelerinde TURQUALITY konu edilmemiştir. 2013 yılında bir makalenin TURQUALITY konusuna değindiği görülmektedir. 2014 yılında iki yüksek lisans tezine konu edilen TURQUALITY, 2015 yılında herhangi bir araştırmada kendine yer bulamamıştır. 2016 yılına iki yüksek lisans tezi ve bir makalede araştırma konusu olan TURQUALITY konusu, 2017 yılında araştırmalara konu olma noktasında zirvesine ulaşarak toplam 5 yayında kendine yer bulmuştur. Bunlarda 2'si yüksek lisans tezi olmakla birlikte 3'ü yayınlardan oluşmaktadır. 2018 yılında ilk defa bir doktora tezine konu olan TURQUALITY bir de yüksek lisans tezine konu olmuştur. 2005 yılında ilk defa duyurulan böylesine kapsamlı bir devlet teşviki ve uluslararası çapta önemli bir marka programı olmasına rağmen TURQUALITY'nin yıllar içerisinde incelenmesi oldukça düşük olarak gerçekleşmiştir. Toplam TURQUALITY yayınlarının %22,73'ü 2017 yılında yapılmıştır.

**Tablo 5: TURQUALITY Araştırmalarının Hazırlandığı Diller**

| Dili | Frekans | % |
|---|---|---|
| İngilizce | 5 | 22,7 |
| Türkçe | 17 | 77,3 |
| **Toplam** | 22 | 100 |

Yapılan araştırmaların sadece %22,7'lik kısmı İngilizce kalan kısımları ise Türkçe yazılmıştır. İngilizce çalışmalardan bir tanesi yüksek lisans tezidir. Araştırmaların yabancı dillerde bu kadar az yayınlanması, TURQUALITY'nin uluslararası akademik çevrelerde de tanınırlığı üzerinde

olumsuz etkileri olabileceğini söylemek mümkündür. TURQUALITY destek programının özellikle uluslararası pazarlama ve küresel markalaşma alanında gözlemlenmesi gereken bir teşvik olduğuna inanılmaktadır. Dolayısıyla yabancı dillerde bu alanda yapılacak araştırmalar hem programın tanınırlığına hem de Türk markalarının merakına ön ayak olacaktır. Yapılan araştırmaların bu noktada da eksiklik gösterdiğini söylemek mümkündür.

**Tablo 6: TURQUALITY Çalışmalarının Bibliyometrik İçerik Analizi**

| Yazar | Çalışma Türü | Çalışmanın Amacı | Çalışmanın Kapsamı | Çalışmanın Yöntemi | Çalışmanın Bulguları ve Sonucu |
|---|---|---|---|---|---|
| Tac ve Aglargoz (2007) | Makale | TURQUALITY'nin uluslararası marka yapma üzerindeki rolü | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Betimsel araştırma | TURQUALITY'nin hedeflerine ulaşıp ulaşmadığını ölçmenin zor olduğu tespit edilmiştir. |
| Haliloğlu (2008) | Yüksek Lisans Tezi | Desteği alan şirket yöneticilerinin destek programlarına bakış açılarının değerlendirilmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | Desteğin marka yaratmaya katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |
| Ünnü (2009) | Yüksek Lisans Tezi | Desteğin ihracat performansı üzerindeki etkisini ortaya koymak | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | Destek ile ihracat performansı arasında olumlu yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. |
| Bedük (2009) | Yüksek Lisans Tezi | Tekstil şirketlerinin TURQUALITY'e katılması önündeki engellerin belirlenmesi | TURQUALITY'den yararlanan tekstil işletmeleri | Nicel araştırma - Anket | Tekstil firmalarının bu destek programına dahil olamamsına sebep olan etmenler ortaya konulmuştur. |
| Akın (2010) | Yüksek Lisans Tezi | Devlet teşviklerinin öneminin ortaya konulması | İhracatçı işletmeler | Nitel - Röportaj | Teşviklerin varlığı ile küresel rekabetten daha fazla pay alınabileceği aktarılmıştır. |
| Sarı (2011) | Yüksek Lisans Tezi | Desteği alan şirket yöneticilerinin destek programlarına bakış açılarının değerlendirilmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | Desteğin marka yaratmaya katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |
| Mangir (2013) | Makale | TURQUALITY'nin tekstil şirketlerine sağladığı faydaların tespit edilmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | TURQUALITY'nin şirketlere katkıları ortaya konulmuştur. |
| Aydoğan (2014) | Yüksek Lisans Tezi | Desteği alan şirket yöneticilerinin destek programlarına bakış açılarının değerlendirilmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | Yöneticilerden alınan görüşle belirlenen birçok olumsuzluğun giderilmesi noktasında öneriler sunulmuştur. |
| Yaran (2014) | Yüksek Lisans Tezi | Mücevher şirketlerinin nasıl markalaştığı ve TURQUALITY programının bu süreçte nasıl bir etkisi olduğunu anlamak | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nitel - Derinlemesine Mülakat | Program desteklerinin gerekli olduğu ancak müşteri ile marka arasında bağ kurmayı sağlamaka için yeterli olmadığı tespit edilmiştir |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Askin (2016) | Makale | Markalaşma ve TURQUALITY'nin faydalarını ortaya koymak | Uluslararası markalaşma çalışmaları üzerine bir araştırma | Betimsel araştırma | TURQUALITY programından yararlanan işletmelerin elde ettiği faydalar sunulmuştur. |
| İnce (2016) | Yüksek Lisans Tezi | Hazır giyim sektöründe TURQUALITY'nin tedarik zinciri yönetimi performans alanlarında yapılan süreç iyileştirmelerini sunmak | Vaka analizi - Tek firma | Vaka analizi | TURQUALITY kriterlerine göre tedarik zinciri yönetimi iyileştirmeleri firma özelinde sunulmuştur. |
| Farajova (2016) | Yüksek Lisans Tezi | Türk moda markalarının küresel marka olmaları için izlemeleri gereken yolu ortaya çıkarmak | Moda Markaları | Zaman Serileri - Panel Veri | Moda markalarının küresel marka olabilmek için TURQUALITY'den yararlanmaları gerektiği aktarılmıştır. |
| Özbaysal (2017) | Yüksek Lisans Tezi | TURQUALITY Desteği alan firmaların markalaşma ve uluslararasılaşma süreçlerinin incelenmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nitel - Derinlemesine Mülakat | TURQUALITY'nin uluslararasılaşma ve markalaşmaya olumlu katkılar sunduğu tespit edilmiştir. |
| Bingöl (2017) | Yüksek Lisans Tezi | Desteği alan şirket yöneticilerinin destek programlarına bakış açılarının değerlendirilmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nicel araştırma - Anket | TURQUALITY'nin ihracattaki artış ile ilişkilendirildiği ve Türk ürünleri üzerinde pozitif algı oluşturduğu bulgusuna ulaşılmıştır. |
| Taylan, İsmail, Gümüş, Akyüz (2017) | Makale | Programa katılan gıda işletmelerinin profillerinin belirlenmesi | TURQUALITY'den yararlanan gıda işletmeler | Nicel araştırma - Anket | Katılan işletmelerin TURQUALITY ile marka yaratabileceklerine inandıkları |
| Özdemir, Yiğit, Özdemir (2017) | Makale | TURQUALITY Program içeriğinin ve programda yürütülen projelerin incelenmesi | Desteke programı ve destek projeleri | Betimsel araştırma | TURQUALITY ile yatırımcıların yeni sektörlerde marka yaratmak için yatırımlar yapacağı aktarılmıştır |
| Özbaysal , Onay (2017) | Makale | TURQUALITY Desteği alan firmaların markalaşma ve uluslararasılaşma süreçlerinin incelenmesi | TURQUALITY'den yararlanan işletmeler | Nitel - Derinlemesine Mülakat | TURQUALITY'nin uluslararasılaşma ve markalaşmaya olumlu katkılar sunduğu tespit edilmiştir. |
| Açıkel (2018) | Yüksek Lisans Tezi | TURQUALITY'den yararlanan firmaların yürüttükleri uluslararası tutundurma faaliyetlerinin program amaçlarına uygun olup olmadığının ortaya konulması | TURQUALITY'den yararlanan mobilya işletmeleri | Nitel - Derinlemesine Mülakat | Program amacına uygun tutundurma faaliyetleri yürütüldüğü ancak bu faaliyetlerin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Çolak (2018) | Yüksek Lisans Tezi | Küresel marka yaratmada devlet yardımlarının öneminin anlaşılması ve TURQUALITY'nin incelenmesi | Kayseri'deki TURQUALITY işletmeleri | Nitel - Derinlemesine Mülakat | Devlet teşviklerinin firmalara kurumsallaşma, planalama ve performans değerlendirmesi, işletmenin zayıf ve güçlü yönlerini tespit etme gibi kazanımlar sağladığı |
| Akın (2018) | Doktora Tezi | Türkiye'nin ulus markalama çabaları irdelenmiştir. | TURQUALITY Yetkilileri | Nitel - Derinlemesine Mülakat | Ulus markalama adına stratejik çalışmalar yürütüldüğü tespit edilmiştir. |
| Kudat, Teker (2019) | Bildiri | Bu çalışma, Turquality programının amacını, kapsamını ve Türk ürünlerinin markalaşmasında sağladığı desteği anlatmaktadır. | Programın kapsamı irdelenmiştir. | İçerik Analizi | Türk ürünlerinin uluslararası olarak markalaşabilmesi için TURQUALITY programının çok önemli avantajları olduğu vurgulanmıştır. |
| Yıldırım (2019) | Makale | Çalışma geçmiş araştırmalardan hareketle yemek, ulusal kimlik ve milliyetçilik ilişkisini TURQUALITY örneği ile değerlendirmiştir. | ÇİYA markası ve TURQUALITY Program kapsamları | Betimsel araştırma | Yerel, ulusal ve küresel olanın bir arada işlendiği bir markalama programı yürütülmeye çalışıldığı aktarılmıştır. |

Yukarıdaki tablo 4'te daha önce sınıflandırmaları yapılan TURQUALITY çalışmalarının içerik analizlerine yer verilmiştir. İçerik analizlerine göre 18 çalışmanın kapsamın TURQUALITY'den yararlanan işletmeleri içermektedir. 2 çalışma programın kapsamını 1 çalışma ihracatçıları ve bir çalışma da uluslararası markalaşmayı kapsamına almıştır. Bu araştırma bulgularından hareketle araştırmanın sonuç ve öneriler kısmı oluşturulmuştur.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma bulguları göstermektedir ki, TURQUALITY destek programı akademik anlamda yeterince üzerinde durulan bir konu olamamıştır. 2005 yılında duyurulan programın öncesinde ve hemen sonrasında herhangi bir ön araştırma veya değerlendirme makalesine rastlanamamıştır. İlerleyen yıllarda ilk araştırmanın 2007 yılında yapıldığı ve bunun da iki yıl içerisinde hedef değerlendirmesi temalı bir araştırma olarak gerçekleştiği görülmektedir. Araştırmaların birçoğunda TURQUALITY'den yararlanan işletmeler programa bakış açıları değerlendirilmiştir. Bu bakış açısı oldukça önemli olmakla birlikte ilk yapılan araştırmadan hareketle aynı yöntem ile yürütülen bu çalışmalar programın daha iyi anlaşılmasını engellemektedir.

Uluslararası rekabette markalaşma oldukça kilit öneme sahip bir konudur. Bu noktada işletmelerimizin küresel marka olması önemli olduğu kadar akademik çalışmalar ile uluslararası markalaşma konusuna da farklı yaklaşımlar getirilmesi gerektiğine inanılmaktadır. TURQUALITY gibi bir markalaşma programının devlet desteği olarak ortaya konulması Türkiye adına büyük bir kazanımdır. Ancak akademik çevrelerde ilgili bilim dallarında faaliyet gösteren araştırmacıların da dikkatinin bu noktaya çekilmesi gerektiğine inanılmaktadır. Başlığında TURQUALITY'i içeren 22 çalışma 2005-2019 yılları arası zaman için oldukça az bir sayı olarak dikkat çekmektedir. Özellikle pazarlama alanında çalışan araştırmacılara bu noktada daha fazla odaklanmaları önerilmektedir.

## KAYNAKÇA:

2006/4 Sayılı Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi Ve TURQUALITY®'Nin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ, (2006). (Erişim Linki: https://www.turquality.com/Media/Default/Pdfler/TebligileUygulamaUsulveEsaslari/2006-4SayiliTeblig.pdf, Erişim Tarihi: 25.09.2019).

Açıkel, Z. (2018). Turquality ve marka destek programı kapsamındaki mobilya markalarının uluslararası pazarlardaki tutundurma faaliyetlerinin analizi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ensitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Akın Akyol, M., (2018). Kamu diplomasisi aracı olarak ulus markalama: turquatlity örneği, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Akın, A. İ., (2010). Dış Ticarette teşvik ve yardımların önemi: turquality uygulaması, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Askin, S. (2016). Impact of Turquality Model on Branding and International Marketing. TEM Journal, 5(2), 209-216.

Aydoğan, T., (2014). Türk markalarının uluslararasılaşma sorunu ve Turquality'nin uluslararası marka yaratma gücünü sınamaya yönelik analiz çalışması, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

Bingöl, İ. İ., (2017). Markalaşma ve Küresel marka oluşturmada turquality projesinin önemi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ensitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Brand Equity. Journal of Marketing. 57(1): 1-22.ans Araştırmaları Dergisi, 4(2), 188-203.

Çolak, A., (2018). Küresel markalaşmada devlet yardımlarının önemi ve turquality uygulaması, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.

De Chernatony, L., Halliburton, C., & Bernath, R. (1995). International branding: demand–or supply-driven opportunity?. International Marketing Review, 12(2), 9-21.

Farajova, T., (2016). Uluslararsı moda ticaretinde markalaşma, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Halioğloğlu, E., (2008). Marka kavramı ve küresel markalar yaratmada turquality'nin önemi üzerine bir araştırma, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Hong, S. T., & Wyer Jr, R. S. (1989). Effects of country-of-origin and product-attribute information on product evaluation: An information processing perspective. Journal of consumer research, 16(2), 175-187.

İnce, R. U., (2016). Turquality programında tedarik zinciri yönetimi performans alanında süreç geliştirme ve örnek uygulama, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ensitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Johansson, J. K., & Thorelli, H. B. (1985). International product positioning. Journal of International Business Studies, 16(3), 57-75.

Karakoç, F., (2009). 2001 sonrası Türk hazır giyim sanayisinde marka-ihracat ilişkisi ve Turquality, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Kudat, N., & Teker, S. Turqualıty Devlet Destekleri Ve Markalaşmadaki Önemi. Pressacademia Procedia, 9(1), 220-225.

Mangir, A. F. (2013). " Turquality" Project and Its Effects on the Turkish Textile and Apparel Industry: A Note. Indian Journal of Economics and Business, 12(2-4).

Ozdemir, Y., Yigit, U., & Ozdemir, S. Turqualıty In Industry: A Guıde For Unıversıty-Industry Collaboratıon.

Özbaysal, T., & Onay, M. (2018). Markalaşmanın Uluslararasılaşmaya Etkisi: Turqualıty Örneği. International Journal Of Economic & Administrative Studies, (20).

Özbaysal, T., (2017). Markalaşmanın uluslararasılaşmaya etkisi: Turquality örneği, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ensitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Manisa.

Rust, R.T., Zeithaml, V.A. & Lemon, K.N. (2000). Driving Customer Equity: How Customer Lifetime Value Is Reshaping Corporate Strategy. New York: The Free Press

Sarı, Y., (2011). Devlet destekli markalaşma programı Turquality'nin desteklenen işletmeler tarafından değerlendirilmesine yönelik bir araştırma, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Tac, N., & Aglargoz, O. (2007). Turquality: an innovative unique model for making global brands out of Turkish products. SEER Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe, 10(1), 127-137.

Taylan, E., İsmail, E., Gümüş, S. G., & Akyüz, Y. Turquality Markalaşma Programı: Gıda İşletmelerinin Profili. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 54(2), 197-205.

Tepeci, M. (1999). Increasing Brand Loyalty in The Hospitality Industry. International Journal of Contemporary Hospitality Management. 11(5): 223-230.

TURQUALITY, (2009). TURQUALITY'nin tarihçesi, (Erişim Linki: https://www.turquality.com/hakkimizda/tarihce, Erişim Tarihi: 24.09.2019).

Ünnü, G., (2009). Dış pazarlara açılmada markalaşmanın önemi Turquality'nin ihracat performansına etkileri, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Yaran, İ. (2014). Understanding brand building processes in an emerging market context: The interplay between Turquality program and the Turkish jewellery companies, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Yıldırım, E. Yemek, Ulusal Kimlik ve Milliyetçilik İlişkisi Üzerine:" Çiya" Markası ve" Turquality" Programı Örnekleri Üzerinden Bir Yaklaşım Denemesi. Ekonomi Politika ve FinKeller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring and Managing Customer- Based

# PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİNİN FİRMA KARLILIĞI ÜZERİNE ETKİSİ: MOBİL TELEKOMÜNİKASYON FİRMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Öğr. Gör. Oğuz Han AYKUT**
Erzincan Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Dış Ticaret
*ogzaykt@gmail.com*

**Doç. Dr. Ramazan YANIK**
Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finansman
*ramazan.yanik@atauni.edu.tr*

**ÖZET:** Teknolojinin hızla gelişimi, bireylerin istek ve ihtiyaçlarının farklılıklar içermesi, pazardaki ürünlerin kolaylıkla taklit edilebilmesi gibi birçok nedenden ötürü firmalar sürdürülebilir rekabet avantajı inşa edebilmek adına pazarlama çabalarına önem vermektedirler. Bu doğrultuda etkin ve verimli çalışmalar sergileyen firmaların karlılıklarının da artış sergilemesi ile yarar elde etmeleri beklenmektedir. Bu araştırmada firmaların pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma karlılığı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre Turkcell'de pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma karlılığı üzerinde etkisi olmadığı, Türk Telekom'da ise pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma karlılığı üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Pazarlama-Satış-Dağıtım Giderleri, Firma Karlılığı, Mobil Telekomünikasyon

## THE EFFECT OF MARKETING, DISTRIBUTION AND SALES EXPENSES ON COMPANY PROFITABILITY: A RESEARCH ON MOBILE TELECOMMUNICATIONS COMPANIES

**ABSTRACT:** Companies attach importance to marketing efforts to construct sustainable competitive advantage because of many factors such as rapid development of technology, the differences in the wishes and needs of individuals, and easily imitating the products in the market. In this regard, the companies that demonstrate effective and productive work are expected to get advantage through the rise of their profitability. In this study, the aim is to define the effects of marketing, distribution and sales expenses of the companies on company profitability. According to the results of the research, it is seen that marketing, distribution and sales expenses in Turkcell have no effects on company profitability, and that marketing, distribution and sales expenses in Türk Telekom have effects on company profitability.
**Key Words:** Marketing, Selling and Distribution Expenses, Business Profitability, Mobile Telecommunications

## GİRİŞ

İşletmeler amaçlarına ulaşabilmek için, sadece üretim yapma veya mal alım satımı gibi belirli hususlar ile sınırlandırılamayacak çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Bir ticari işletmenin ana faaliyet konusu mal alım satımı olmakla beraber, mal alım satımının sürekli bir şekilde devam ettirebilmesi için alım satımdan başka işlemler de yapmaları gerekmektedir. Bu işlemlerden bazıları işletmenin öz sermayesinde etki oluştururken, bazıları ise işletmenin öz sermayesini etkilememektedir. İşletmenin öz sermayesine etkide bulunan işlemlerin iki temel özelliği vardır. Bunlar ya işletmenin öz sermayesini azaltmak ya da işletmenin öz sermayesini arttırmaktır. İşletmenin öz sermayesini azaltan işlemler gider, işletmenin öz sermayesini artıran işlemler ise gelir olarak adlandırılmaktadır (Küçüksavaş, 2001: 283).

Değişen ve giderek zorlaşan rekabet koşulları altında işletmeler pazarda devamlılıklarını sağlamak amacıyla, bir yandan kârlarını maksimize etmeye çalışırken öte yandan elde edecekleri kârı arttırabilmek için işletme fonksiyonlarının ve bu fonksiyonlar neticesinde ortaya çıkan giderleri doğru yönetebilmeye çalışmaktadırlar (Yazıcı, 2012: 30). Bu giderleri oluşturan önemli unsurlardan biri de faaliyet giderleridir. Faaliyet giderleri; işletmenin temel faaliyetleri ile ilişkili olan araştırma-geliştirme giderleri, pazarlama-satış-dağıtım giderleri ve genel yönetim giderlerinden oluşmaktadır (Sevilengül, 2009: 689).

Araştırma ve geliştirme giderleri; işletmelerin üretim maliyetlerinin minimize edilmesini, satış seviyelerinin yükseltilmesini ve yenilik içeren üretim modelleri ve teknolojilerinin işletmeye uygulanabilmesine yönelik giderlerdir (Akdoğan & Sevilengül, 2007: 594).

Genel yönetim giderleri; işletmenin yönetimi ve idaresi için yapılan, personel işleri, büro hizmetleri, güvenlik, hukuk işleri, muhasebe ve mali işlerine ait giderler gibi, üretimi ve satımı gerçekleştirilen malın maliyeti ile doğrudan ilişki kurulamayan genel nitelikteki giderlerdir (Akpınar & Özdemir, 2012: 216).

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ise tüm pazarlama ve satış faaliyetlerine yönelik genel karakterde giderlerdir. Yani, belirli satış için değil işletmenin faaliyetlerine yönelik olarak yapılmış bir giderdir (Sürmen, 1998: 505). Bu giderlere reklam bedelleri, pazarlama yönetim giderleri, pazarlama bölümüne ait varlıkların amortisman giderleri, depolama giderleri, çalışanların ücret giderleri, varlıkların sigorta bedelleri gibi giderler örnek olarak verilebilir (Abdioğlu, 2015: 313).

Ürünlerin pazarlanabilmesinde ve satışların etkin bir biçimde yapılabilmesinde önemli olabilecek faaliyetlere göre başlıca pazarlama giderleri aşağıdaki şekilde sıralanabilmektedir (Kılıç, 1993: 38):

**a) Satış giderleri:** Satışların arttırılabilmesi için yapılan ve personele ödenen ücretleri, prim ve komisyonları, satış bölgelerine ilişkin diğer giderleri ve çeşitli ödüllendirme giderlerini kapsayan giderlerdir.

**b) Tutundurma giderleri:** Satış elemanlarının gerçekleştireceği satışları desteklemeye yardımcı olan reklam, tutundurma faaliyeti, sergi ve fuarlar gibi aktivitelerin yapılmasında katlanılan giderlerdir.

**c) Fiziksel dağıtım giderleri:** Dağıtım kanalı içerisinde gerçekleştirilen her türlü nakliye, yükleme, boşaltma, muhafaza etme ve diğer fiziksel dağıtım eylemleri için yapılan giderlerdir.

**d) Finansal giderler:** Satışları arttırmak maksadıyla müşterilere sunulan kredi imkânlarının işletmeye getirmiş olduğu giderler ile satışların çeşitli koşullarda finanse edilmesi için yapılan giderlerdir.

**e) Genel satış giderleri:** Bir işletmenin pazarlama bölümünün yönetim kademelerinde istihdam edilen bireylere ödenen maaş, ikramiye ve prim ile pazarlama araştırmaları için yapılan giderlerdir.

## 1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatür incelendiğinde pazarlama çabaları için yapılan harcamaların işletme performansı üzerindeki etkisini farklı bakış açıları ile inceleyen birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Söz konusu çalışmalar aşağıda özetlenmektedir.

Simon (1969), çalışmasında pazarlama giderlerinin işletme performansı üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Yapılan analizler neticesinde pazarlama giderlerinin işletme satışları ve performans üzerinde pozitif yönlü etkileri olduğunu tespit etmiştir.

Abdel-Khalik (1975), 1955-1973 yılları arasında İngiltere de birkaç sektörü içeren çalışmasında pazarlama giderlerinin işletme satışları ve işletme performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırma neticesinde pazarlama giderlerinin hem işletme satışları hem de işletme performansı üzerinde etkili olduğu sonucuna varmıştır. Benzer sonuçlar Lambin (1969), Yiannaka vd. (2002) ve O'neill vd. (2008) tarafından yapılan çalışmalarda da bulunmuştur.

Baltagi & Levin (1986) ile Hamilton (1972), çalışmalarında pazarlama giderleri ile işletme satışları ve performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan analizler neticesinde pazarlama giderleri ile işletme satışları ve performansı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer bir çalışma Abbott vd. (1997) tarafından yapılmış olup, araştırma neticesinde pazarlama giderleri ile işletme satışları ve performansı arasında herhangi bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir.

Brooksbank vd. (1992), İngiltere'deki küçük ve orta ölçekli işletmeleri hedef alan çalışmalarında pazarlama giderleri ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan analizler neticesinde pazarlama çabalarındaki eğilim ile işletme başarısı arasında olumlu yönde bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Paton & Williams (1999), 1991 ve 1993 yılları arasında İngiltere'de İngiltere menşeli 325 orta ve büyük ölçekteki işletmeyi esas alarak yaptıkları çalışmalarında pazarlama giderleri ile işletme performansı arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Yapılan analizler sonucunda pazarlama giderlerinin işletme performansı üzerinde etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

Yücel & Kurt (2003), 2001 yılında endeks 100'de yer alan ve Borsa İstanbul'da işlem gören işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında pazarlama giderlerinin işletme kârlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırma neticesinde pazarlama giderleri ile net kâr arasında negatif yönlü bir ilişki, faaliyet kârı ve satışlar arasında ise pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Gupta & Zeithaml (2004), yaptıkları çalışmada pazarlama harcamaları ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi konu edinmişlerdir. Çalışmada pazarlama faaliyetini meydana getiren; müşteri tatmini, müşteriyi elde tutma ve müşteri değeri ile performans kriter ölçütü olarak belirlenen kârlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Conchar vd. (2005), ABD'de 1985-2004 yıllarında faaliyet gösteren işletmeleri inceledikleri çalışmalarında pazarlama giderlerinin işletme performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Yapılan analizler neticesinde pazarlama giderleri ile işletme performansı arasında istatistiki açıdan anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Qureshi (2007), 1998-2003 yılları arasında İngiltere'de faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptığı araştırmada pazarlama giderleri ile işletmelerin piyasa performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan analizler neticesinde pazarlama giderleri ile işletmelerin piyasa performansları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Çifci vd. (2010), araştırmalarında pazarlama giderleri ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ve performansa etki eden diğer faktörlerin etkinlik gücünü incelemişlerdir. Araştırma neticesinde; işletmelerin pazarlama giderleri, genel yönetim giderleri ve toplam aktif büyüklüklerinin işletme performansı üzerinde pozitif yönde bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca işletme performansı üzerinde en önemli etkiye sahip değişkenin de pazarlama giderleri olduğunu saptamışlardır.

Topuz & Akşit (2013), İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında gıda sektöründe işlem gören işletmeleri kapsayan çalışmalarında pazarlama giderlerinin işletmelerin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 18 işletmeye ait verilerin kullanıldığı çalışma neticesinde pazarlama giderlerinin cari dönem içerisinde hisse senedi getirileri üzerinde pozitif yönlü etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Doğan & Mecek (2015), yaptıkları çalışmalarında Borsa İstanbul'da imalat sektöründe yer alan 120 firmanın 2009-2012 yılları arasındaki verilerini kullanarak, pazarlama giderlerinin işletme değeri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yapılan analizler neticesinde pazarlama giderleri ile işletme değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna bulmuşlardır.

Acar & Temiz (2017), yaptıkları çalışmada, pazarlama giderlerinin bankaların finansal performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, pazarlama giderleri ve finansal performans arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

## 2. TÜRKİYE'DE MOBİL TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNÜN DURUMU

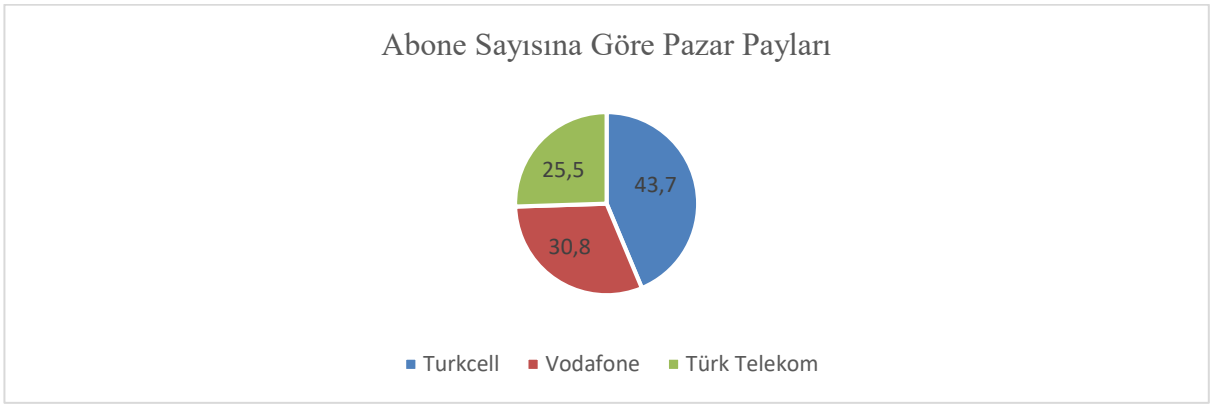
Telekomünikasyon sektöründe sunulan hizmetler; özellikle ekonomik kalkınmayı sağlamak, bireylerin yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlayacak gelir seviyelerini iyileştirmek ve uluslararası pazarlarda rekabeti teşvik etmek için ciddi önem ifade etmektedir. Günümüzde birçok ülkede elektrik, doğal gaz benzeri birçok altyapı yatırımlarında olduğu gibi telekomünikasyon hizmetlerinin sunumu ve dağıtımı devlet tekelleri tarafından gerçekleştirilmektedir (Kessides, 2004: 49). Telekomünikasyon hizmetlerinin devlet tarafından verilmesi özellikle gelişmekte olan ülkeler, geçiş ekonomileri ve az gelişmiş ülkelerde düşük verimlilik, yüksek maliyetler, düşük nitelikli hizmet, yetersiz gelir ve yatırımlar gibi çeşitli sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda devlet tekelindeki altyapı yatırımlarının performansı ülkeler arasında önemli ölçüde değişkenlik göstermekle beraber tüm ülkelerde bu performansın düşme trendi gösterdiği görülmektedir. Bu nedenle ülkeler telekomünikasyon alanında politikalarını gözden geçirip ciddi reformlar başlatmaları gerekmektedir (Kessides, 2004: 2).

Telekomünikasyon sektöründe gerçekleştirilen reformların amaçları tüm dünyada benzerlikler göstermektedir. Söz konusu reformlar ekonomik ve sosyal bir takım faydalar içerdiği gibi daha kaliteli, geniş boyutlu ve daha düşük maliyetli hizmet sunma noktasında çeşitli amaçlarda içermektedir. Modern, güvenilir iletişim hizmetlerinin varlığı ve kolay ulaşılabilirliği, küresel pazarlarda sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek ve yabancı sermayeyi ülkeye çekebilmek adına ekonomik yapıda tüm sektörler için önem ifade etmekte ve ulusal ekonominin kalkınmasının temel şartını oluşturmaktadır (Giray, 2007: 12).

Türkiye 1986 yılında birinci nesil mobil telekomünikasyon teknolojisini, 1994 yılından itibaren ikinci nesil teknoloji olarak tanımlanan mobil teknoloji GSM (Mobil İletişim için Küresel Sistem) hizmetini, 2001 yılından itibaren üçüncü nesil mobil telekomünikasyon teknolojisini, 1 Nisan 2016'da ise dördüncü nesil mobil teknolojiyi kullanmaya başlamıştır. Bu doğrultuda Türkiye telekomünikasyon sektöründe birinci nesil teknoloji ile başlayan bu gelişim serüvenini beşinci nesil teknolojilere doğru devam ettirmektedir. Birinci nesil teknolojide temel ses iletim hizmeti, ikinci nesil teknolojide kapasite ve kapsama alanı hizmeti, üçüncü nesil teknolojide daha yüksek veri hızı arayışı hizmeti ve dördüncü nesil teknolojide ise ultra yüksek bant genişliği sağlayan mobil iletişim yer almaktadır (Gülşen, 2013: 27-28). Ayrıca 4.5G yetkilendirmesine sahip olan işletmecilerin sonraki nesil yeni teknolojileri (5G gibi) herhangi bir izin alma gereği olmaksızın kullanmalarının ve bu sayede uzun dönemli planlama yapabilmelerinin önü açılmıştır. İşletmelerin yetki belgelerinin ise 30 Nisan 2029 tarihine kadar geçerli olacağı belirtilmiştir (www.btk.gov.tr, Erişim Tarihi: 08.12.2018).

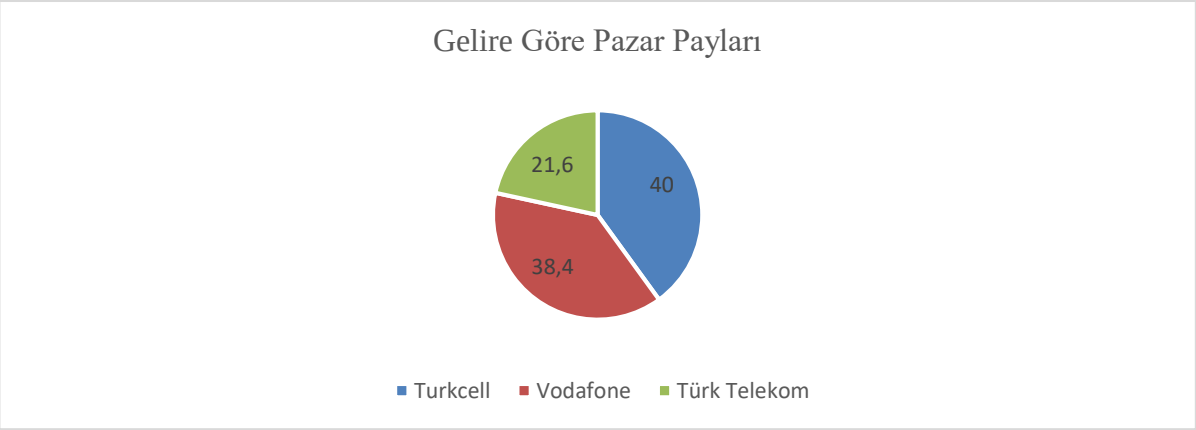
Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu verilerine göre mobil işletme pazarında GSM imtiyaz sözleşmesine sahip firmalar; 27 Nisan 1998 tarihinde yetkilendirilen Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş., 11 Ocak 2001 tarihinde yetkilendirilen Avea İletişim Hizmetleri A.Ş. (2016 yılında Türk Telekom markası ile hizmet vermeye devam etmekte) ve 24 Mayıs 2006 tarihinde yetkilendirilen Vodafone Telekomünikasyon A.Ş.'dir. Bu firmaların çeşitli anlaşmalarla lisans haklarını kullandırttıkları çok sayıda firma da pazarda yer almaktadır (Demirci, 2016: 173).

Telekomünikasyon sektörü oyuncularının 2018 yılı ikinci üç aylık dönem itibariyle hem abone sayılarına hem de gelirlerine göre pazar payları aşağıda Şekil 1 ve Şekil 2'de verilmiştir (www.btk.gov.tr, Erişim Tarihi: 09.12.2018).




*Şekil 1: Abone Sayısına Göre Pazar Payları*

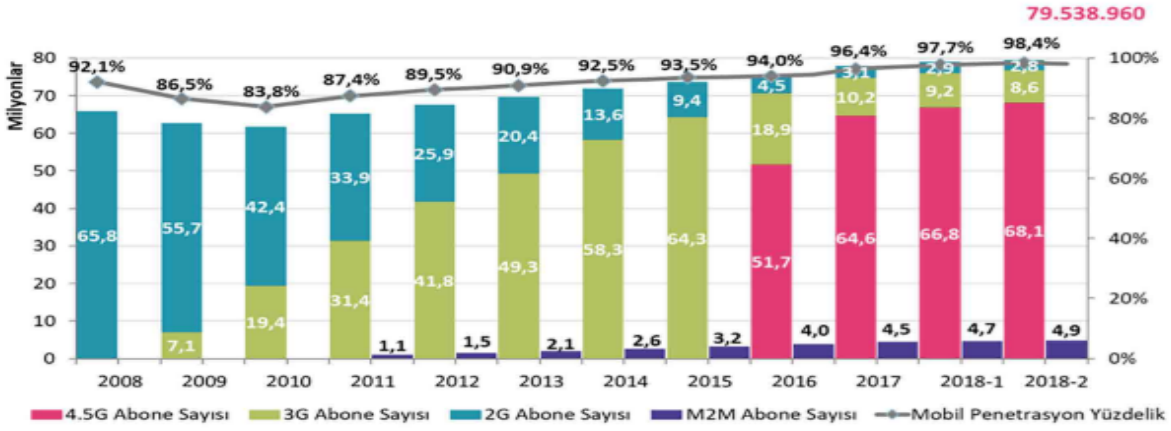
Şekil 1'de görüldüğü üzere; 2018 yılı ikinci üç aylık dönem itibariyle abone sayılarına göre Turkcell %43,7, Vodafone %30,8 Türk Telekom Mobil ise %25,5 pazar paylarına sahip oldukları görülmektedir.




*Şekil 2: Gelire Göre Pazar Payları*

Şekil 2'de görüldüğü üzere; 2018 yılı ikinci çeyrek dönem itibariyle gelire göre pazar payları ele alındığında Turkcell'in pazar payının %40, Vodafone'un pazar payının %38,4 ve Türk Telekom Mobil'in pazar payının ise %21,6 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

Haziran 2018 sonu itibariyle Türkiye'de yaklaşık %98,4 penetrasyon oranına karşılık gelen (makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil) toplam 79.538.960 mobil abone bulunmaktadır. Şekil 3'de görüldüğü üzere; 2G, 3G ve 4.5G mobil abone sayısı ile penetrasyon oranları yıllar itibarıyla karşılaştırılmaktadır (www.btk.gov.tr, Erişim Tarihi: 10.12.2018).




*Şekil 3: Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Penetrasyon*

Şekil 4'te görüldüğü üzere; Türk Telekom ve diğer mobil şebeke işletmecilerinin Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) ve Vergi Usul Kanunu (VUK) esas alınarak 2013-2017 yılları arasında gerçekleştirdikleri yıllık net satış gelirleri ile üçer aylık Abone Başına Aylık Gelir (ARPU) değerleri ve abone sayıları esas alınarak hesaplanan yıllık gelirleri verilmiştir. (www.btk.gov.tr, Erişim Tarihi: 10.12.2018).

| | Net Satış (₺) | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| UFRS | Türk Telekom | 7.774.326.701 | 7.698.705.632 | 7.935.891.670 | 8.970.047.591 | 9.667.090.166 |
| | Turkcell | 9.123.141.855 | 9.371.204.954 | 10.060.441.508 | 10.583.662.879 | 12.176.754.583 |
| | Vodafone | 5.734.389.736 | 6.747.411.285 | 8.427.327.284 | 10.015.336.567 | 10.963.199.653 |
| | TT Mobil | 3.838.111.740 | 4.312.489.175 | 4.966.653.570 | 5.766.290.784 | 6.645.526.224 |
| | Toplam | 26.469.970.032 | 28.129.811.046 | 31.390.314.032 | 35.335.337.821 | 39.452.570.626 |
| VUK | Türk Telekom | 7.237.240.887 | 7.299.814.772 | 7.551.953.946 | 8.487.048.768 | 8.938.157.411 |
| | Turkcell | 9.339.277.751 | 9.569.192.094 | 10.231.570.128 | 10.775.188.882 | 12.103.871.275 |
| | Vodafone | 4.773.658.515 | 5.153.420.107 | 6.152.362.942 | 7.158.815.763 | 8.018.324.661 |
| | TT Mobil | 3.808.180.931 | 4.269.465.539 | 4.925.584.027 | 5.720.532.260 | 6.596.296.916 |
| | Toplam | 25.158.358.084 | 26.291.892.512 | 28.861.471.043 | 32.141.585.672 | 35.656.650.263 |
| ARPU | Turkcell | 9.133.846.200 | 9.364.888.800 | 9.846.855.000 | 10.427.553.637 | 11.948.367.999 |
| | Vodafone | 5.114.836.200 | 5.352.176.100 | 6.301.707.000 | 7.325.034.646 | 8.203.983.676 |
| | TT Mobil | 3.759.390.000 | 4.194.895.800 | 4.672.428.000 | 5.447.636.038 | 6.306.541.361 |
| | Toplam | 18.008.072.400 | 18.911.960.700 | 20.820.990.000 | 23.200.224.322 | 26.458.893.036 |

*Şekil 4: Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri (*Türk Lirası)

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunun 2016-2018 stratejik planı ile Avrupa Birliğinin 2010 yılında oluşturduğu Avrupa Sayısal Gündeminin maddeleri arasında vizyon benzerlikleri bulunmaktadır. Avrupa Birliği uyum sürecindeki aksamalar, telekomünikasyon sektörünün de aynı yönde vizyona sahip olması açısından engel teşkil etmemekle birlikte, Avrupa Birliği ile ortak bir telekomünikasyon vizyonu içinde olmak sektörün gelişimi için stratejik önem ifade etmektedir. Avrupa Sayısal Gündemine göre, yüksek hızlı geniş bant internet ağlarının gelişmesinin devrimci etkisi, 20. yüzyıldaki elektrik ve ulaşım ağlarının yaygınlığı için de aynı oranda geçerlidir. Ayrıca, sayısal içerik ve uygulamaların tamamının 2020 yılında sanal ortama taşınması hedeflenmektedir. Birçok olumsuz etkiye rağmen, söz konusu hedeflerin hayata geçirilebilmesi noktasında gerçekleştirilen aktiviteler ise şu şekilde sıralanmaktadır (Ercin, 2018: 17).

**Sayısal, İşleyen Tek Pazarın Oluşturulması:** Avrupa genelinde telekomünikasyon sektöründe tek bir pazar oluşturularak elde edilmesi beklenen ölçek etkinliği sayesinde, telekomünikasyon hizmetlerindeki maliyetlerin aşağıya çekilerek ekonominin diğer sektörlerindeki rekabetçi yapının ve işletme verimliliğinin artırılması hedeflenmektedir.

**Standartlar ve Uyumluluk:** Avrupa Birliği çapında Bilgi İletişim Teknolojileri standartlarına yönelik kuralların yenilenmesi, gerçek manada bir sayısal toplum oluşturmak amacıyla Bilgi İletişim Teknolojilerine ait ürün ve hizmetlerin, verimli ve uyumlu bir şekilde çalışması neticesinde mümkün olabilecektir.

**Tüketici Güveni ve Güvenlik:** Çevrim içi güvenliğin temin edilmesi, kullanıcılar açısından önem ifade etmektedir. Bu güvenin temin edilmemesi durumunda, sayısal ortamdaki bankacılık ve sağlık uygulamaları gibi uygulamaların yaygınlaşmasının riskli bir hal alacağı düşünülmektedir.

**Yüksek Hızlı İnternet Erişimi:** Ağ tabanlı bilgi toplumu ve internetin, gelecekte ekonominin temelini oluşturacağı tahmin edilmektedir. Bu tahminden hareketle, 2013 yılında tüm Avrupa Birliği vatandaşlarının temel geniş bant internet erişimine sahip olması, 2020'de yine tüm Avrupa Birliği vatandaşlarının 30 MB/sn. ve üstü hızlarda geniş bant internet erişimine sahip olması, ayrıca hanelerin de

yüzde 50'sinin ya da daha fazlasının 100 MB/sn. üstü internet bağlantı hızlarına sahip olması amaçlanmaktadır.

**Araştırma ve Yenilik:** Avrupa Birliği; kamu araştırma geliştirme çabalarının zayıflığı ve dağınıklığı, piyasanın parçalanmışlığı, yenilikçi girişimcilerin finansmanındaki sıkıntılar ve kamunun konuya olan ilgisinin azlığı nedeniyle bilgi iletişim teknolojileri alanındaki araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde ABD'nin gerisinde kaldığını düşünmektedir. Bu olumsuzluğun ortadan kaldırılması amacıyla, araştırma ve yenilikçilik için ayrılmış yapısal fonlar sayesinde ticarileşmemiş olan kamu alımlarının ve kamu özel sektör işbirliklerinin stratejik kullanımı planlanmıştır.

**Sayısal Okuryazarlık ve Beceri:** 65 ila 74 yaş arası gelir düzeyi düşük, işsiz ve eğitim seviyesi düşük bireylerden oluşan 150 milyon civarında Avrupa Birliği vatandaşının hiç internet kullanmadığı öngörülmüş; bu bireylerin sayısal okuryazarlığının ve ilgili temel becerilerinin olmaması, bu durumun başlıca sebebi olarak gösterilmiştir. Avrupa Sosyal Fonu'ndan 2014-2020 yılları arasında kullanılacak kaynaklarda bu konuya öncelik vermek ve Avrupa Niteliklilik Çerçevesi ve EUROPASS ile ilişkili profesyonel bilgi iletişim teknolojileri çalışanları için bir Avrupa Çerçevesi geliştirmek, bu durumu değiştirmek için kullanılacak temel aktiviteler arasında yer almaktadır.

**Avrupa Birliği Toplumu'nun Bilgi İletişim Teknolojilerinden Elde Edeceği Faydalar:** Avrupa Birliği; iklim değişimi ve toplumun yaşlanmasıyla ortaya çıkan sorunları, bilgi ve iletişim teknolojilerinin akıllı kullanılması sayesinde çözülebileceğini düşünmektedir. Örneğin; sera etkisine yol açan karbondioksit salınımının azaltılması noktasında, bilgi iletişim teknolojilerinin önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir.

## 3. BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN MOBİL TELEKOMÜNİKASYON FİRMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, iletişim sektöründe yer alan ve Borsa İstanbul'da işlem gören mobil telekomünikasyon firmalarının yaptıkları pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma kârlılıkları üzerine etkilerini belirlemektir.

### 3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırları

Araştırmada; Borsa İstanbul'da iletişim sektöründe işlem gören mobil telekomünikasyon firmalarından Turkcell ve Türk Telekom firmaları incelemeye alınmıştır. Araştırmanın en önemli kısıttı elde edilen bulguların Borsa İstanbul iletişim sektörü ve ele alınan örneklem dönemi için geçerli olmasıdır. Bu nedenle elde edilen sonuçların Borsa İstanbul'da yer alan diğer sektörlere veya diğer ülke borsaları için genelleştirilemeyeceği ifade edilmelidir.

### 3.3. Araştırmanın Metodolojisi

### 3.3.1. Araştırmanın Metodu

Araştırmada ikincil verilere dayalı olarak, Borsa İstanbul iletişim endeksinde işlem gören mobil telekomünikasyon firmalarının pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma kârlılıkları üzerine etkisi regresyon ve bağımlı iki örnek t testi analizi ile incelenmiştir. Veriler SPSS 22.0 paket programında analiz edilmiştir.

### 3.3.2. Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Analizde kullanılan veri setleri, incelenen firmaların performans göstergesi olarak kârlarından; gider kalemi olarak da pazarlama, satış ve dağıtım giderleri kalemlerinden oluşmaktadır. Analiz; örnekleme alınan firmaların 2011-2018 yılları arasındaki üçer aylık ara finansal raporlarından derlenen bilgiler ile yapılmıştır. Veri setinin başlangıç dönemi 2011 yılı birinci ara raporlama dönemi iken; veri setinin bitiş dönemi 2018 yılı üçüncü raporlama dönemidir. 31 dönemi kapsayan veriler 03.12.2018 tarihinde "Kamuoyu Aydınlatma Platformu" resmi internet sitesinden derlenmiştir.

### 3.4. Araştırmanın Bulguları

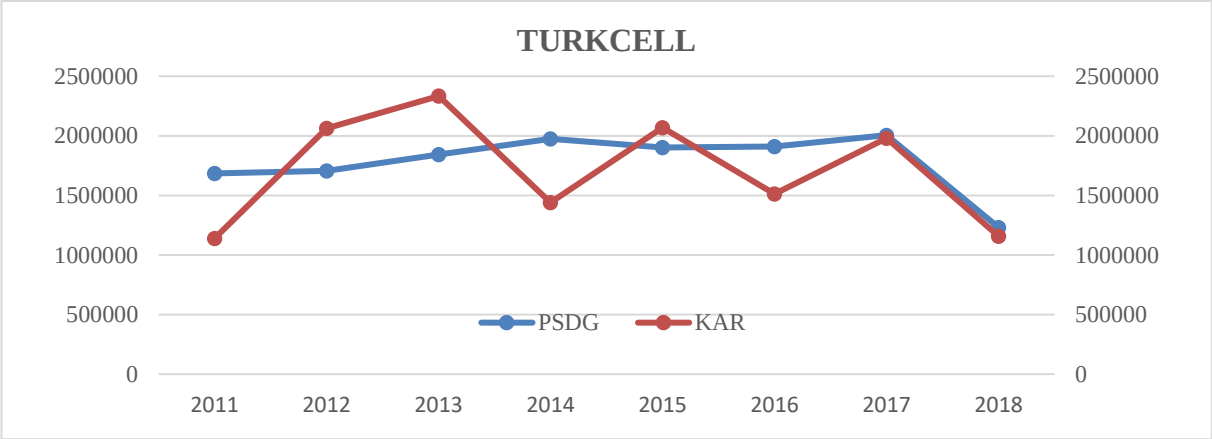
### 3.4.1. Turkcell ve Türk Telekom Firmalarına İlişkin Pazarlama, Satış Dağıtım Giderleri ve Kârlılıkları ile Trend Değerleri

Tablo 1'de 2011-2018 yıllarına ilişkin Turkcell ve Türk Telekom firmalarına ait pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile dönem kârları verilmiştir.

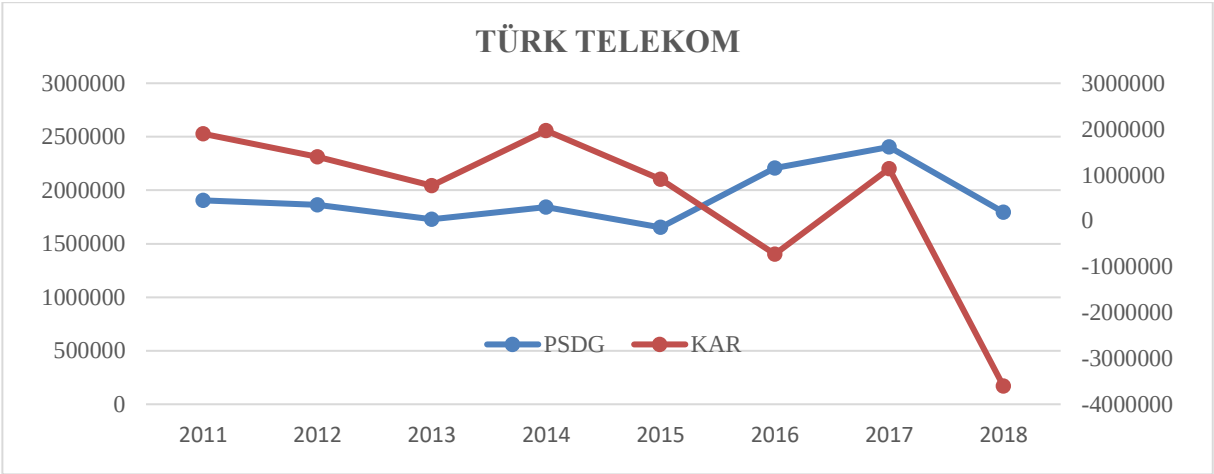
**Tablo 1:** Turkcell ve Türk Telekom Firmalarına İlişkin Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ile Dönem Kârları (Türk Lirası)

| | TURKCELL | | TÜRK TELEKOM | |
|---|---|---|---|---|
| **Yıl** | **PSDG** | **KÂR** | **PSDG** | **KÂR** |
| 2011 | 1.684.898 | 1.140.008 | 1.906.793 | 1.899.496 |
| 2012 | 1.705.725 | 2.062.033 | 1.864.926 | 1.397.252 |
| 2013 | 1.843641 | 2.333.671 | 1.729.423 | 764.616 |
| 2014 | 1.974.608 | 1.438.700 | 1.842.921 | 1.968.968 |
| 2015 | 1.901.859 | 2.069893 | 1.652.963 | 907.444 |
| 2016 | 1.910.947 | 1.511.736 | 2.208.960 | -724.340 |
| 2017 | 2.005.420 | 1.979.129 | 2.404.461 | 1.135.512 |
| 2018 | 1.231.112 | 1.157.196 | 1.795.157 | -3.605.908 |

Şekil 5 ve Şekil 6'da 2011-2018 yıllarına ilişkin Turkcell ve Türk Telekom firmalarına ait pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile dönem kârlarına ilişkin trendler gösterilmiştir.




*Şekil 5: Turkcell Trend Değerleri*




*Şekil 6: Türk Telekom Trend Değerleri*

### 3.4.2. Turkcell ve Türk Telekom Firmalarına İlişkin Farklılık Testi Sonuçları

Turkcell ve Türk Telekom firmalarına ait pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile kârlılıkları dikkate alınarak yapılan Çiftli Karşılaştırma Korelasyonları Tablo 2'de ve Bağımlı İki Örnek t testi sonuçları Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 2:** Çiftli Karşılaştırma Korelasyonları

| | Anakütle | Korelasyon | p |
|---|---|---|---|
| **Turkcell** | 31 | 0,027 | 0,886 |
| **Türk Telekom** | 31 | -0,394 | 0,028 |

**Tablo 3:** Çiftli Bağımlı t Testi Sonuçları

| | Aritmetik | Standart Sapma | Standart Hata | %95 Güven Seviyesi Farklılık Düzeyleri | t | Serbestli | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | En Düşük | En Yüksek | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Turkcell** | 18253,03 | 197384,53 | 35451,30 | -54148,20 | 90654,26 | 0,515 | 30 | 0,610 |
| **Türk Telekom** | 376211,74 | 780534,25 | 140188,09 | 89909,46 | 662514,01 | 2,684 | 30 | 0,012 |

İkili Bağımlı t Testi sonucuna göre, Turkcell firması için pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile dönem kârları arasındaki ilişki incelendiğinde %95 güvenle istatistiki olarak önemli ilişkiye (p=0.610>0,05) rastlanmamıştır. Türk Telekom firması için ise pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile dönem kârları arasındaki ilişki incelendiğinde %95 güvenle istatistiki olarak önemli ilişkiye (p=0,012<0,05) rastlanmıştır.

### 3.4.3. Turkcell ve Türk Telekom Firmalarına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Turkcell ve Türk Telekom firmalarının yaptıkları pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma kârlılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4 ve Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 4:** Turkcell Firmasına İlişkin Kârlılık Üzerinde Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderlerinin Etkisi

| **Bağımlı Değişken: Kârlılık**<br><br>**Bağımsız Değişken: Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gideri** | **R**<br><br>0,027 | **$R^2$**<br><br>0,001 | **Düzeltilmiş $R^2$ Kare**<br><br>-0,034 |
|---|---|---|---|
| **ANOVA Değerleri** | **Kareler Toplamı** | **Sd** | **Ortalama Kare** |
| **Regresyon** | 817745454,901 | 1 | 817745454,901 |
| **Atıklar** | 1134386671926,519 | 29 | 39116781790,570 |
| **Toplam** | 1135204417381,420 | 30 | |
| **B=0,134 β=0,027 Std. Hata=0,924 F=0,021 t=0,145 p=0,886** | | | |

Tablo 4'te görüldüğü gibi oluşturulan regresyon modeli 0.05 önem düzeyinde istatistikî açıdan anlamlı değildir. Modelde yer alan pazarlama, satış ve dağıtım giderleri dönem kârlılığını etkilememektedir (β =0.134: P=0,886>0.05).

**Tablo 5:** Türk Telekom Firmasına İlişkin Kârlılık Üzerinde Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderlerinin Etkisi

| **Bağımlı Değişken: Kârlılık**<br><br>**Bağımsız Değişken: Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gideri** | **R**<br><br>0,394 | **$R^2$**<br><br>0,155 | **Düzeltilmiş $R^2$ Kare**<br><br>0,126 |
|---|---|---|---|
| **ANOVA Değerleri** | **Kareler Toplamı** | **Sd** | **Ortalama Kare** |
| **Regresyon** | 2596734803234,523 | 1 | 2596734803234,523 |
| **Atıklar** | 14125927324836,885 | 29 | 487100942235,755 |
| **Toplam** | 16722662128071,408 | 30 | |
| **B=-3,783 β=-0,394 Std. Hata=1,638 F=5,331 t=-2,309 p=0,028** | | | |

Tablo 5'te görüldüğü gibi oluşturulan regresyon modeli 0.05 önem düzeyinde istatistikî açıdan anlamlıdır. Modelde yer alan pazarlama, satış ve dağıtım giderleri dönem kârlılığını etkilemektedir (β =-0,394: P=0,028<0.05).

## 4. SONUÇ

Araştırma sonuçları; Turkcell firmasının yapmış olduğu pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma kârlılığı üzerinde bir etki oluşturmadığını gösterirken, Türk Telekom firmasının pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin firma kârlılığı üzerinde bir etki oluşturduğunu göstermektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, literatürde yer alan birçok çalışmayı destekler niteliktedir.

## KAYNAKÇA:

Abbott, A. J., Lawler, K. A. ve Ling, M. C. H. (1997). Advertising investment in the UK brewing industry: An emprical analysis, *Economic Issues*, 2(1), 55-66.

Abdioğlu, H. (2015). Uygulamalı Genel Muhasebe, Bursa: Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Abdel-Khalik, A. R. (1975). Advertising effectiveness and accounting policies, *The Accounting Review*, 50, 657-670.

Acar, M. ve Temiz, H. (2017). Advertising effectiveness on financial performance of banking sector: Turkey case. *International Journal of Bank Marketi*ng, 35(4), 649-661.

Akdoğan, N. ve Sevilengül, O. (2007). Türkiye Muhasebe Standartları İle Uyumlu Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması, Ankara: Gazi Kitabevi.

Akpınar, O. ve Özdemir, E. (2012). Genel Muhasebe İlkeler ve Uygulamalar, Ankara: Detay Yayıncılık.

Baltagi, B. H. ve Levin, D. (1986). Estimating dynamic demand for cigarettes using panel data: The effects of bootlegging, taxation and advertising reconsidered, *The Review of Economics and Statistics*, 68(1), 148-155.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK), BTK 4.5G ihalesini onayladı, Erişim Tarihi:10.12.2018, https://www.btk.gov.tr/haberler/btk-4-5g-ihalesini-onayladi.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK), Pazar Verileri, Erişim Tarihi: 10.12.2018, https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/pazar-verileri/2018-2ceyrekraporu.pdf.

Brooksbank, R., Kirby, D. A. ve Wright, G. (1992). Marketing and company performance: An examination of medium sized manufacturing firms in Britian, *Small Business Economics*, 4(3), 221-236.

Conchar, M. P., Crask, M. R. ve Zinkhan, G. M. (2005). Market valuation models of the effect of advertising and promotional spending: A review & meta analysis, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(4), 445-460.

Çifci, S, Doğanay, M. ve Gülşen, A. Z. (2010). Pazarlama giderlerinin işletme kârlılıkları üzerindeki etkisi, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 47(544), 95-102.

Demirci, O. (2016). Türkiye'de iletişim sektöründe faaliyet gösteren mobil şirketlerin piyasa yapısı, *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3, 169-183.

Doğan M. ve Mecek, G. (2015). Pazarlama harcamalarının firma değeri üzerindeki etkisi üzerine bir araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 180-194.

Ercin, S. (2018). Telekomünikasyon sektörel bakış, Erişim Tarihi: 10.12.2018, https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/01/sektorel-bakis-2018-telekom.pdf.

Giray, F. (2007). Telekomünikasyon sektöründe liberalizasyon ve Türkiye'deki durum, *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi,* 2(2), 11-25.

Gupta, S. ve Zeithaml, V. (2006). Customer metrics and their impact on financial performance, *Marketing Science*, 25(6), 718-739.

Gülşen, A. (2013), 900 ve 1800 MHZ frekans bandlarının gelecekteki kullanımı ve Türkiye analizi, *Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Teknik Uzmanlık Tezi*, Yayın No:0186, Temmuz, Ankara.

Hamilton, J. L. (1972). The demand for cigarettes: Advertising, the health scare and the cigarette advertising ban, *Journal Review of Economics & Statistics*, 54(4), 401-411.

Kessides, L. N. (2004), Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation, and Competition, Washington: The World Bank.

Kılıç, Ö. (1993). Pazarlama maliyetlerinin önemi ve ayrıştırılması, *Yönetim Dergisi*, 4(16), 35-40

Küçüksavaş, N. (2001). Genel Muhasebe: İlkeler ve Uygulaması, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Lambin, J. J. (1969). Measuring the profitability of advertising: An empirical study, *Journal of Industrial Economics*, 17(2), 86-103.

O'Neill, J. W., Hanson, B. ve Mattila, A. S. (2008). The relationship of sales and marketing expenses to hotel performance in The United States, *Cornell Hospitality Quarterly*, 49(4), 355-363.

Paton, D. ve Williams, V. L. (1999). Advertising and firm performance: Some new evidence from UK firms, *Economic Issues*, 4, 89–105.

Qureshi M. (2007). Asset value of UK firms advertising expenditures, *Global Journal of International Business Research*, 1(1), 12-23.

Sevilengül, O, (2009). Genel Muhasebe, Ankara: Gazi Kitabevi

Simon, J. L. (1969). The effect of advertising on liquor brand sales, *Journal of Marketing Research*, 6(3), 301-313.

Sürmen, Y. (1998). Muhasebe-I, Trabzon: İber Matbaacılık

Topuz Y. V. ve Akşit N. (2013). İşletmelerin pazarlama giderlerinin hisse senetleri getirileri üzerindeki etkisi: İMKB gıda sektörü örneği, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 53-60.

Yazıcı, N. (2012). Zincirleme hedef maliyetleme tekniği ve tekstil sektöründe bir uygulama, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 5(3), 29-46.

Yiannaka, A., Giannakas, K. ve Tran, K. C. (2002). Medium, message, and advertising effectiveness in the Greek processed meats industry, *Applied Economics*, 34(14), 1757-1763.

Yücel, T. ve Kurt G. (2003). Araştırma-geliştirme ve pazarlama giderlerinin firma kârlılığı üzerine etkisi, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 18(209), 18-24.

# BANKA TERCİHİNİN KREDİ KARTI KULLANIMI ÜZERİNDEKİ ROLÜNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA (DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ ÖRNEĞİ)

**Arş. Gör. Akif Ziya BAYRAK**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fındıklı Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bankacılık ve Finans Bölümü
*akifziya.bayrak@erdogan.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Dilara AYLA**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fındıklı Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bankacılık ve Finans Bölümü
*dilara.ayla@erdogan.edu.tr*

**ÖZET:** Günümüzün vazgeçilmez ödeme araçlarından biri haline gelen kredi kartlarının tercih edilmesinde etkili olan faktörlerden banka tercihinin kart kullanımı üzerindeki belirleyicilik derecesi önem arz eden bir konudur. Nitekim pek çok banka kendi kredi kartının tercih edilebilirliğini arttırmak için çeşitli pazarlama stratejilerini kullanarak bireylerin kredi kartı tercihlerini etkilemeye çalışmaktadır. Bu çalışmada, Doğu Karadeniz bölgesindeki banka tercihinin kredi kartı kullanımı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Söz konusu belirleyicilik niteliğinin araştırılmasında yüz yüze anket uygulamasından yararlanılmış ve 775 anketten elde edilen veriler frekans ve T testi analizi yardımıyla incelenmiştir. Analiz sonucunda ulaşılan bulgulara göre, kredi kartı kullanımında banka tercihi edilirken en çok, ekstra taksit imkânı sunması ve üyelik aidatı alınmaması etkili olmaktadır. En az etkili olan ise puan biriktirme avantajı sağlaması ve bankanın kamu bankası olmasıdır. Doğu Karadeniz bölgesinde kadınlar için banka tercihinde puan biriktirme ve maaş alınan bankanın olması erkeklere göre daha fazla önemli bir tercih nedenidir. İller özelinde bakacak olursak, kredi veya maaş alınan bankanın Artvin ve Gümüşhane'de diğer illere göre daha fazla banka tercihini etkilediği anlaşılmıştır. Bankaların uyguladığı oranlarda ise en fazla Ordu ve Giresun illerinde etkili olduğu görülmüştür. Kredi kartında puan biriktirme özelliği diğer illerde etkili olurken en az Gümüşhane ilinde etkili olmadığı tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Doğu Karadeniz Bölgesi, Kredi Kartı, Banka Tercihi.

# AN INVESTIGATION ON THE ROLE OF THE BANK PREFERENCE ON CREDIT CARD USE (EXAMPLE OF EAST BLACK SEA REGION)

**ABSTRACT:** The decisive degree of bank preference, which is one of the factors effective in choosing today's credit cards, is an important issue. Therefore, banks try to influence individuals' credit card preferences by using various marketing strategies to increase their credit card preferences. The aim of this study is to determine the effect of bank preference in Eastern Black Sea region on credit card usage. For this purpose, face to face survey was applied. The data obtained from the questionnaire were analyzed with the help of Frequency and T test analysis. According to the findings obtained as a result of the analysis, when choosing a bank, it is most effective that it offers extra installment opportunities and does not charge membership fees. The least effective one is the advantage of accumulating points and the fact that the bank is a public bank. In the Eastern Black Sea region, it is more important for women to accumulate points and to have a bank with salary. If we look at the provinces in particular, it is understood that the bank that received credit or salary affects more bank preferences in Artvin and Gümüşhane compared to other provinces. The rates applied by banks are the most effective in Ordu and Giresun provinces. The ability to accumulate points on credit cards is effective in other provinces but not at least in Gümüşhane.
**Key Words:** Eastern Black Sea Region, Credit Card, Bank Preference

## GİRİŞ

Tarihi M.Ö. 3500'lü yıllara kadar uzanan bankacılık hizmetleri taşıdıkları ekonomik önem nedeniyle makro ve mikro anlamda sıklıkla incelenen bir konu olmuştur. Türkiye ekonomisinin bankacılık faaliyetleri ile tanışması ise 19.yy'nin ortalarında gerçekleşmiştir. Günümüze kadar olan süreçte bankacılık hizmeti veren kurumların gerek bireysel gerekse kurumsal anlamda fonksiyonları ve dolayısıyla ekonomik hayatı yönlendiren çeşitli enstrümanları ile hizmet sektöründe oldukça önemli yeri vardır. Bankacılık hizmet ürünlerinin hanehalkı açısından yönlendirici ve belirleyici olması sunulan ürünlerin ve banka tercihinin ürün seçimi üzerindeki etkisinin dikkate alınması gerekliliğini gündeme getirmiştir.

Bankacılık ürünlerinin bireysel bazda; tasarruf mevduatı, tüketici kredileri, alternatif dağıtım kanalları, banka kartları, kredi kartları, fatura ödemeleri, mevduat ürünleri, hisse senedi-bono- tahvil vb yatırım

ürünleri, sigorta ürünleri, EFT, kiralık kasa, finansal danışmanlık, kredi olarak genelleştirilmesi mümkündür (Alparslan, 1994: 55). Bu kapsamda çalışmanın konusunu oluşturan kredi kartları temel bankacılık ürünleri arasında hızlı gelişimiyle dikkat çekmektedir.

Türkiye Bankalararası Kart Merkezi'ne (BKM) göre kredi kartı;

"*Bankalar ve çıkartmaya yetkili kuruluşların müşterilerine belirli limitler dâhilinde açtıkları kredilerle, nakit kullanmaksızın mal ve hizmet alımı, nakit kredi çekme imkânı sağlamak için verdikleri ödeme aracı*" olarak tanımlanmaktadır (BKM t.y.). Bu tanımıyla bireylere yanlarında nakit para bulunmasa bile harcama yapabilme imkânı tanıyan kredi kartları ekonomik hareket kabiliyetini arttırması yönüyle önem taşıyan bir bankacılık ürünüdür.

Türkiye ekonomisi kredi kartı tarihi 1963-1964 yıllarında Diners Club ve Carte Blanche ile başlamış, 1968 yılında KOÇ Holding bünyesindeki Servis Turistik A.Ş.'nin hizmeti devralması ile devam etmiştir (Çırpan, 2000: 19). 1990'lı yıllarda hız kazanan kredi kartı uygulamaları 1991 yılında BKM'nin kurulması ile POS terminallerinin hizmete sunulması sonucu artış trendine sahip bir seyir izlemiştir. Bu kapsamda 1991 yılında 766.085 olan kredi kartı sayısı 2000 yılında 29.560.303 rakamlarına kadar ulaşmıştır. Aynı süreçte kredi kartı ile yapılan işlem tutarı 3,30 milyon TL'den 14.118.59 milyon TL'ye yükselirken; 1.623 olan POS sayısı da 299.950 olmuştur. Bu gelişmelerde Chip& PIN uygulamasının başlatılmasının etkili olduğu bilinmektedir. 2001 yılına gelindiğinde kart sayısı ekonomik krize bağlı olarak azalma göstermiştir. Kriz yılından 2005 yılına kadar geçen sürede kredi kartı sayısı 29.978.243'e ulaşmıştır. 2008 yılında ise Turkcell mobil imza ve 3D secure sistemlerinin entegrasyonu artış trendinin yeniden başlamasına neden olarak gösterilmektedir. Söz konusu ivme ile beraber ilerleyen süreçte 2011 yılı verilerine bakıldığında kart sayısı, işlem tutarı, POS ve ATM sayılarının sırasıyla 51.360.809, 294.051 milyon TL, 1,9 milyon ve 31.745 olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2013 yılına gelindiğinde ise 56.682.219 kredi kartı ile 32,8 milyar TL tutarında işlem yapılmış, POS ve ATM sayıları ise sırasıyla 2,3 milyon ve 40,9 bine ulaşmıştır (BKM, y.k.). Türkiye ekonomisinin kredi kartı uygulamalarına ilişkin son 4 yıllık gelişme süreci ise aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

**Tablo 1. 2014-2019 (I.Çeyrek) Kredi Kartı Gelişmeleri**

| | POS, ATM ve Kredi Kartı sayıları | | | İşlem Adedi | | | İşlem Tutarı (Milyon TL) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | POS Sayısı | ATM Sayısı | Kredi Kartı | Alışveriş | Nakit Çekme | Toplam | Alışveriş | Nakit Çekme | Toplam |
| **2014** | 2.191.382 | 45.576 | 57.005.902 | 2.710.660.973 | 87.447.519 | 2.798.108.492 | 433.150,15 | 47.174,85 | 480.325,00 |
| **2015** | 2.158.328 | 48.277 | 58.215.318 | 2.916.153.033 | 94.345.766 | 3.010.498.799 | 490.839,07 | 57.998,69 | 548.837,75 |
| **2016** | 1.746.220 | 48.421 | 58.795.476 | 3.091.458.416 | 97.224.671 | 3.188.683.087 | 534.140,15 | 68.266,66 | 602.406,81 |
| **2017** | 1.656.999 | 49.847 | 62.453.610 | 3.367.634.481 | 103.852.570 | 3.471.487.051 | 605.381,62 | 71.153,56 | 676.535,18 |
| **2018** | 1.586.747 | 51.941 | 66.304.603 | 3.787.647.575 | 103.807.794 | 3.891.455.369 | 725.660,55 | 81.323,69 | 806.984,23 |
| **2019 (I.çeyrek)** | 1.573.926 | 52.283 | 66.702.384 | 983.856.942 | 26.932.626 | 1.010.789.568 | 189.540,94 | 22.126,05 | 211.666,99 |

**Kaynak:** https://bkm.com.tr/raporlar-ve-yayinlar/donemsel-bilgiler/ (Erişim Tarihi: 26.06.2019)

Tablo 1'de yer alan veriler değerlendirildiğinde POS sayısında gözlenen azalmanın yanı sıra ATM sayılarının %2 ile %5 aralığında artış göstermesi önem arz etmektedir. Nitekim kredi kartı sayısı 2018 yılı sonunda 66.304.603 adede ulaşmış ve 2019 yılının ilk çeyreğinde de artış seyrini devam ettirmiştir. Ayrıca 2014-2018 dönem aralığında kredi kartı ile yapılan işlem sayısının artan oranda yukarı yönlü bir trende sahip olduğu söylenebilecektir. Kredi kartıyla yapılan işlem tutarlarının ise 2015 yılındaki artış hızının azalmasına rağmen benzer bir seyir izlediği görülmektedir. Kredi kartı sayısında gözlenen bu artış trendinin temel sebepleri bankacılık sektörü açısından komisyon, kart ücreti ve faiz geliri iken tüketiciler tarafından tercih edilirliğini artıran pek çok neden bulunmaktadır.

Kredi kartlarının nakit para yerine tercih edilmesinin nedenleri arasında; eldeki nakitin diğer yatırım araçlarında kullanılması için imkân tanıması, nakit para taşıma riskini ortadan kaldırması, alternatif ödeme araçlarından daha kolay ve hızlı ödeme imkânı tanıması, saygınlık göstergesi olması, nakit para çekme fırsatı, internet alışverişi yapabilme imkânı sunması, ödemelerin aksatılmaması durumunda itibar ve çeşitli mali imkânlar tanıması gibi pek çok neden sıralanmaktadır (Cengiz, 2009: 181). Bireylerin kredi kartı kullanımını etkileyen bu faktörlere ek olarak banka tercihinin de kart kullanımında etkili olduğu bilinmektedir. Nitekim bankaların kredi kartı uygulamalarında taksitlendirme, ek taksit, özel indirimler, ek hizmetler (kioks hizmetleri gibi), kredi kartına uygulanan faiz oranlarının farklılaştırılması, sanal kart uygulaması, sosyal faaliyetlerde (eğitim, kültür ve sanat etkinlikleri gibi) kullanılmak üzere sağlanan avantajlar, kredi kartı alışverişlerinde kargo ücreti alınmaması ve ödemenin ertelenmesi imkânı sunmaları bu etkinin temel nedenleri arasında sayılmaktadır.

Günümüz rekabet ortamında daha çok kar elde etmek ve rekabet üstünlüğü elde etmek isteyen bankalar bu amaçla pek çok satış geliştirme faaliyeti yürütmektedir. Bu kapsamda yapılan çekiliş benzeri pek çok uygulama ile müşteriler aktif hale getirilerek daha çok ürün satılması sağlanmak istenmektedir (Öztürk, 2003: 60). Bu kapsamda, kredi kartlarına para puan, artı para, para iadesi, alternatif indirimler ve alışveriş milleri gibi özendirici pek çok özellik eklenmiştir. Ayrıca bankalar müşterilerine söz konusu pazarlama uygulamaları ile ilgili düzenli bilgi akışı sağlayarak ilişki pazarlaması stratejilerini sürekli geliştirmektedirler (Savaşçı ve Tatlıdil, 2006: 67). Bu noktada bankaların müşterilerin kredi kartı kullanımına ilişkin problemlerine geri dönüş yapma süresi ve çözüm üretme noktasındaki memnuniyet yaratma yeteneği de kredi kartı kullanımında banka tercihi etkeni için belirleyici olabilmektedir. Dolayısıyla bankaların kredi kartı kullanımı için stratejik olarak sistemli çalışmaları ilişki pazarlamasının güvenilir olması noktasında belirleyici olmakta ve sadık müşteri portföyünün oluşmasına katkı sağlamaktadır. Diğer taraftan kredi kartı kullanımı, kart sayısı, harcama tutarı gibi pek çok göstergenin ülke ekonomisi açısından taşıdığı önem aşikârdır. Bununla birlikte kart kullanımını etkileyen faktörler incelendiğinde banka tercihi faktörünün öncelikli tercih nedenleri arasında yer alması dikkat çekmektedir.

Örneğin, Durukan vd. (2005) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye'de Kırıkkale İlinde dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları satan büyük bir alışveriş merkezinde bulunan kredi kartı kullanıcısı 826 kişi ile yapılan anket uygulaması sonucu elde edilen verilere Chi-Kare analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda, Taksitlendirme, reklam ve çeşitli promosyon (puan, chip para vb.) uygulamalarının kart kullanımı üzerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Kaya (2008) ise İstanbul ilinde bulunan 18 yaş ve üzerinde olan kredi kartı sahibi 1247 kişi üzerinde uyguladığı anket yöntemi verilerini değerlendirmek için Betimleyici analiz, Faktör analizi, t-Testi, Pearson Korelasyon analizinden faydalanmıştır. Çalışmada,

kredi kartlarının sahip olduğu işlevler, şahsa özel imkânların varlığı, banka ile kurulan güven ilişkisi ve ödül uygulamalarının kredi kartı kullanımında etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Çiçek ve Demirdelen (2010) tarafından Niğde Üniversitesi'nde çalışan 112 Akademisyen ile yapılan anket uygulaması kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. ANOVA analizinin kullanıldığı çalışma sonucunda kartın maaş alınan banka ile aynı olması ve banka imajı değişkenlerinin kart kullanımı üzerindeki etkisinin yakın çevre tavsiyesi ve yüksek harcama limiti değişkenlerinden daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca doktor öğretim üyelerinin kredi kartı kuruluşunun imajını profesörler ve doçentlere göre daha az önemsediği belirlenmiştir. Kalyoncuoğlu (2018) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise online alıverişlerde sanal kart kullanımı incelenmiş ve 490 tüketiciye yapılan anket uygulaması sonucu elde edilen veriler Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Analizden elde edilen bulgulara göre, tüketicilerin sanal kart kullanımında algıladıkları kullanım kolaylığı ve fayda düzeyinin belirleyici etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda bankaların sanal kart uygulama stratejilerinin kredi kartı kullanımı açısından belirleyici olduğu söylenebilecektir.

Bu çerçevede, kredi kartı kullanımını etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmaların çoğunda kart kullanıcılarının banka pazarlama uygulamaları karşısındaki duyarlılık derecelerinin farklılık gösterdiği gözlense de banka tercihinin kredi kartı kullanımında son derece etkin olduğu genellemesi yapılabilecektir. Ancak banka tercihi faktörünün kredi kartı kullanımı üzerindeki etkisinin bölgesel ve sektörel bazda farklılık göstermesi önem arz etmektedir.

## ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE BULGULAR

Araştırma Doğu Karadeniz kapsamında 6 ilde gerçekleştirilmiştir. Bu iller Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon'dur. Anket sayıları nüfus oranlamasına göre il başına düşen miktarlara göre belirlenmiştir. Buna göre %95 güven aralığı ile tüm Doğu Karadeniz'i temsil edebilecek 1.000 anket uygulanmıştır. Daha sonra eksik ve tutarsız olanlar çıkarıldıktan sonra kalan 775 anket değerlendirilmeye alınmıştır. İlgili veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. Araştırmada Uygulanan Anket Sayıları**

| İl | Nüfus | Anket Sayısı |
|---|---|---|
| **Artvin** | 168.068 | 66 |
| **Giresun** | 444.467 | 166 |
| **Gümüşhane** | 172.034 | 54 |
| **Ordu** | 750.588 | 286 |
| **Rize** | 331.048 | 132 |
| **Trabzon** | 779.379 | 296 |
| **Toplam** | **2.645.584** | **1.000** |

İlgili anket soruları literatürde daha önce geliştirilmiş olan ölçekler kullanılarak oluşturulmuştur. Aynı zamanda modeldeki değişkenlerinin etki seviyesini ölçmek için beşli likert (1=Çok Az, 2=Az, 3= Orta, 4=Fazla, 5=Çok Fazla) ölçeğinden yararlanılmıştır. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket yönteminin kullanılmıştır.

Anket formlarından elde edilen verilerin değerlendirmesi istatistiki paket programları kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen verilerden öncelikle hanehalkının demografik özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Ardından kredi kartı kullanımına yönelik, kart kullanım oranı, kredi kartı sayısı tespit

edilmiştir. Son olarak da illerin karşılaştırılabilmesi için cinsiyet ile kredi kartında banka tercihini etkileyen faktörler analiz edilmiştir.

## 2.1. Demografik ve Kredi Kartı Kullanımına İlişkin Bulgular

Doğu Karadeniz kapsamında ankete katılan hane halkının demografik özelliklerine ilişkin değişkenlerin, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Demografik Özellikler**

| Değişkenler | | N | % | Değişkenler | | N | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | Erkek | 458 | 59,1 | **Medeni Durum** | Evli | 417 | 53,8 |
| | Kadın | 317 | 40,9 | | Bekâr | 358 | 46,2 |
| | **Toplam** | **775** | **100** | | **Toplam** | **775** | **100** |
| **Yaş** | 18-27 | 267 | 34,5 | **Eğitim Durumu** | İlköğretim | 151 | 19,5 |
| | 28-37 | 221 | 28,5 | | Lise | 254 | 32,8 |
| | 38-47 | 129 | 16,6 | | Üniversite | 343 | 44,3 |
| | 48-57 | 105 | 13,5 | | Lisansüstü | 27 | 3,5 |
| | 58+ | 53 | 6,8 | | **Toplam** | **775** | **100** |
| | **Toplam** | **775** | **100** | | | | |
| **Meslek** | Memur | 189 | 24,4 | **Eş Çalışma** | Bekar | 358 | 46,2 |
| | Öğrenci | 136 | 17,5 | | Evet | 212 | 27,4 |
| | İşçi | 130 | 16,8 | | Hayır | 205 | 26,5 |
| | Ev Hanım | 76 | 9,8 | | **Toplam** | **775** | **100** |
| | Esnaf | 70 | 9,0 | **Birey Sayısı** | 1 | 51 | 6,6 |
| | Emekli | 67 | 8,6 | | 2-4 | 485 | 62,6 |
| | İşsiz | 56 | 7,2 | | 5-7 | 228 | 29,4 |
| | Diğer | 38 | 4,9 | | 8 + | 11 | 1,4 |
| | Çiftçi | 13 | 1,7 | | **Toplam** | **775** | **100** |
| | **Toplam** | **775** | **100** | | | | |

Tablo 2'e göre, ankete katılanların %59,1'i erkek iken %40,9'u kadındır. Aynı zamanda %53,8'i evli, %46,2'si bekârdır. Ankete katılanların yaş dağılımına bakacak olursak en çok %34,5 ile 18-27 yaş arasındakilerdir. Eğitim durumu olarak dağılım ise şöyledir: %19,5'i ilköğretim, %32,8'i lise, %44,3'ü üniversite ve %3,5'i lisansüstü mezunudur. Meslek açısından ise %24,4'ü memur, %17,5'i öğrenci, %16,8'i işçi, %9,8'i ev hanımı, %9'u esnaf, %8,6'sı emekli, %7,2'si işsiz ve %1,7'si ise çiftçidir.

**Tablo 3. Kredi Kartı Kullanımı**

| Değişken | | N | % |
|---|---|---|---|
| **Kredi Kartı Kullanımı** | Evet | 589 | 76 |
| | Hayır | 186 | 24 |
| | **Toplam** | **775** | **100** |

Kredi Kartı kullanım dağılımına bacak olursak: Tablo 3'e göre, katılımcıların %76'sı kredi kartı kullanırken, %24'ü ise kredi kartı kullanmamaktadır. Yani 589 kişi kredi kartı kullanmaktadır. Bu sahiplik sayısından daha azdır. Çalışmada sağlıklı sonuçlar elde etmek amacıyla kullanım verileri esas alınmıştır.

**Tablo 4. Kredi Kartı Sayısı**

| Değişken | | N | % |
|---|---|---|---|
| **Kredi Kartı Sayısı** | 1 | 329 | 42,5 |
| | 2 | 159 | 20,5 |
| | 3 | 72 | 9,3 |
| | 4 | 13 | 1,7 |
| | 5 + | 16 | 2,1 |
| | Kullanmıyor | 186 | 24 |
| | **Toplam** | **775** | **100** |

Ankete katılanların sahip oldukları kredi kartı sayısı ise Tablo 4'de gösterilmiştir. Buna göre 1 tane kart sahibi olanların oranı %42,5 iken 1'den fazla kartı olanların oranı %33,6'dır.

## 2.2. Kredi Kartında Banka Tercihlerine İlişkin Bulgular

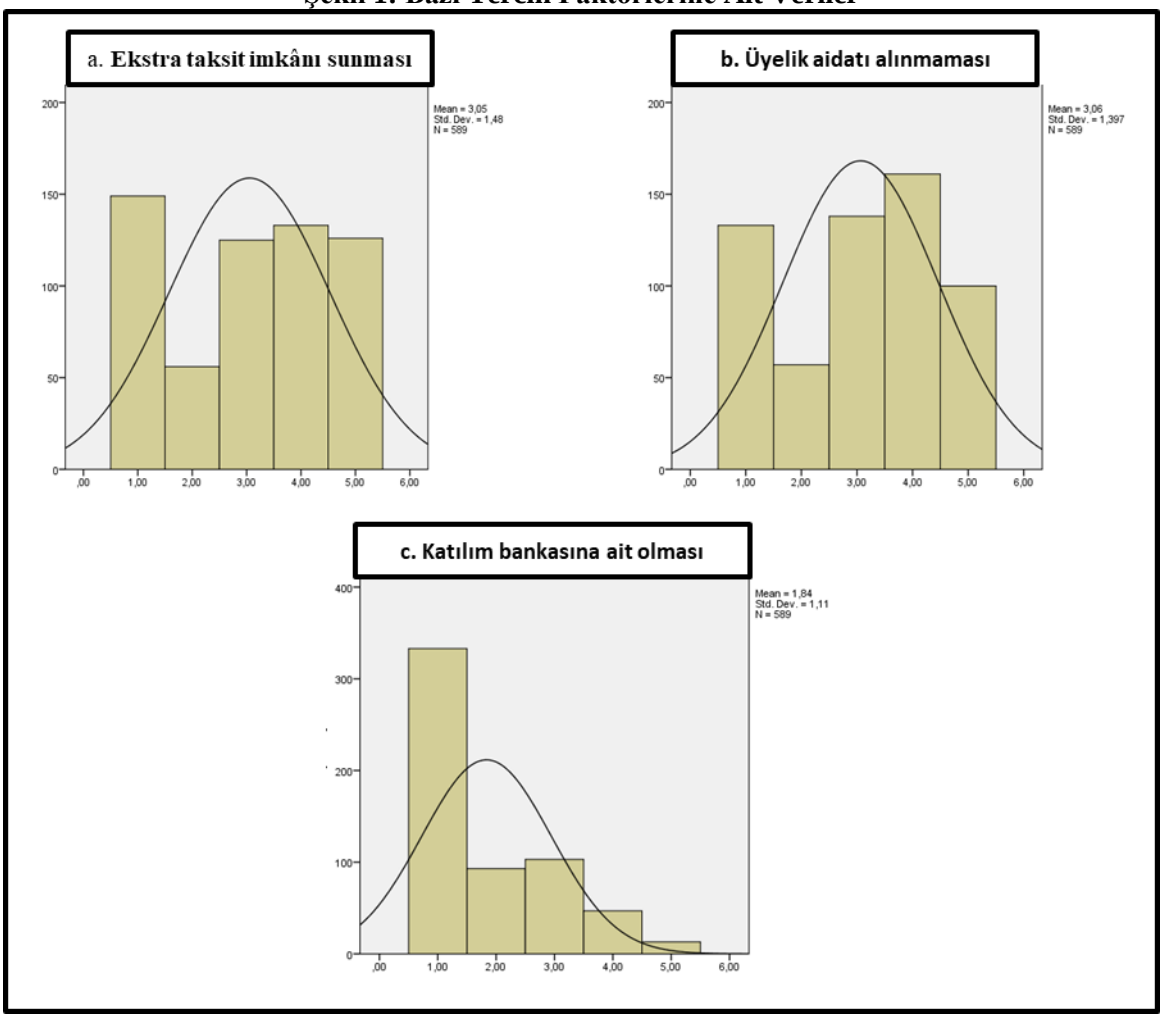
Ankete katılan hanehalkının kredi kartı tercihinde etkili olan faktörler Tablo 5'de gösterilmiştir (1=Çok Az, 2=Az, 3= Orta, 4=Fazla, 5=Çok Fazla).

**Tablo 5. Kredi Kartında Banka Tercihinizi Etkileyen Faktörler**

| Değişken | N | Min. | Maks. | Ort. |
|---|---|---|---|---|
| Kredi aldığınız bankanın olması | 589 | 1 | 5 | 2,68 |
| Maaşı kredi kartını kullandığı bankadan alıyor olması | 589 | 1 | 5 | 2,90 |
| Kredi kartı nakit çekim ve gecikme faiz oranının düşük olması | 589 | 1 | 5 | 2,64 |
| Puan biriktirme avantajı | 589 | 1 | 5 | 2,41 |
| Farklı kampanyalardan yararlanma | 589 | 1 | 5 | 2,68 |
| **Ekstra taksit imkânı sunması** | 589 | 1 | 5 | 3,06 |
| **Üyelik aidatı alınmaması** | 589 | 1 | 5 | 3,05 |
| **Kredi kartının anlaşmalı olduğu iş yerlerinin çokluğu** | 589 | 1 | 5 | 2,99 |
| Kredi kartını piyasaya suren bankanın kamu bankası olması | 589 | 1 | 5 | 2,42 |
| Kredi kartının katılım bankalarına ait olması | 589 | 1 | 5 | 1,83 |

Tablo 5'e göre kredi kartında banka tercihini etkileyen ilk 3 faktörün ekstra taksit imkânı sunması (3,06), üyelik aidatı alınmaması (3,05) ve kredi kartının anlaşmalı olduğu iş yerlerinin çokluğu (2,99) olduğu görülmüştür. En az etkili olan faktör ise 1,83 ile kredi kartının katılım bankalarına ait olması olmuştur. Tercih faktörlerinde ilk 2 ile son olan faktörlerin likert dağılımı aşağıda Şekil 1'de sırasıyla gösterilmiştir.

**Şekil 1: Bazı Tercih Faktörlerine Ait Veriler**




## 2.3. Kredi Kartı Banka Tercih Faktörleri ile Cinsiyet ve Yaşanılan İller Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

Kredi kartı banka tercihini etkilen faktörlerin cinsiyet dağılımına göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız örneklem T testi ile incelenmiştir. Buna göre cinsiyet bazında farklılaşmayan faktörler: kredi aldığı bankanın olması (P=0,846), farklı kampanyalardan yararlanma durumu (P=0,072), ekstra taksit imkânı sunması (P=0,324), üyelik aidatı alınmaması (P=0,493), kredi kartının anlaşmalı olduğu iş yerlerinin çokluğu (P=0,116), kredi kartını piyasaya süren bankanın kamu bankası olması (P=0,086) ve kredi kartının katılım bankalarına ait olmasıdır (P=0,566). Cinsiyete göre farklılaşan faktörler ise maaşın kredi kartını kullandığı bankadan alınıyor olması (P=0,005), kredi kartı nakit çekim ve gecikme faiz oranının düşük olması (P=0,37) ve puan biriktirme avantajıdır (P=0,004). Analizde bağımsız örnek T testinin ön koşulu olan normallik ve homojenlik varsayımları incelenmiş ve verilerin bu koşulu sağladığı tespit edilmiştir.

**Tablo 6. T testi Cinsiyet Mean Değerleri**

| | Cinsiyet | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| **Maaşı kredi kartını kullandığı bankadan alıyor olması** | Erkek | 361 | 2,7645 | 1,52296 | ,08016 |
| | Kadın | 228 | 3,1184 | 1,45989 | ,09668 |
| **Kredi kartı nakit çekim ve gecikme faiz oranının düşük olması** | Erkek | 361 | 2,5457 | 1,45248 | ,07645 |
| | Kadın | 228 | 2,8026 | 1,44521 | ,09571 |
| **Puan biriktirme avantajı** | Erkek | 361 | 2,2853 | 1,32247 | ,06960 |
| | Kadın | 228 | 2,6140 | 1,37958 | ,09136 |

Cinsiyet farklılığına göre hangi cinsiyet lehine bir farklılık oluştuğunu anlamak için Tablo 6'da mean değerlerine yer verilmiştir. Buna göre kadınların banka tercih faktör puanları erkeklere göre daha fazla ve anlamlıdır.

## SONUÇ

Bankacılık hizmetleri geçmişten günümüze evrilerek ve değişerek gelmektedir. Özellikle teknoloji ve bilişimdeki gelişmeler bankacılık ürün ve hizmetlerini farklılaştırmakta ve çeşitlendirmektedir. Özellikle bankalar finansal aracılık fonksiyonu ile alternatifsiz bir kurumdur. Ürün ve hizmetleri içerisinde kredi kartı hizmeti önemli bir konumdadır. Bireysel ve ticari müşterilerin talep ettikleri kredi kartı hizmetlerinin banka açısından tercih edilebilir olması önemli bir sorundur. Müşterilerin hangi kriterlere bakarak kredi kartını kullanacağı bankaya seçtiği sorusu önem arz etmektedir. Bunu cevaplamak adına Doğu Karadeniz bölgesini kapsayan bu çalışmamız önemli bir kaynak olacaktır. Çalışmamıza göre cinsiyet ve yaşanılan il banka tercihini etkileyen faktörleri içermektedir. Aynı zamanda müşterilerin banka tercihinde en çok etkileyen faktör ile az etkisi olan faktör belirlenmiş olacaktır. Analiz sonucunda ulaşılan bulgulara göre, kredi kartı kullanımında banka tercihi edilirken en çok ekstra taksit imkânı sunması ve üyelik aidatı alınmaması etkili olmaktadır. En az etkili olan ise puan biriktirme avantajı sağlaması ve bankanın katılım bankası olmasıdır. Doğu Karadeniz bölgesinde kadınlar için banka tercihinde puan biriktirme ve maaş alınan bankanın olması erkeklere göre daha fazla önemli bir tercih nedenidir.

## KAYNAKÇA

Alparslan, M. (1994), Perakendeci Bankacılık Piyasaları, *Bankacılar Dergisi*, 5, ss. 53-63.

BKM. (t.y.), http://www.bkm.com.tr/kronoloji.aspx, Erişim tarihi: 04.05.2019

BKM. (t.y.), http://www.bkm.com.tr/tanımlar/tanım.html, Erişim Tarihi: 14.06.2019.

Cengiz, E. (2009), "Bireylerin kredi kartlarını değiştirme tutumları", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), ss. 179-196.

Çırpan, B. (2000). Kredi kartları. Bursa. Emlak Bankası Yayınları, Bursa.

Çiçek, Recep - Demirdelen, Kemal (2010), "Kredi Kartı Kullanıcılarının Kart Tercihlerini Değerlendirmeye Yönelik Bir Araştırma: Niğde Üniversitesi Akademisyenleri Örneği", *Yönetim: İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Dergisi*, 66, ss. 1-20.

Durukan, T., Elibol, H., ve Özhavzalı, M. (2005), "Kredi Kartlarındaki Taksit Uygulamasının Tüketicinin Harcama Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma (Kırıkkale İli Örneği)", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13), ss. 143-153.

Kalyoncuoğlu, S. (2018), "Tüketicilerin Online Alışverişlerindeki Sanal Kart Kullanımlarının Teknoloji Kabul Modeli İle İncelenmesi", *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 20 (2), 193-213.

Kaya, F. (2008), Kredi Kartları ve Bireysel Müşterilerin Kredi Kartı Tercihine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Finans ve Bankacılık Bilim Dalı, İstanbul.

Öztürk, S. A. (2003), Hizmet Pazarlaması, İstanbul.

Savaşçı, İ. ve Tatlıdil, R. (2006), "Bankaların Kredi Kartı Pazarında Uyguladıkları CRM Stratejisinin Müşteri Sadakatine Etkisi", *Ege Üniversitesi Ekonomi, İşletme, Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bilimi Dergisi*, (6), 1, ss. 62-73.

# DUYGUSAL EMEĞİN ÖRGÜTSEL BAĞLILIĞA ETKİSİ: SAĞLIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

**Öğr. Gör. Dr. Şule DARICAN**
İstanbul Aydın Üniversitesi, Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu, Pazarlama Programı
*suledarican@aydin.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa METE**
İstanbul Aydın Üniversitesi, Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu, Sağlık Kurumları İşletmeciliği
*mustafamete@aydin.edu.tr*

**ÖZET:** Duygusal emek, müşteri memnuniyetini bir üst seviyeye taşımak için çalışanların örgüt, kurum ve işletme tarafından görev gereği kendilerinden beklenen duygularının sergilenmesi ve aktarılması çabası olarak tanımlanabilir. Günümüz iş yaşamında, çalışanların performansları sonucunda müşteri memnuniyetini arttıran ve işletmeleri başarıya götüren duyguların yönetimi, rekabet gücünü arttırıcı bir faktör olarak görülmeye başlanmıştır. Bir duygu yönetim süreci olan duygusal emek, sadece duyguların gösterilmesi değil, aynı zamanda uygun olmayan duyguların da bastırılması durumunu da ifade etmektedir. Bu çalışmanın amacı, sağlık sektöründeki çalışanların hasta memnuniyeti sağlamadaki duygusal emeklerinin örgütsel bağlılığa etkisini belirlemektir. Özellikle, Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın merkezinde insanın yer alması, sağlıkta hizmet kalitesinin arttırılması, nitelikli, sürdürülebilir, erişilebilir sağlık hizmetleri ve hasta odaklı yaklaşım nedeniyle, çalışanların duygu gösterimi daha da önemli hale gelmiştir. İstanbul'da faaliyet gösteren ve hizmet vermekte olan iki özel ve iki devlet hastanesinde 296 çalışana yönelik yapılan analiz sonucunda, duygusal emek, örgüte bağlılığı %31.4 negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Duygusal emek harcandıkça, örgüte ve kuruma bağlılığın azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Duygusal Emek, Örgüte Bağlılık, Sağlık Sektörü, Çalışan Memnuniyeti

# THE EFFECT OF EMOTIONAL LABOUR ON ORGANİZATIONAL COMMITMENT: CASE OF HEALTH SECTOR

**ABSTRACT:** Emotional labour can be defined as, the effort of the employees to show and convey their emotions which are expected from them as part of their duty by the organisation, institution and business, in order to increase customer satisfaction to upper level. In today's business life, in the organizations' success occurring because of increasing customer satisfaction due to employees' performances, emotion management has been started to seen as an enhancive factor which increases organizations' competitive strength. Emotional labour, as being a process of emotion management, is not only showing the emotions but also it expresses the situation of suppressing the inappropriate emotions. The aim of this study is to determine the effect of health sector employees' emotional labour, ensuring patient satisfaction, on their organizational commitment. Showing employees' emotions has become much more important especially as a result of, man being in the centre of Health Transformation Program, increased service quality in health, qualitative, sustainable, accessible health services and patient oriented approach. As a result of the analysis, which has been made through 296 employees who have been working in two private and two public hospitals which are operating and giving service in Istanbul, it has been determined that emotional labour effects organizational commitment 31,4% negatively. It has been approached that as emotional labour has been put forth, commitment to organization and company decreases.
**Key Words:** Emotional Labour, Organizational Commitment, Health Sector, Employee Satisfaction

## GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin gelişimi, hizmet sektörünün gelişimini de paralelinde getirmiştir. Birçok hizmet sektörü hizmetin ayrılmazlık özelliğini taşımakta ve direkt dağıtım kanalında insan faktörü yer almaktadır. Endüstri sonrası toplumlarda üretim biçimleri değişmiş yönetim anlayışları farklılaşmıştır. İşletmeler rekabetçi üstünlük sağlayabilmek için, hizmet sunumlarını farklılaştırmakta ve hizmetin kalitesini arttırmaya çalışmaktadırlar. Bu nedenle çalışanlarından hizmet sürecinde fiziksel ve düşünsel emek güçlerinin yanında duygusal emek gücüde sergilemelerini istemektedirler. Dolayısıyla duyguları örgütün gelişimi için kullanılabilecek önemli bir faktör olarak görmeye başlamışlardır. Çalışanlarında örgütlerin istediği duygu ve gösterimlerini sergilemeye çalışmaları literatürde duygusal emek olarak tanımlanmaktadır.

Duygusal emek, bir hizmet sektörü olan sağlık sektöründe çalışanlarda yoğun bir şekilde yaşanmaktadır Çalışanların hizmet sundukları kişilerle etkileşimleri müşteri olarak yeniden tanımlanan hastalar tarafından algılanan hizmet kalitesini de doğrudan etkilemektedir. Duygusal emek, sergilenen duygularla

gerçekte hissedilen duygular arasındaki ilişkiye bağlı olarak çalışanlar ve kurum açısından olumlu ve olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, sağlık sektörü çalışanlarına yönelik duygusal emeğin örgütsel bağlılığa etkisini belirlemektir. İstanbul'da faaliyet gösteren ve hizmet vermekte olan iki özel ve iki devlet hastanesinde 296 çalışana yönelik yapılan analizlerde ilişkiler korelasyon ve regresyon analizi ile belirlenmiştir.

## 1. DUYGUSAL EMEK KAVRAMI VE YAKLAŞIMLAR

Günümüzde işverenlerin çalışanlarının duygularını ve duygusal gösterimlerini biçimlendirme çabaları örgütsel davranış alanının önemli bir odağı haline gelmiştir. Kuruluşlar çalışanlarının davranışlarını yönetme beklentileri, şekillendirme veya kontrol çabası yazılı bir kurallar şeklinde resmileştirilebilmektedir. Ayrıca örgüt kültürünün bir parçası olarak da sunulabilmektedir (Mann, 2007:553). İşyerinde duygusal tepkilerin uygunluğunu yöneten bu genel beklentilere gösterim kuralları denilmektedir.

Önemi farklı şekillerde ortaya konulan duygusal emek, yerli ve yabancı yazında önem kazanmış, araştırmacılar tarafından farklı yaklaşımlar ve modeller ortaya konulmuştur. 21. yüzyılda hizmet sektöründe yaşanan rekabet anlayışı, hizmetlerin sunumunda çalışan ve müşteri arasındaki etkileşimin artması, duygusal emek kavramı ile adeta özleşmiştir. Üzerinde pek çok araştırma yapılmakla birlikte, bu çalışmalar sonucunda duygusal emek kavramıyla ilgili dört temel yaklaşımdan bahsedilebilir. Bunlar, Hochschild (1983), Ashforth ve Humphrey (1993), Moris ve Feldman (1996), Grandey (2000) yaklaşımlarıdır.

**Hochschild,** (1983) duygusal emeği kısaca "ücret karşılığında duyguların yönetilmesi" olarak tanımlamaktadır. Çalışmasında, çalışanları müşterilerle kurdukları ilişkilerde; müşterileri "seyirci", çalışanları "aktör" ve işyerini ise, "sahne" olarak belirlemiştir. Bu tanımlaması ile duygusal emeği, emek süreci boyutundan ele almaktadır. Hochschild duygusal emeğin temel olarak derinlemesine ve yüzeysel davranışlar olmak üzere iki boyuttan oluştuğunu ifade etmiştir. Derinlemesine davranışı, işgörenin gösterdiği bir çabanın ürünü olmayıp duyguların doğal bir şekilde ifade edilmesi olarak tanımlarken, yüzeysel davranışı, işgörenin davranışları değiştirerek aslında hissetmediği bir duyguyu hissediyormuş gibi davranması olarak ifade etmektedir (Delen, 2017:45, Yetim ve Erigüç, 2019:226-227).

**Ashforth ve Humphrey**, duygusal emek kavramını, uygun duyguyu gösterme eylemi (bir gösterim kuralına uyma) olarak tanımlamaktadırlar. Bu kavram, Hochscild's (1983) duygusal emeğin "halka açık bir şekilde gözlenebilir yüz ve bedensel bir görüntü oluşturma hissinin yönetimi" olarak tanımlamasından biraz farklıdır. Ashforth ve Humphrey, davranışın altında yattığı öngörülen duyguların yerine davranışa odaklanmayı tercih etmektedir. Çünkü hizmet alıcıları tarafından doğrudan gözlemlenen ve doğrudan etkilenen, davranışın kendisi ya da davranış kurallarına uyumdur. Duygular yönetilmeden de davranış kurallarına uyabilir (Ashforth ve Humphrey, 1993:90).

**Moris ve Feldman**, duygusal emeği; kişilerarası etkileşim sırasında, örgütsel olarak istenilen duyguları planlama ve kontrol için gereken çaba olarak tanımlamakta ve duygusal emeğin dört boyuttan oluştuğunu ifade etmektedirler. Bunlar duygusal emeği; uygun duygusal gösterim sıklığı, gerekli gösterim kurallarına dikkat etme, gösterilmesi gerekli çeşitli duygular ve gerçekten hissedilmeyen örgütsel olarak istenilen duyguları ifade etme zorunluluğunun bir sonucu olarak ortaya çıkan duygusal uyumsuzluk olarak ele almıştır (Morris ve Feldman,1996:987). Moris ve Feldman, farklı örgütsel ve iş özelliklerinin ve bireysel farklılık değişkenlerinin duygusal emeğin farklı boyutlarıyla ilişkili olduğunu vurgulamakta ve bu farklılıklar ile tanımlanan duygusal emeğin dört boyutu arasındaki ilişkiyi gösteren çeşitli önermeler sunmaktadırlar.

**Grandey** yapmış olduğu çalışmasında duygusal emeği, duygu ve ifadelerin örgütsel hedefler doğrultusunda düzenlenme süreci olarak tanımlamıştır. Yazar, daha önceki yaklaşımları birleştirerek bütünleşik bir duygusal emek modeli geliştirmiş ve duygusal emeği de duygu düzenleme kavramı üzerinden açıklamıştır. Duygu düzenleme ise, bireyin kendisini etki altına aldığı nasıl duygulara sahip olduğu ve bu duyguları nasıl deneyimledikleri ve sergilediklerini anlatan bir süreci ifade etmektedir (Grandey, 2000:97-98). Grandey ayrıca, çalışanların duygusal emek davranışları üzerinde etkili olan dört faktör üzerinde durmaktadır. Bunlar; iletişimin içeriği ve şekli, geçici ilişki, etkileşimsel özerklik ve etkileşimin karmaşıklığıdır (Grandey ve Diamond, 2010:339).

## 2.DUYGUSAL EMEK DAVRANIŞLARI

Örgütler çalışanlarına müşterilerle iletişimde bulunduklarında, doğru duyguları yansıtmaları için standartları içeren davranış kuralları tanımlamaktadırlar. Çalışanlarda müşterilerle iletişimlerinde duygusal tepkilerin uygunluğunu yöneten genel beklentilere göre davranışlarda bulunmaktadırlar. Literatürü incelediğimizde farklı duygusal emek davranışları bulunmaktadır. Duygusal emek kavramının geliştirilmesi amacıyla ortaya konulan ve üzerinde daha fazla durulan duygusal emek davranışları, yüzeysel davranış, derinlemesine davranış ve samimi davranıştır.

**Yüzeysel Davranış**, genellikle olumlu duyguları taklit etmeyi ve bazen olumsuzları bastırmayı içermektedir (Diefendorff vd., 2005:340). Çalışanın örgüt tarafından istenilen duyguları o an hissetmese dahi yüz ifadelerinde, jest ve mimiklerinde ya da ses tonlarında değişiklik yaparak hissediyormuş gibi yansıtması olarak tanımlanabilir. Burada çalışanın gösterdiği ve hissettiği duygular arasında farklılaşma olmaktadır (Yürür ve Ünlü, 2011:86).

**Derinlemesine Davranış**, insanın göstermek istediği duyguları gerçekten deneyimlemeye ve hissetmeye çalışmasıdır. Hochschild'e, göre çalışan burada iki farklı yol izleyebilir: Birinci durumda, bir duyguyu uyandırmaya veya bastırmaya çalışarak hislerini uyarması, ikinci durumda ise bireyin hayal gücünü, konu ile ilgili duyguyu hissetmek için fikir, düşünce ve anıları canlandırmaya çalışmak yoluyla yönetmesidir. Yüzeysel davranış direkt olarak bireyin dışa dönük, görünen davranışlarına odaklanırken, derinlemesine davranış, bireyin içsel duygularına odaklanmaktadır (Ashforth ve Humphrey, 1993:93) Derinlemesine davranış, çalışanın davranış kuralları gereği sergilemesi gereken duyguları gerçekten hissediyor hale gelmesi ve ona uygun davranış göstermesidir.

**Samimi Davranış,** hissedilen duyguların, ifade edilen duygularla uyumlu olması anlamına gelmektedir. Samimi davranış, çalışanların kendiliğinden içinden geldiği gibi doğal duygularıyla davranmasıdır (Chu vd., 2012:907). Çalışanların sergilemeleri istenen davranışları zaten hissediyor olması durumunda oluşan davranış türü olarak tanımlanmaktadır.

## 3. DUYGUSAL EMEK VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLA İLİŞKİSİ

Sağlık sektöründe teknolojinin gelişimi ile birlikte insan gücü gereksiniminin sürekli arttığı ancak yeterli ve nitelikli çalışan eleman bulmanın güçleştiği, bu nedenle de elemanları kurumlara çekmede, rekabetin hız kazandığı günümüzde, örgütsel bağlılık, çalışanların kurumda kalmasının bir belirleyicisi olarak önem kazanmıştır. Sağlıkta devlet tekelciliğinin kaldırılmasıyla oluşan örgütsel değişim sonucunda, çalışanın tutum ve davranışlarına gösterilen ilgi artmıştır. Sağlık sektöründeki yöneticilerde, örgütlerin en önemli sermayelerinin insan kaynağı olduğu bilincine varmışlardır.

Örgütsel bağlılık, işgörenlerin örgütte kalmak istemeleri, örgütünün etkinlikleri, çıkarları ve başarıları ile kimliklenme, çalışanların örgüte duydukları sadakat ve bulunduğu örgütün başarılı olabilmesi için

gösterdiği çabalardır (Bayram, 2005:128). Örgütsel bağlılık kısaca, bireyi örgüte bağlayan psikolojik durumdur.

Meyer ve Allen örgütsel bağlılık bileşenlerini şu şekilde tanımlamaktadır (Meyer ve Allen, 1990:1-4, Büyükyılmaz ve Tunçbiz, 2016:94-95):

- Duygusal bağlılık, çalışanların örgütüne duygusal olarak bağlanması ve kimliğini örgütü ile özdeşleştirmesi anlamına gelmektedir. Bu çerçevede duygusal bağlılık, bireyin bulunduğu örgütle duygusal bir bağ kurması ve bu nedenle üstün bir çaba harcamaya istekli olmasıdır. Duygusal bağlılık, çalışanların örgütün değerlerini, hedeflerini ve amaçlarını benimsedikleri oranda hissettikleri bağlılık olarak da ifade edilebilir.
- Devam bağlılığı, çalışanın içinde bulunduğu örgütü terk etmesi sonucunda ortaya çıkabilecek maliyetleri algılayış şekli olarak tanımlanabilir. Örgütsel bağlılığın bu türü, çalışanların örgütlerine yaptıkları yatırımlar sonucunda gelişen bir bağlılık olarak incelenmektedir. Buna göre bu bağlılık, bir çalışanın örgütle çalıştığı süre içerisinde harcadığı emek, zaman ve çaba ile elde ettiği statü, para gibi kazanımlarını örgütten ayrılmasıyla birlikte kaybedeceği düşüncesi ile meydana gelen bağlılıktır. Devam bağlılığın da temel olan örgütte kalma ihtiyacıdır.
- Normatif bağlılık, çalışanın içerisinde bulunduğu örgüte borçlu hissetmesinden dolayı ortaya çıkan bağlılık türüdür. Diğer bir ifade ile çalışanın örgütüne karşı hissettiği bir minnet duygusu olarak da açıklanabilir. Çalışanlar aldığı eğitimlerden veya örgüt içerisindeki kurmuş oldukları iyi ilişkilerden, arkadaşlık ilişkilerinden ve örgüte minnet duymalarından dolayı örgütte kalmayı sürdürmektedir. Normatif bağlılık, çalışanın örgütüne karşı sorumluluğu ve yükümlülüğü olduğuna inanması ve bu yüzden kendini örgütte kalmaya zorunlu görmeye dayanan bir bağlılıktır.

Çalışanların çalıştıkları örgüt ile birlikte aynı kurumda birlikte çalıştıkları iş arkadaşlarına veya yöneticilerine bağlılık duymaları onların hem örgütte kalmayı istemeleri hem de örgütteki devamlılıklarını sağlamak için kendilerini geliştirmelerini ve performanslarını arttırmalarını sağlayacaktır.

## 4. İSTATİSTİK ANALİZ

### 4.1. Çalışmanın önemi

Hizmet sektörü içerisindeki işletmelerde çalışanlar hizmet sürecine fiziksel ve bilişsel varlıklarına ek olarak duygusal varlıklarını da katmaktadır. Bu katkı, duyguların hizmet sektörüne yansımalarını ifade ederken, duyguların önemini açığa çıkarmaktadır. Bununla birlikte duygu yansımaları, işletmelerde olumlu ve olumsuz sonuçları da beraberin de getirmektedir. İşletmeler ise, bu durumu olumlu çıktıya dönüştürecek şekilde bazı düzenleyici önlemler almaktadırlar. Dolayısıyla, hizmet sektöründe duygular, çok dikkat edilen ve üzerinde çeşitli kontrollerin sağlanması gereken bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle sağlık hizmeti sağlayanlar arasındaki rekabetin arttırılmasına yönelik düzenlemeler sağlık kurumlarını artık müşteri olarak tanımlanan bireylerin taleplerine daha duyarlı hale getirmiştir. Sağlık sektöründe yer alan ve emek yoğun bir özelliğe sahip olan hastane işletmelerinde, rekabet üstünlüğünü elde etmek ve bunu sürdürebilmek için hasta memnuniyetinin sağlanması gerekmektedir. Sağlık personellerinin kişilik özellikleri, gösterilen nezaket, şefkat, ilgi ve anlayış, profesyonel tutumları, bilgi ve becerilerini sunma biçimleri, özellikle hasta-sağlık personeli ilişkisi hasta üzerinde önemli bir etki bırakmaktadır. Bu nedenle harcanılan duygusal emeğin sağlık işletmelerinde bağlılık üzerinde nasıl bir etki yarattığı önemli bir araştırma konusu oluşturmaktadır.

### 4.2. Araştırmanın Amacı ve Hipotezler

Sağlık sektöründe hasta taleplerine daha hızlı yanıt verebilmek, rekabette öne geçmek, müşteri memnuniyetini sağlamak, verimlilik ve karı arttırmak adına sağlık çalışanlarının duygusal emeklerinden daha fazla nasıl yararlanabileceği konusu sağlık işletmeleri açısından önem kazanmaya başlamıştır.

Özellikle sağlık sektöründe çalışanların hastalara karşı samimi ve içten davranışlar sergilenmesi verilen hizmete bir değer katmaktadır. Hasta veya hasta yakını ile etkileşimi sırasında çalışanın bu kişilere karşı konuşma ve davranış biçimi ile yakınlığı, doğrudan sağlık kuruluşu açısından oluşacak çıktılar (müşteri memnuniyeti, ürün/hizmet satış miktarı vb.) açısından çok önemlidir. Araştırmanın ana hipotezi duygusal emeğin (DE), örgüte bağlılık (ÖB) üzerinde olumlu (pozitif yönde ilişki) etkisi olduğu biçimindedir. Alt hipotezler ise, duygusal emek alt boyutları olan yüzeysel rol yapma, derinden rol yapma ve doğal duygular sergileme ile örgüte bağlılığın alt boyutları olan duygusal, devamlılık ve normatif bağlılık üzerinde olumlu (pozitif yönde ilişki) etkisi olduğu yönüyledir.

**Tablo 1:** Araştırmanın Hipotezleri

| | **Hipotezler** |
|---|---|
| H1 (ana hipotez) | Duygusal emek (DE) örgüte bağlılık (ÖB) ile olumlu yönde ilişkilidir. |
| H2 (alt hipotez) | Yüzeysel rol yapma (YR), duygusal bağlılık (DB), devamlılık bağlılığı (DEB) ve normatif bağlılık (NB) ile olumlu yönde ilişkilidir. |
| H3 (alt hipotez) | Derinden rol yapma (DR) duygusal bağlılık (DB), devamlılık bağlılığı (DEB) ve normatif bağlılık (NB) ile olumlu yönde ilişkilidir. |
| H4 (alt hipotez) | Doğal duygular sergileme (DD) duygusal bağlılık (DB), devamlılık bağlılığı (DEB) ve normatif bağlılık (NB) ile olumlu yönde ilişkilidir. |

### 4.3. Araştırmanın Örneklemi, Varsayımlar ve Kısıtlar

Çalışmada, İstanbul'da hizmet vermekte olan iki özel ve iki devlet hastanesinde yapılmıştır. Anketler internet ortamında ve yüz yüze olmak üzere 01.05.2019-01.06.2019 tarihleri arasında doldurulmuştur. Toplamda 335 adet geri dönüş olmuştur. Fakat veri girişi aşamasında 39 anketin soruların çoğunu boş bırakması nedeniyle analiz dışında bırakılarak toplam 296 anket uygulama için kullanılmıştır. Araştırmaya cevap veren bireylerin ölçme araçlarındaki soruları cevaplandırırken gerçek duygu ve düşüncelerini yansıttıkları, ankete istekle cevap verdiği, anketi doğru ve eksiksiz biçimde cevapladıkları kabul edilmiştir. Katılımcıların soruları cevaplarken kelimelerin gerçek manasıyla anladıkları ve yorumladıkları göz önüne alınmıştır. Anketin örneklem sayısının arttırılmasında zorluklar yaşanmış, birçok kez hatırlatma mailleri atılarak örneklem sayısı arttırılabilmiştir. Kişilerin ankete katılma arzusunun düşük olması önemli bir kısıt olarak söylenebilir.

### 4.4. Veri Toplama Aracı

Çalışma deneysel olmayan araştırma tasarımına sahiptir ve yapılış yöntemine göre tarama modelidir. İlgili anket geniş bir literatür taraması sonucunda geçerlilikleri ve güvenilirlikleri daha önceki çalışmalarda onaylanmış ölçekler kullanılarak hazırlanmıştır.

***Duygusal Emek Ölçeği:*** Katılımcıların duygusal emek düzeylerini ölçmek için Diefendorff vd., (2005) tarafından geliştirilen Duygusal Emek Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe 'ye uyarlama çalışması Basım ve Beğenirbaş (2012) tarafından yapılmıştır. Ölçek; yüzeysel rol yapma, derin rol yapma ve doğal duyguların sergilenmesi şeklinde adlandırılan üç boyut ve 13 ifadeden oluşmaktadır. Yüzeysel rol yapma 6 madde, derinden rol yapma 4 madde ve doğal duygular ise 3 madde ile ölçülmektedir.

***Örgüte Bağlılık Ölçeği:*** Örgütsel bağlılık ölçeği için Meyer ve Allen (1991) tarafından geliştirilen örgütsel bağlılık ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek, araştırmalarda yaygın kullanım alanı bulmuş genel kabul görmüş bir ölçektir. Ölçek duygusal bağlılık, devamlılık bağlılığı ve normatif bağlılıktan oluşmaktadır. Her bir alt boyut 6 sorudan oluşmaktadır.

Katılımcılar ölçek maddelerini beşli Likert Ölçeği (1=Hiçbir Zaman, 5=Her Zaman) yardımıyla değerlendirmeye tabi tutmuşlardır.

## 4.5. İstatistik Bulgular ve Değerlendirme

### 4.5.1. Anketin Güvenirliği

Anketin güvenilirlik testleri olarak Cronbach Alpha, İkiye Bölme (split), Paralel, Mutlak Kesin Paralel (strict) olarak ele alınmıştır. Cronbach Alpha değerinin %70'i geçmesi anketin başarılı olduğunun göstergesidir. Bazı araştırmacılar, %75'i geçmesini temel alırlar. Diğer kriterlerin de %70'i geçmesi anketin iç tutarlılığının sağlandığını ve çıkarımlara güvenilebileceğini ortaya koymaktadır. Anketin güvenirlik analizi sonuçları; Cronbach-Alpha = 0.913, Paralel = 0.912, Strict = 0.913 olarak belirlenmiştir.

### 4.5.2. Ankete Yönelik Yüzde Dağılım Bilgileri

Çalışmanın ilk aşamasında ankete cevap verenlere yönelik genel bilgiler aşağıda verilmiştir:

- Katılımcıların %59.2'si kadın ve %40.8'i erkektir.
- Katılımcıların %29.5'i 20-30 yaş, %38.6'sı 31-40 yaş, %25.1'i 41-50 yaş ve %6.8'i 51 yaş ve üzeridir.
- Katılımcıların %52.9'u evli, %35.2'si bekar ve %11.9'u dul/boşanmış olarak belirlenmiştir.
- Katılımcıların %12.8'i çocuk hastalıkları kliniğinde, %13.4'ü kadın doğum kliniğinde, %13.5'i kulak burun boğaz (KBB) kliniğinde, %9.4'ü cildiye kliniğinde, %14.8'i üroloji kliniğinde, %6.4'ü ortopedi kliniğinde, %10.4'ü radyoloji laboratuvarında, %7.3'ü Biokimya laboratuvarında ve %12'si acil serviste çalışmaktadır.
- Katılımcıların %13.2'si hasta bakıcı, %34.9'u hemşire, %42.9'u doktor ve %9'u sağlık teknisyen olarak çalışmaktadır.
- Katılımcıların %14.8'i 0-5 yıl, %30.2'si 6-11 yıl, %26.4'ü 12-17 yıl, %19.2'si 18-23 yıl ve %9.4'ü 24 ve üzeri yıl meslek deneyim ve tecrübesine sahiptir.
- Katılımcıların %13.5'i gece ve %68.3'ü gündüz vardiyesinde, %18.2'si nöbet usulü çalışmaktadır.
- Katılımcılardan %57.1'i devlet hastanesinde ve diğer %42.9'u özel hastanede görev yapmaktadır.

### 4.5.3. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçeklere yönelik açıklayıcı faktör analizi sürecinde öncelikle verilerin faktör analizine uygunluğu test edilmiştir. Buna göre veri setinin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği iyi düzey olan 0.70 değerinin üzerinde 0.918 bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin/değişkenlerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı ($\chi 2$= 6823.51 ve p= 0.000) bulunurken, anti-imaj korelasyon matrisi sonuçlarına göre ise ifadelerin çapraz ilişki katsayıları kritik seviye olan 0.5'in üzerinde 0.60-0.92 aralığında bulunmuştur. Testler sonucunda açıklayıcı faktör analizi için kullanılacak örneklemin yeterli olduğu ve ölçekte yer alan ifadelerin iç tutarlığının sağlandığı görülmüştür. Veri setinin uygunluğunun yapılan testlerle onaylanmasının ardından faktör yapısının ortaya konulması amacıyla faktör tutma yöntemi olarak varimax döndürme metodu ile temel bileşenler analizi yöntemi uygulanmıştır. Faktör yapısında, duygusal emek için 3 faktör ve örgüte bağlılık için 3 faktör öz değerlerinin 1'den yüksek olacak şekilde elde edilmiştir. Böylece, toplam varyansın %79.3 'ünü açıklayan 6 faktörlük bir yapı belirlenmiştir.

**Tablo 2:** Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Faktörler | Faktör Yükü | Cronbach's Alpha |
|---|---|---|
| **Faktör 1- Yüzeysel Rol Yapma (YR)** | | |
| Müşterilerime uygun şekilde ilgilenebilmek için rol yaparım | 0.56 | .891 |
| Mesleğimin gerektirdiği duyguları sergileyebilmek için sanki bir maske takarım | 0.34 | |
| Müşterilerimle ilgilenirken bir şov yapar gibi ekstra performans sergilerim | 0.67 | |
| Müşterilerimle ilgilenirken iyi hissediyormuşum rolü yaparım | 0.54 | |
| Meleğimi yaparken hissetmediğim duyguları hissediyormuşum gibi davranırım | 0.78 | |
| Müşterilerime, gerçek hissettiğim duygulardan farklı duygular sergilerim | 0.79 | |
| **Faktör 2- Derinden Rol Yapma (DR)** | | |
| Sergilemem gereken duyguları içimde de hissedebilmek için yoğun çaba gösteririm | 0.62 | .910 |
| Göstermem gereken duyguları hissedebilmek için elimden geleni yaparım | 0.32 | |
| Müşterilerime göstermek zorunda olduğum duyguları, gerçekten yaşamaya çalışırım | 0.83 | |
| Göstermem gereken duyguları gerçekte de hissetmek için çaba harcarım | 0.90 | |
| **Faktör 3- Doğal Duygular (DD)** | | |
| Müşterilerime sergilediğim duygular o an hissettiklerimle aynıdır | 0.79 | .895 |
| Müşterilerime sergilediğim duygular samimidir | 0.33 | |
| Müşterilerime gösterdiğim duygular kendiliğinden ortaya çıkar | 0.82 | |
| **Faktör 4- Duygusal Bağlılık (DB)** | | |
| Meslek hayatımın kalan kısmını bu şirkette geçirmek beni çok mutlu eder. | 0.84 | .903 |
| Bu şirkette kendimi "duygusal olarak bağlı" hissetmiyorum | 0.73 | |
| Bu şirketin sorunlarını gerçekten kendi sorunlarım gibi hissediyorum | 0.81 | |
| Kendimi şirketimde "ailenin bir parçası" gibi hissetmiyorum | 0.77 | |
| Bu şirketin benim için çok özel bir anlamı var | 0.49 | |
| Şirketime karşı güçlü bir ait olma hissim yok | 0.56 | |
| **Faktör 5- Devamlılık Bağlılığı (DEB)** | | |
| Mevcut işverenimle çalışmaya devam etmek için hiçbir manevi yükümlülük hissetmiyorum | 0.65 | .901 |
| Benim için avantajlı da olsa şirketimden şu anda ayrılmanın doğru olmadığını hissediyorum. | 0.71 | |
| Şirketimden şimdi ayrılsam kendimi suçlu hissederim | 0.73 | |
| Bu şirket benim sadakatimi hak ediyor | 0.58 | |
| Şirketimdeki insanlara karşı yükümlülük hissettiğim için şirketimden şu anda ayrılmayı düşünmem | 0.69 | |
| Şirketime çok şey borçluyum | 0.67 | |
| **Faktör 6- Normatif Bağlılık (NB)** | | |
| Şu anda şirketimde kalmak istemesem bile kalmaya mecburum | 0.82 | .907 |
| Şu anda şirketimden ayrılmak benim için çok zor | 0.76 | |
| Şu anda şirketimden ayrılmak istediğime karar versem, hayatımın çoğu altüst olur | 0.80 | |
| Bu şirketi bırakmayı düşünemeyeceğim kadar az seçeneğim olduğunu düşünüyorum | 0.63 | |
| Bu şirketten ayrılmanın az sayıdaki olumsuz sonuçlarından biri alternatif kıtlığı olurdu | 0.52 | |
| Eğer bu şirkete kendimden bu kadar çok vermiş olmasaydım, başka yerde çalışmayı düşünebilirdim | 0.61 | |

### 4.5.4. Korelasyon Analizi Sonuçları

Faktör analizi sonucunda elde edilen 6 faktöre yönelik Pearson Korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Bu analizde hem duygusal emek hem de örgüte bağlılık alt boyutlarının birbiriyle ilişkisi detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 3:** Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

| | | Yüzeysel Rol Yapma | Derinden Rol Yapma | Doğal Duygular | Duygusal bağlılık | Devamlılık bağlılığı | Normatif bağlılık |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Yüzeysel Rol Yapma | Korelasyon katsayısı | 1.000 | .367(*) | .-371(*) | -.293(*) | -.347(*) | -.336(*) |
| | p | . | .000 | .005 | .001 | .000 | .000 |
| Derinden Rol Yapma | Korelasyon katsayısı | | 1.000 | -.293(*) | -.271(*) | -.308(*) | -.301(*) |
| | p | | . | .000 | .000 | .002 | .000 |
| Doğal Duygular | Korelasyon katsayısı | | | 1.000 | .264(*) | .277(*) | -.215(*) |
| | p | | | | 0.000. | 0.000. | 0.000. |
| Duygusal bağlılık | Korelasyon katsayısı | | | | 1.000 | .362(*) | -.305(*) |
| | p | | | | | .000 | .000 |
| Devamlılık bağlılığı | Korelasyon katsayısı | | | | | 1.000 | .342(*) |
| | p | | | | | | |
| Normatif bağlılık | Korelasyon katsayısı | | | | | | 1.000 |
| | p | | | | | | |

*0.05 için anlamlı ilişki düzeyi

İlişki analizi sonuçlarına göre; yüzeysel rol yapma derinden rol yapmayı %36,7 arttırmakta, doğal duyguları %37.1 azaltmakta, duygusal bağlılığı %29.3 azaltmakta, devamlılık bağlılığını %34.7 azaltmakta ve normatif bağlılığı %33.6 azaltmaktadır. Derinden rol yapma doğal duyguları %29.3 azaltmakta, duygusal bağlılığı %27.1 azaltmakta, devamlılık bağlılığını %30.8 azaltmakta ve normatif bağlılığı %30.1 azaltmaktadır. Doğal duygular ise duygusal bağlılığı %26.4 arttırmakta, devamlılık bağlılığını %27.7 arttırmakta ve normatif bağlılığı %21.5 azaltmaktadır. Duygusal bağlılık devamlılık bağlılığını %36.2 arttırmakta ve normatif bağlılığı %30.5 azaltmaktadır. Devamlılık bağlılığı normatif bağlılığı %34.2 arttırmaktadır.

### 4.5.6. Regresyon Analizleri Sonuçları

Çalışmada, duygusal emek ve örgüte bağlılık ilişkisine yönelik olarak, regresyon analizleri uygulanmıştır. Duygusal emek boyutu bağımsız değişken (etkileyici değişken) olarak, örgüte bağlılık ise bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. İkinci aşamada duygusal emek alt boyutlarının örgüte bağlılık alt boyutlarına olan etkisi için regresyon analizleri uygulanmıştır.

**Tablo 4:** Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| **Bağımlı Değişken: Örgüte Bağlılık** | **Katsayı** | **St. Hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
|---|---|---|---|---|
| Sabit | 1.367 | 0.426 | 3.208 | 0.004* |
| Duygusal Emek | -0.314 | 0.038 | -8.263 | 0.001* |
| $R^2$ = 0.502 $F_{hesap}$ =44.77 $F_{anlamlılık}$ =0.001 Harvey test (p) = 0.128<br>LM test (p)= 0.103 Jarque-Bera (p)=0.225 | | | | |
| **Bağımlı Değişken: Duygusal Bağlılık** | **Katsayı** | **St. Hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
| Sabit | 1.185 | 0.328 | 3.612 | 0.000* |
| Yüzeysel Rol Yapma | -0.284 | 0.062 | -4.579 | 0.000* |
| Derinden Rol Yapma | -0.373 | 0.088 | -4.208 | 0.000* |
| Doğal Duygular | 0.381 | 0.073 | 5.214 | 0.003* |
| $R^2$ = 0.678 $F_{hesap}$ =23.89 $F_{anlamlılık}$ =0.000 Harvey test (p) = 0.163<br>LM test (p)= 0.128 Jarque-Bera (p)=0.181 | | | | |
| **Bağımlı Değişken: Devamlılık Bağlılığı** | **Katsayı** | **St. Hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
| Sabit | 1.118 | 0.197 | 5.672 | 0.012* |
| Yüzeysel Rol Yapma | -0.356 | 0.067 | -5.237 | 0.000* |
| Derinden Rol Yapma | -0.312 | 0.064 | -4.866 | 0.002* |
| Doğal Duygular | 0.304 | 0.068 | 4.452 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.567 $F_{hesap}$ =29.24 $F_{anlamlılık}$ =0.000 Harvey test (p) = 0.136<br>LM test (p)= 0.141 Jarque-Bera (p)=0.175 | | | | |
| **Bağımlı Değişken: Normatif Bağlılık** | **Katsayı** | **St. Hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
| Sabit | 1.276 | 0.246 | 5.183 | 0.009* |
| Yüzeysel Rol Yapma | -0.341 | 0.069 | -4.905 | 0.001* |
| Derinden Rol Yapma | -0.326 | 0.077 | -4.227 | 0.000* |
| Doğal Duygular | -0.253 | 0.057 | -4.376 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.603 $F_{hesap}$ =22.19 $F_{anlamlılık}$ =0.000 Harvey test (p) = 0.106<br>LM test (p)= 0.147 Jarque-Bera (p)=0.214 | | | | |

*0.05 için istatistik anlamlı değişken

Tablo 4'den görüleceği üzere, duygusal emeğin örgüte bağlılık üzerine etkisi istatistik anlamlı ve önemli çıkmıştır ($p<0.05$). Duygusal emek, örgüte bağlılığı %31.4 negatif yönde etkilemektedir. Duygusal emek harcandıkça örgüte bağlılık azalmaktadır. Yüzeysel rol yapma %28.4 ve derinden rol yapma %37.3 duygusal bağlılığı azaltırken, doğal duygular %38.1 duygusal bağlılığı arttırmaktadır.

Yüzeysel rol yapma %35.6 ve derinden rol yapma %31.2 duygusal bağlılığı azaltırken, doğal duygular %30.4 devamlılık bağlılığını arttırmaktadır.

Yüzeysel rol yapma %34.1 ve derinden rol yapma %32.6 duygusal bağlılığı azaltmakta ve doğal duygular %25.3 normatif bağlılığı azaltmaktadır.

Modelin anlamlılığını belirten F testi p değeri <0.05 olduğundan model anlamlıdır. Modelin varsayımlarına yönelik heteroskedasite (eş varyanslılığın sağlanmaması) için Harvey test kullanılmıştır. Harvey test sonucunda p>0.05 olduğundan homoskedasite (eş varyans durumu) olduğu belirlenmiştir. Otokorelasyon problemine yönelik LM test uygulanmıştır. Test sonucunda p>0,05 olduğundan otokorelasyon olmadığı belirlenmiştir. Hata paylarının normalliğine yönelik Jarque-Bera testi sonucunda p>0.05 olduğundan hataların normal dağıldığı belirlenmiştir. Model varsayımları sağlamıştır, elde edilen sonuçlar yoruma uygun ve güvenilir yapıdadır.

## SONUÇ

Son yıllarda sağlık sektöründe hem hizmet anlayışında hem de müşteri kavramında hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Sağlık Bakanlığı'nın mevcut yapısının yeniden düzenlenmesini öngören Sağlıkta Dönüşüm Programı ile birlikte sağlık hizmetlerini düzenlemeye yönelik Kamu Hastane Birliklerinin kurulmasından sonra meydana gelen bu değişiklik, sağlık hizmetlerinin sunumunda kalite ve verimliliği arttırıcı yöndedir. Sağlık hizmetleri alanında yapılan sağlık reformları, özel sektör benzeri uygulamaları kamu sağlık kurumlarına taşınmıştır. Sağlık reformlarında etkinlik, verimlilik, kalite, rekabet ve müşteri memnuniyeti gibi kavramların öne çıkarılması aynı zamanda sağlık hizmetlerinin üreticisi konumundaki sağlık çalışanlarını da etkilemektedir. Sağlık işletmelerinin, özellikle hastanelerin sahip olduğu karmaşık yapılar, son derece çeşitlilik arz eden işgüçleri dikkate alındığında, hizmet sağlayıcılar arasında artan rekabet, örgütlerin müşterilere sağlanan hizmetlerin kalitesi ve içeriğine daha fazla önem vermesine neden olmuştur. Artık özellikle hizmet işletmelerinde, duygu ve davranışlar işletmenin kârlılığı için kullanılabilecek unsurlar olarak görülmekte, bu nedenle de çalışanlarından, müşterilere karşı bir takım duyguları sergilemeleri beklenmektedir.

Sağlık işletmelerinin rekabet avantajını elde edebilmek için, çalışanların duygularını yönetme çalışmaları, örgütsel başarıda yeterli bir unsur olmamakla birlikte, duygusal emeğin olumsuz etkileri, çalışanlar üzerinde yarattığı sonuçlar işletmelerde önemli zararlara yol açabilmektedir. Günümüz iş dünyasında yüksek verim, yüksek performans, düşük işgören devri gibi unsurlar da işletmelere rekabet üstünlüğü sağlayan konular arasında yer almaktadır. İşletmelere rekabet üstünlüğünü sağlayacak olan bu unsurlar, ancak örgütlerine yüksek düzeyde bağlılık duyan çalışanların örgüt yararı için büyük çaba göstermesi, örgütün amaç ve değerlerini benimsemesi sonucunda oluşmaktadır. Çalıştığı kurumun amaç ve hedeflerini özümseyen ve işinin sahibi olduğunu fark eden çalışanın kuruma olan bağlılığı da artacaktır. Örgütsel bağlılık, örgütün amaç ve hedeflerine, kural ve normlarına uyma ve bunların yaşaması için gönüllü olmaktır. Kısaca, bir bireyin örgütle özdeşleşmesi ve bütünleşebilmesidir.

Bu çalışmanın amacı, hizmet sektörünün en önemli birimlerinden biri sağlık sektörü çalışanlarına yönelik duygusal emeğin örgüte bağlılığa etkisini belirlemektir. İstanbul'da faaliyet gösteren iki özel ve iki devlet hastanesinde 296 çalışan için yapılan analizlerde ilişkiler korelasyon ve regresyon analizi ile belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonucunda, yüzeysel rol yapma derinden rol yapmayı %36.7 arttırmakta, doğal duyguları %37.1 azaltmakta, duygusal bağlılığı %29.3 azaltmakta, devamlılık bağlılığını %34.7 azaltmakta ve normatif bağlılığı %33.6 azaltmaktadır. Derinden rol yapma doğal duyguları %29.3 azaltmakta, duygusal bağlılığı %27.1 azaltmakta, devamlılık bağlılığını %30.8 azaltmakta ve normatif bağlılığı %30.1 azaltmaktadır. Doğal duygular ise duygusal bağlılığı %26.4 arttırmakta, devamlılık bağlılığını %27.7 arttırmakta ve normatif bağlılığı %21.5 azaltmaktadır. Duygusal bağlılık devamlılık bağlılığını %36.2 arttırmakta ve normatif bağlılığı %30.5 azaltmaktadır. Devamlılık bağlılığı normatif bağlılığı %34.2 arttırmaktadır.

Regresyon analizi sonucunda; Duygusal emek, örgüte bağlılığı %31.4 negatif yönde etkilemektedir. Duygusal emek harcandıkça örgüte bağlılık azalmaktadır.

Yüzeysel rol yapma %28.4 ve derinden rol yapma %37.3 duygusal bağlılığı azaltırken, doğal duygular %38.1 duygusal bağlılığı arttırmaktadır.

Yüzeysel rol yapma %35.6 ve derinden rol yapma %31.2 devam bağlılığı azaltırken, doğal duygular %30.4 devamlılık bağlılığını arttırmaktadır.

Yüzeysel rol yapma %34.1 ve derinden rol yapma %32.6 normatif bağlılığı azaltmakta ve doğal duygular %25.3 normatif bağlılığı azaltmaktadır.

Duygusal emek harcama oranı arttıkça sağlık çalışanları örgüte bağlılıklarını azaltmaktadırlar. Yapılan çalışmada duygusal emeğin örgütsel bağlılığı negatif yönde anlamlı olarak etkilediği bulunmuştur. Bu sonuç, literatür incelemeleri sonucunda duygusal emek ile örgütsel bağlılığı inceleyen (Yang ve Chang, 2008; Han vd., 2018; Xin vd., 2017) çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Han vd., (2018:4), çalışanların enerji ve sadakatle ait olduğu kuruma bağlanmasıyla ifade edilen örgütsel bağlılığın, çalışanların tutumlarıyla ilgili psikolojik bir özellik olarak görüldüğünü, çalışanların duygusal emek kullanımlarının yoğun olarak kullanılmasının da örgütsel bağlılığı negatif olarak etkilediğini belirtmişlerdir.

Xin, vd (2017:5) yılında yapmış oldukları çalışmalarında, duygusal emeğin iş tükenmişliği üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu ve bununda çalışanların örgütsel bağlılığını olumsuz etkilediğini savunmuşlardır.

Yang ve Chang, (2008:885), ise çalışmalarında, hemşirelerin duygusal emek gösterimlerinin iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Yüzeysel davranışın örgütsel bağlılık üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğunu, derin davranışın ise örgütsel bağlılıkla anlamlı bir ilişkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Sonuçta, duygusal emeğin örgütsel bağlılığı negatif yönde anlamlı olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Duygusal emek davranış düzeyleri ve yarattığı sonuçlar açısından farklı sektörel sonuçların yaşanması mümkün olabilmektedir. Çalışma yaşamında, aşırı duygusal emek kullanılma durumunda olan çalışanların, örgütü tarafından istenen aşırı duyguları yaratma adına kullanmış oldukları çaba ve gayret sonucunda tükenmişlik, işten ayrıma niyeti, yabancılaşma gibi olumsuz sonuçları yaşamalarına neden olmaktadır. Bu durum çalışanların aynı zamanda örgüte bağlılıklarının da azalmasına yol açmaktadır. Duygusal emeğin yaratmış olduğu olumsuz sonuçların ortadan kaldırılması için, çalışanlara öfke eğitimi, kişiler arası ilişkiler, empati ve etkileşim eğitimleri, moral ve motivasyonunu arttırmak içinde psikolojik sermaye eğitimleri verilmelidir. İnsan kaynakları yönetimini, çalışanların iş tükenmişliği üstesinden gelmelerine ve çalışanın örgütsel bağlılık seviyelerini yükseltmelerine yardımcı olacak etkili önlemler alma konusunda yönlendirilebilir.

## KAYNAKÇA

Ashforth, B.E. and Humphrey, R.H. (1993). Emotional labor in service roles: The influence of identity, *Academy of Management Review,* 18(1), 88-11

Basım, H. N. ve Beğenirbaş, M. (2012). Çalışma yaşamında duygusal emek: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *19*(1), 77-90.

Bayram, L. (2005), Yönetimde yeni bir paradigma: Örgütsel bağlılık, *Sayıştay Dergisi, S.59.*

Büyükyılmaz, O. ve Tunçbiz, B. (2016). Örgütsel adaletin örgütsel bağlılığa etkisi: Akademik personel üzerinde bir araştırma, *Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 7(14), 89-113.

Chu, K.C., Baker, M.A. and Murrmann, S.K. (2012). When we are onstage, we smile: The effects of emotional labor on employee work outcomes, *International Journal Of Hospitality Management* 31(3), 906-915.

Delen, M.G. (2017). Emek sürecinde son nokta: Duygusal Emek & Tinsel Emek, İstanbul, Türkmen Kitabevi.

Diefendorff, J.M., Croyle, M.H. and Gosserand, R.H. (2005). The dimensionality and antecedents of emotional labor strategies, *Journal of Vocational Behavior*, 66(205), 339-357.

Grandey, A.A. and Diamond J.A. ($2010_b$). Interactions with the public: Briding job design and emotional labor perspectives. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 338-350.

Grandey, A.A. ($2000_{a)}$. Emotional in the workplace. A new way to conceptualize emotional labor, *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1). 95-110.

Han, S.L., Shim, H.S. and Choi, W. J. (2018). The effect of emotional labor of college administrative service workers on job attitudes: Mediating effect of emotional labor on trust and organizational commitment, *Frontiers in Psychology*, 9, 1-11.

Mann, S. (2007), Expectations of emotional display in the workplace, *Leadership & Organization Development Journal*, 28(6), 552-570.

Meyer, J.P. and Allen, N.J., (1990), The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization, *Journal Of Occupational Psychology*, 63. 1-18.

Morris, J.A. and Feldman D.C. (1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor, *Academy of Management Review*, 21(4), 986-1010.

Xin, W., Tong, L., and Yiwen, C.(2017). İnfluence of emotional labor on organizational commitment in government logistics personnel: The mediating effect of job burnout and the moderating effect of perceived organizational support. *In 2017 IEEE 19th International Conferance on e- Health Networking, Applications and Services* (*Healthcom)*

Yang, F. H. and Chang, C.C. (2008). Emotional labor, job satisfaction and organizational commitment amongst clinical nurses: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45(6), 879-887.

Yetim, B ve Erigüç, G. (2019). Sağlık çalışanlarında duygusal emek ile ilgili yapılan çalışmalarına yönelik bir inceleme, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 19 (2), 225-240.

Yürür, S. ve Ünlü O. (2011). Duygusal emek, duygusal tükenme ve işten ayrılma niyeti ilişkisi, *"İş Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi,* 13(2), 81-104.

# GİRİŞİMCİLİK YÖNELİMİNİN MALİ PERFORMANSA ETKİSİ: AİLE ŞİRKETLERİ ÖRNEĞİ

**Dr. Öğr. Üyesi Funda H. SEZGİN**
İstanbul Üniversitesi, Mühendislik, Endüstri Mühendisliği
*hfundasezgin@yahoo.com*

**Doç. Dr. Pınar Altınok GÜREL**
Nişantaşı Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme
*pinaraltinok01@gmail.com*

**ÖZET:** Girişimcilik yönelimi, şirketlerin potansiyel pazar gereksinimlerini gelecekte karşılayabilecek önemli bir stratejik yönlülüktür. Girişimciliğin; kaynakların etkin kullanılması, teknolojik gelişmelerin hayata geçirilmesi, gelir artışı ve rekabet üstünlüğü sağlanması gibi faydalar sağlamasının yanı sıra, sosyal istihdamın sağlanması, işsizliğin önlenmesi, refah düzeyinin artması gibi toplumsal temelli önemli etkileri de bulunmaktadır. Rekabet avantajı sağlayabilmenin yolu yeni ürün, hizmet yaratma ve yeni üretim ve örgütsel süreçler ile işletme modelleri oluşturmasına dayalı olarak farklılaştırma ve sürekli yeniliğe bağlıdır. Aile işletmeleri, hem ülkemiz ekonomisinde hem de dünya ekonomisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Aile işletmelerinin ekonomideki payı düşünüldüğünde, bu işletmelerin dikkatle incelenmesi, sorunlarının ortadan kaldırılması ve faaliyetlerini etkin ve verimli şekilde yerine getirmelerinin sağlanması gerekmektedir. Aile şirketleri, kar payını yükseltmek, süreklilik sağlamak, kuşaklar arası geçiş oluşturmak, büyüme ve devamlılık için planlamalar yapmak ve bu planlar doğrultusunda hedeflerine ulaşmak istemektedirler. Yeni teknolojilerin işletmenin yenilikçilik faaliyetleri üzerinde etkili olduğu bir yapıda örgüt, fikirlerini daha iyi ticari hale dönüştürebilir ve mali büyüme performansını arttırabilir. Bu çalışmanın amacı, 267 aile işletmesi ikinci ve üçüncü kuşak jenerasyon yöneticilere yönelik girişimcilik yöneliminin mali büyüme üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır. Regresyon analizi yardımıyla elde edilen sonuçlarda girişimcilik eğilimi mali büyüme performansı üzerinde %41.3 pozitif anlamlı etkiye sahiptir.
**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik yönelimi, Mali büyüme performansı, Aile şirketi

# THE EFFECT OF ENTREPRENEURSHIP TENDENCIES TO FINANCIAL PERFORMANCE: A CASE OF FAMILY COMPANIES

**ABSTRACT:** Entrepreneurship orientation is an important strategic direction that can meet the potential market requirements of companies in the future. Entrepreneurship; In addition to providing efficient use of resources, implementation of technological developments, revenue growth and competitive advantage, it also has important social-based effects such as providing social employment, preventing unemployment and increasing welfare level. The way to gain competitive advantage depends on differentiation and continuous innovation based on creating new products, services and creating new production and organizational processes and business models. Family businesses have an important place both in our country and in the world economy. Considering the share of family businesses in the economy, these enterprises should be carefully examined, their problems should be eliminated and their activities should be ensured to perform effectively and efficiently. Family companies want to increase their profit share, ensure continuity, create transition between generations, make plans for growth and continuity and reach their targets in line with these plans. In a structure where new technologies have an impact on the innovation activities of the organization, the organization can transform its ideas into better business and improve financial growth performance. The aim of this study is to investigate the effects of entrepreneurial orientation on financial growth for 267 family business second and third generation managers. In the results obtained with the help of regression analysis, entrepreneurship tendency has a positive effect of 41.3% on financial growth performance.
**Key Words:** Entrepreneurial orientation, Financial performance, Family business

## 1- GİRİŞ

Yoğun rekabet ve sürekli değişim içindeki pazarlarda işletmeler açısından girişimcilik kritik öneme sahiptir. Girişimcilik genel anlamda, girişimci kişilerin yeni iş planlama, kurma ve varlık yaratma işlevlerini açıklayan önemli bir süreçtir. Küresel rekabet ortamında, çevresel değişime uyum sağlayıp başarılı olabilmek için örgüt çapında paylaşılan bir atılımcı ve girişimci ruha ve daha yenilikçi rekabet stratejilerine sahip olmanın önemi artmaktadır.

Şirket girişimciliği, çevre koşullarındaki değişimler nedeniyle ortaya çıkan fırsatların zamanında fark edilerek, yeni yatırım fikirlerinin oluşturulmasına yerel, uluslararası ve küresel pazarlardan yeni gelir kanalları elde edilmesine, şirketlerin karlarını artırmasına ve büyümelerine imkan sağlar. Kar elde etme, bağımsız olma ve kişisel tatmin sağlama isteği ile başlayan girişimcilik süreci beraberinde yeni

işletmelerin kurulması, ekonomik büyüme, istihdam ve yeniliği getirmektedir (Hisrich & Peters, 2002:138).

Aile işletmeleri, ekonomik yaşamın her boyutunda ağırlığını hissettiren kuruluşlardır. Aile işletmelerinin sahip olduğu özellikler bulunduğu topluma yansımakta ve bu toplumun değerlerini, inançlarını yeniden şekillendirebilmektedir. Böylelikle, aile işletmeleri merkezi bir konumda yer alabilmektedir. Diğer bir deyişle; ailenin sahip olduğu kültür işletmeye ve topluma yansımaktadır. Bu durum da işletmenin bütün fonksiyonlarında kendini göstermektedir. Özellikle, işletmelerin girişimcilik eğilimlerine ve yaşam seyrine yön vermektedir (Bektaş & Köseoğlu, 2007:301). Aile işletmelerinin girişimciliğe yatkınlığı, işletmenin merkezi aile olduğu için ve tüm işletme fonksiyonları da buna göre şekillendiğinden aile içindeki örgüt kültürü anlayışından etkilenecektir. Aile işletmelerinin girişimcilik yönelimlerinin gelişmesi hızlı kurumsallaşmaya imkan tanıtacaktır. İşletmenin mali açıdan büyüme fonksiyonun gelişiminin daha ileri açılımlara ihtiyaç gösterdiği gerçeği altında, geleneksel yönetim tarzının yeniliklere açık olması çok önem kazanmaktadır (Zahra vd., 2004:372).

Bu çalışmanın amacı, 267 aile işletmesi ikinci ve üçüncü kuşak jenerasyon yöneticilere yönelik girişimcilik yöneliminin mali büyüme üzerindeki etkilerinin korelasyon ve regresyon analizi yardımıyla araştırılmasıdır.

## 2- GİRİŞİMCİLİK YÖNELİMİ VE MALİ PERFORMANSA ETKİSİ

Girişimcilik yönelimi, yeni ürün geliştirilmesinden rekabet avantajı sağlayacak stratejilerin belirlenmesi ve uygulanmasına kadar tüm yeteneklerin toplamıdır. Girişimcilik yönelimi, örgütsel kaynakların daha etkili kullanılmasını, varlıkların korunmasını ve değer yaratıcı faaliyetlere yönlendirilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda, örgütlerin uzun vadede olacakları öngörüp, gelecekteki ihtiyaçlar ve fırsatları konusunda bugünden harekete geçmesi gerekmektedir. Genel anlamda girişimcilik yönelimi, proaktiflik, fırsat arama, talep yaratma ve gelecekten öğrenme ile bütünleşik bir kavramdır (Rauch vd.,2009:767). Dolayısıyla, girişimcilik yönelimi, bir örgütün risk almasının, yenilikçi ve proaktif davranmasının bir ölçütüdür (Kuratko vd., 2005:580; Morris vd., 2008:156; Li vd., 2011:128). Yenilikçilik, yeni bir düşüncenin, tecrübenin, yaratıcı sürecin eyleme dönüştürülerek yeni bir ürün ve hizmet sunumu veya yeni bir teknoloji sürecinin uygulanması ile sonuçlanan örgütlerdeki eğilimdir (Lumpkin & Dess, 2001:435). Yenilik hangi alanda olursa olsun, önemli olan, yeniliğin performansa dönüştürülüp etkinliğe ya da örgüt yaşamına katkıda bulunabilmesidir (Altuntaş & Dönmez, 2011: 54). Covin & Covin (1990) çalışmalarında, dördüncü özellik olarak rekabetçi saldırganlığı kullanmıştır. Böylece, girişimcilik yönelimi yüksek işletmelerin daha agresif strateji uyguladıkları görülmektedir (Lumpkin & Dess, 1996:142). Diğer taraftan, Covin& Slevin (1989) çalışmalarında, girişimcilik yöneliminin tek boyutlu olarak ele alınması gerektiğini belirtirken, Lumpkin&Dess (1996) çalışmasında ise, özelliklere otonomiyi eklemektedir. Walter vd. (2006)'da girişimcilik yöneliminin bir bütün halinde örgütsel performansı olumlu etkilediğini belirtmektedir.

Girişimcilik yönelimi, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlaması ve daha yaşayabilir hale gelmesi için kullanabilecekleri araçlardan birisidir. Bu doğrultuda, girişimcilik yönelimi şirketlerin stratejik yöneliminin bir unsuru olarak ya da stratejik karar verme sürecinin bir parçası olarak düşünülebilir (Kreiser vd., 2010:961). Bireysel açıdan bakıldığında, girişimcilik kararları ya da girişimcilik eğiliminde bireyin iş yapma bilgi ve becerilerinin de etkili olduğu tartışılmaktadır. Bir birey, bir iş fikri üzerinde düşündüğünde, girişimle ilgili özel bilgilere ve becerilere ihtiyaç duyacaktır. Dolayısıyla, kişinin bununla ilişkili bilgi ve becerilere sahip olup olmadığına ilişkin öz değerlendirmesi de girişimcilik eğilimi açısından önem taşımaktadır (Alegre & Chiva, 2013:496).

Girişimcilik yöneliminin çıktıları; stratejik yenilenme, rekabet avantajı, karlılık vb. değişkenler görülmektedir. Bu değişkenlerin ana amacı, organizasyonun çevrede öncü olup rekabet avantajı kazanması olup sonuç olarak performans olarak karşımıza çıkmaktadır. Organizasyonlar çevrede varlığını devam ettirmek için bir takım özelliklere sahip olmakla birlikte karlılıklarını artırmak ve büyüme için bir takım hedefler koyması gerekmektedir. Bu hedeflere ulaşma durumu performans ile ifade edilmektedir (Kuratko & Hodgetts, 2001:89).

Bu nedenle, performansının birçok yazar tarafından farklı tanımı yapılmıştır, bu tanımlar incelendiğinde, performans gelecekle ilgili ulaşılması öngörülen hedefe ulaşılmasındaki durumu ifade eder, en genel anlamda uygulanan stratejilerin belirli bir dönem sonunda, belirlenen hedeflere ulaşmadaki başarı düzeyi anlamına gelmektedir (Wiklund & Shepherd, 2005:78). Bu hedefler, etkili ve verimli bir organizasyon işleyişi için yöneticileri mevcut durumdan, hedeflenen durumu gerçekleştirmeye iter. Performans; satışlarda, pazar payında ve organizasyonun stratejik hedeflerinin başarılması olarak, karlılık ve büyüme ile ilgili organizasyon hedeflerini başarmak olarak tanımlanmıştır (Hult vd., 2004:431).

Organizasyonlar çevrede yaşamlarını devam ettirmek için bir takım özelliklere ve rekabet avantajına sahip olmalıdır. Bu avantaj ve özellikler çevrenin özelliğine göre değişiklikler gösterir. Organizasyonların bulunduğu çevrede bu avantajları elde bulundurması hedefleri ile orantılıdır. Performans, amaçların gerçekleştirilmesi için gösterilen planlı tüm çabaların ve sonuçların nitel ya da nicel olarak değerlendirilmesidir (Akman vd., 2008:95). Firmaların ekonomik performansı büyüme ve karlılıktır (Real, 2012:9). Organizasyonlar, girişimcilik faaliyetleri seçimlerinde organizasyon performansını kullanılır. Organizasyonların performansının düşük ya da yüksek olması girişimcilik yönelimi ile ilişkilidir. Rubera & Kırca (2012)'nın çalışmalarında belirtildiği gibi, bazı yöneticiler girişimcilik riskli olduğundan riski kabul etmeyip, düşük performansa razı olup riskten kaçınabilir. Farklı bir yönetici ise, girişimciliğin doğasında risk olduğunu kabul edip riskli de olsa yüksek performans için girişimciliği seçebilir. Sonuç olarak, yüksek performans için başarının kilit fonksiyonu olan örgüt seviyesinde girişimcilik yönelimi olmaktadır.

Girişimcilik yöneliminin organizasyona sağladığı avantajlar küreselleşmenin her geçen gün etkisini daha fazla gösterdiği günümüzde rekabetin, teknolojik gelişmelerin neden olduğu hızlı değişim, organizasyonlara rekabet avantajlarını sürdürmek için birçok sorumluluk yüklemektedir. Organizasyonlar başarılarını sürekli hale getirebilmek, sağlıklarını koruyabilmek, hatta yaşamlarını devam ettirebilmek için sürekli yenilenmelidirler (Altuntaş & Dönmez, 2010:54). Girişimcilik yönelimi için temel kavramlara şöyledir:

**Yenilikçilik (İnovasyon):** Lumpkin & Dess (1996) yenilikçi stratejiyi, çevresel olayların ve değişimlerin ortaya çıkardığı koşulların fırsat yaratıp yaratmadığının incelenmesi, ileriye yönelik olarak çevrenin ihtiyaçları tespit edilerek bunların fırsata dönüştürülmesi, yeni iş yapış şekilleri, ürünler ve hizmetlerin ortaya konulması olarak tanımlamıştır. Ayrıca yenilikçilik, yaratıcılık, deney, yenilik, teknolojik liderlik ve benzeri şeyleri hem ürünlerde hem de süreçlerde kucaklamak için yapılan girişimlere atıfta bulunmaktadır (Lyon vd., 2000:1058).
**İleri Etkililik (Proaktiflik):** Antoncic & Hisrich, (2001) ileri etkililiği, bir organizasyonun çevresinden gelen bilgileri işleyerek olası talepleri rakiplerinden önce değerlendirebilmesi olarak açıklamıştır. Dolayısıyla, proaktiflik, rekabetin önünde yeni ürünler veya süreçler önermek suretiyle çevreyi şekillendirmeye yönelik ileriye dönük, ilk harekete geçerek avantajı yakalama arayışındaki çabalar ile ilgilidir. Proaktiflik, firmaların çevresel fırsatlar hakkındaki algılamaları üzerindeki etkisi aracılığıyla yenilikçilik ve yenilenme davranışlarını ortaya çıkarmaktadır (Kreiser vd., 2010:148).
**Risk Alma:** Risk alma, örgütün başarısızlığını göze alarak, mevcut kaynaklar ile fırsatların değerlendirilmesidir (Kuratko vd., 2007:59). Dolayısıyla, risk alma proaktif olmayı gerektirir, belli bir miktar kaynak riske edilerek kazanç elde edilmek hedeflenir. Risk alma, yoğun borçlanma, belirsiz

sonuçlara sahip projelere yüksek oranda bir kaynak ayırma ve bilinmeyen pazarlara girme gibi faaliyetlerden oluşur (Lyon vd., 2000:1056).

**Agresif (Saldırganca) Rekabet:** Girişimcilik yöneliminin rekabetçi agresiflik boyutu, firmaların rakiplerine karşı mücadele eğilimi ve rakiplerinin önüne geçmek için girişimlerinde yüksek rekabetçi yoğunluk kullanma eğilimi olarak tanımlanabilir (Lyon vd., 2000: 1058). Agresif rekabet, çatışmacı duruş sürdürerek pazar engellerini aşma çabaları olarak da tanımlanabilir (Walter vd., 2006:545). Rekabetin agresifliği burada neredeyse bir savaş halini andrıabilir. Morgan&Strong, (1998) çalışmalarında belirttiği gibi uygulanan strateji saldırgandır ve kararların alınması ve uygulanması rakiplerin karşı koyamayacağı kadar hızlıdır.

Aile şirketleri, ülkemizde olduğu gibi tüm dünyanın ekonomi tarihinde de çok önemli bir güç olmuştur ve günümüzde de böyle olmaya devam etmektedir. Aile şirketlerinin ekonomiye ve ülke verilerine sağladıkları katma değer, ülkede istihdam yaratma potansiyelleri, özellikle yerel ölçekteki gelişmelerin en kritik unsuru olmaları ve buna ilave olarak toplumsal açıdan önemli bir denge unsuru olmaları gibi nedenlerden dolayı oldukça önem arz etmektedirler (Özler vd., 2007:439). Aile şirketleri dahil tüm örgütlerin değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilme ve sektör içerisinde sağlam bir yer edinebilmeleri için çeşitli stratejik atılımlarda bulunmaları gerekmektedir. Buradaki amaç, işletmenin finansal performansının yükseliş trendine sahip olması beklentisidir. Finansal performans kavramını etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. İşletmelerin büyük kısmını oluşturan aile işletmelerinde ise, finansal performans kavramını etkileyen unsurlar kendi iç yapılarından ve benimsenen yönetim biçiminden kaynaklı olarak etkilenmektedir (Zahra vd.,2004:370).

## 3. İSTATİSTİK ANALİZ VE SONUÇLARIN YORUMLANMASI

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, aile işletmelerinde ikinci veya üçüncü kuşak yöneticilerin girişimcilik yönelim algılarının ölçülmesi ve bu algının şirketin mali performansı üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Kuşak aktarımı olan şirketlerin hedef örneklem olmasının nedeni, yeni kuşakta stratejik yönelimlerin öneminin anlaşılmış olması beklentisi ve rekabet ortamına uyum sağlayabilme yeteneğinin önceki kuşağa göre daha gelişmiş olması varsayımına dayanmaktadır.

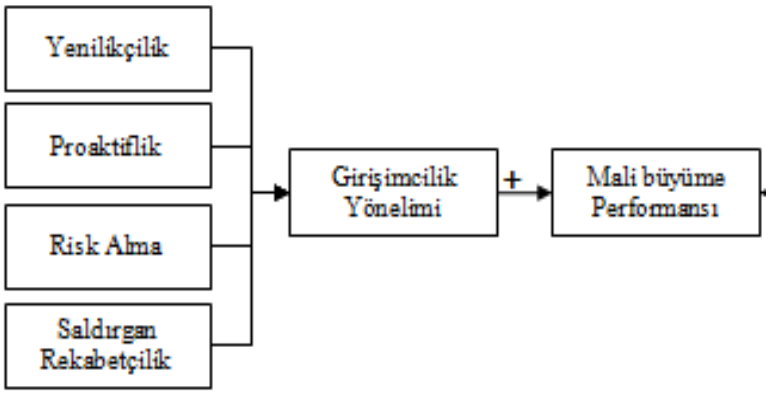
### 3.2. Araştırmanın Örneklemi, Varsayımlar ve Kısıtlar

Çalışmada, farklı ölçeklerdeki aile işletmelerinden ikinci veya üçüncü kuşak yöneticileri olanlar ana kütle olarak belirlenmiştir. İşletmelerin listesi ve ulaşma konusunda sıkıntı yaşanmaması için İstanbul Sanayi Odası (İSO) İlk 500 ve İkinci 500 işletme listesi temel alınmıştır. Aile işletmelerine anket uygulama [10.06.2019-31.08.20199] tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Anketler mail ve yüz yüze görüşme ile doldurulmuş, veri girişi aşamasında 19 tanesinin soruların çoğunu boş bırakması nedeniyle analiz dışında bırakılarak toplam 267 anket uygulama için kullanılmıştır.

Araştırmaya cevap veren bireylerin ölçme araçlarındaki soruları cevaplandırırken gerçek duygu ve düşüncelerini yansıttıkları kabul edilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin ankete istekle cevap verdiği ve anketi doğru ve eksiksiz biçimde cevapladıkları kabul edilmiştir. Katılımcıların soruları cevaplarken kelimelerin gerçek manasıyla anladıkları kabul edilmiştir. Oluşabilecek kavram yanılgıları göz ardı edilmiştir. Anketin en önemli kısıtı örneklem sayısının arttırılmasında zorluklar yaşanmış, birçok işletme katılım göstermek istememiştir.

### 3.3 Araştırma Modeli

Araştırma modeli ve bu modele bağlı olarak oluşturulan temel hipotez aşağıda verilmiştir.




**Şekil 1:** Araştırma Modeli

Araştırmanın ana hipotezi, girişimcilik yöneliminin mali büyüme performansını ile pozitif yönde (olumlu) anlamlı ilişki olduğu biçimindedir. Alt hipotez olarak; yenilikçilik, proaktiflik, risk alma ve saldırgan rekabetçilik alt boyutlarının mali büyüme performansı üzerinde pozitif anlamlı bir etkisinin olduğu yönüyledir.

### 3.3. Veri toplama aracı

Araştırmada, örneklemden verilerin toplanması bakımından survey modeli (saha taraması) kullanılmıştır. Örneklemden veri toplamada ise, katılımcıların görüşlerinin yazılı olarak alındığı bir veri toplama tekniği olan anket tekniği kullanılmıştır. Ölçme aracı ele alındığında, araştırmada kullanılan anket formu, Robinson vd. (2001) tarafından geliştirilen, ilgili alandaki araştırmalarda yoğun ilgi gösterilen ve Türkçeye çevirisi farklı araştırmacılar tarafından (Artan vd., 2008; Yazıcıoğlu vd., 2011) daha önce yapılmış olan formdur. Anket formu, Robinson vd. (2001) tarafından ortaya konulan girişimcilik davranış yönelimi ölçeğine (Entrepreneurial Attitude Orientation Scale) uyumlu olarak dört temel boyuttan oluşmaktadır. Sadece Saldırgan rekabetçilik eğilimi Khandwalla (1976), Lumpkin&Dess (2001), Venkatraman (1989) tarafından geliştiren sorulardan oluşmaktadır. Mali büyüme performansı için Altındağ (2011) tez çalışmasında geçerliği ve güvenirliği yapılan, orijinal hali Antoncic ve Hisrich (2001), Zahra vd., (2002) ve Chang vd., (2003) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Araştırma için oluşturulan anket formu için 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır.

### 3.4. Araştırmanın Yöntemi

Çalışılan ölçekten elde edilen veri matrisi IBM SPSS 24.0 sürümü ile analiz edilmiştir. İlk aşamada demografik bilgiler başlıklı aile şirketlerinde genel bilgilere yönelik sıklık (frekans) dağılım tabloları sunulmuştur. İkinci aşamada, çalışılan ölçeğe açıklayıcı faktör analizi uygulanarak (AFA) boyutlar indirgenmiş, elde edilen boyutlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik regresyon analizi uygulanmıştır.

### 3.5. Bulgular ve Yorumlar

Anketin güvenilirlik testleri olarak Cronbach Alpha, İkiye Bölme (split), Paralel, Mutlak Kesin Paralel (strict) ele alınmıştır.Cronbach Alpha değerinin %70'i geçmesi anketin başarılı olduğunun göstergesidir. Bazı araştırmacılar, %75' i geçmesini temel alırlar. Diğer kriterlerin de %70'i geçmesi anketin iç tutarlılığının sağlandığını ve çıkarımlara güvenilebileceğini ortaya koymaktadır.

**Tablo 1:** Anketin Güvenilirlik Test Sonuçları

| Güvenirlik Testleri | Güvenirlilik Sonuçları |
|---|---|
| **Cronbach_Alpha** | 0.917 |
| **Split** | 0.916-0.917 |
| **Parelel** | 0.96 |
| **Strict** | 0.917 |

Tablo 1'de görüleceği gibi her dört testte de belirtilen ve olması istenen yüzde değerlerinin güven kriterini geçmiştir. Her bir güvenilirlik kriteri %70 değerini aştığı için, kişilerle yapılan anketin başarılı olduğu, anketin kendi içinde tutarlı olduğu, elde edilecek sonuçların gerçekleri yansıtacağı ortaya konulmuştur.

Anketin birinci bölümü olan işletmeye ve cevaplayıcı yöneticiye yönelik genel bilgiler için elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir:

- İşletmelerin %28.5'i bölgesel, %30.3'ü ulusal ve %41.2'si uluslararası/global olarak hizmet vermektedir. Buna göre, işletmelerin %17.2'si Gıda/İçecek/Tütün, %7'si Ağaç/Kağıt/Basım, %8'i İlaç/Tıbbi Cihaz, %15.5'i Giyim/Tekstil/Deri, %3.8'i Makine Teçhizat/Metal Eşya, %5.8'i Otomotiv, %3.6'sı Mobilya, %4.9'u Kimya/Petrol/Lastik, %6.7'si Ana Metal, %5.8'i Büro/Elektrikli Makine Cihaz, %11.8'i inşaat ve %9.9'u ise Diğer İmalat alanlarında faaliyet göstermektedir.
- İşletmelerin büyük çoğunluğunda %53.7 ile 1. kuşak işletmeyi yönetmektedir. %42.9'u 2. kuşak ve %3.4 ise 3. kuşak işletmeyi yönetmektedir.
- İşletmelerin %14.9'u 1-10 kişi , %47.2'si 11-50 kişi, %30.9'u 51-150 kişi, %7'si 150 ve üzeri kişi çalıştırmaktadır.
- İşletmelerin açılış yılına göre dağılımında 1980 ve öncesi %19.4, 1981-1990 arasında %27.8, 1991-2000 arasında %40.6, 2001 ve sonrasında açılan %12.2'dir.
- İşletmelerin 2018 yılına göre cirosu, 5000 TL den az %9.6, 5001-20.000 TL arasında olan %25.8, 20.001-100.000 TL arasında %46.2 ve 100.000 ve üzeri olan %18.4 olarak belirlenmiştir.
- Cevaplayıcıların %87.3'ü erkek, %12.7'si kadındır.
- Cevaplayıcıların %20.5'i 21-30 yaş, %37.6'sı 31-40 yaş, %25.9'u 41-50 yaş ve 16.0'sı 51 yaş ve üzeridir.
- Cevaplayıcıların %11.4'ü ortaokul mezunu, %27.4'ü lise mezunu, %43.1'i üniversite mezunu, %15.2'si yüksek lisans ve %2.9'u doktora mezunudur.
- Cevaplayıcıların %14.2'si girişimcilik eğitimi almış iken, %85.8'i eğitim almamıştır.

### 3.5.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Çalışmada değişkenlere öncelikle açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Faktör analizi, birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir. Açıklayıcı faktör analizinde, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik işlemler söz konusudur.

Ölçeklere yönelik açıklayıcı faktör analizi sürecinde öncelikle verilerin faktör analizine uygunluğu test edilmiştir. Buna göre veri setinin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği iyi düzey olan 0.70 değerinin üzerinde 0.932 bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin/değişkenlerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı ($\chi 2$= 4978.44 ve p=.000) bulunmuştur. Testler sonucunda açıklayıcı faktör analizi için kullanılacak örneklemin yeterli olduğu ve ölçekte yer alan ifadelerin iç tutarlığının sağlandığı görülmüştür. Veri setinin uygunluğunun yapılan testlerle

onaylanmasının ardından faktör yapısının ortaya konulması amacıyla faktör tutma yöntemi olarak "varimax döndürme yöntemi" ile temel bileşenler analizi yöntemi uygulanmıştır. Özdeğeri 1'den büyük 5 faktör bulunmuş, toplam açıklanan varyans %81.23 olarak elde edilmiştir. Extraction sütununda değeri 0.20'nin altında bir soru bulunmamış ve anti-image matris diyagonal elemanları 0.50 değerinin üzerinde 0.64-0.87 arasında elde edilerek soru çıkarımına gerek duyulmamıştır.

**Tablo 2:** Ana Faktörler ve Alt Boyutlar İçin Açıklayıcı Faktör Analizi Bilgileri

| **Faktörler** | **CA** | **Alt boyutlar** | **Alt boyut CA** | **Cevap ortalaması** | **Açıklanan Varyans** |
|---|---|---|---|---|---|
| Mali büyüme Performansı | 0,914 | Alt boyut yok | - | 3.67 | %23.8 |
| Girişimcilik Yönelimi | 0,911 | Yenilikçilik | 0,908 | 3.59 | %19.8 |
| | | Proaktiflik | 0,905 | 2.97 | %15.3 |
| | | Risk Alma | 0,901 | 3.89 | %13.6 |
| | | Saldırgan Rekabetçilik | 0.899 | 3.55 | %9.45 |

Her bir faktör için CA değeri 0.70 değerini geçerek güvenilirliği yüksek olarak belirlenmiştir.

### 3.5.2. Hipotezlerin Test Edilmesi ve Regresyon Analizi Sonuçları

Çalışmanın ana hipotezini test etmek amaçlı mali büyüme performansı bağımlı değişken alınarak, girimcilik yönelimi bağımsız değişken biçiminde bir regresyon modeli analiz edilmiştir. İkinci olarak, girişimcilik yönelimi alt boyutları olan yenilikçilik, proaktiflik, risk alma ve saldırgan rekabetçilik bağımsız değişken olarak alınarak mali büyüme performansı üzerindeki ayrı ayrı etkileri belirlenmiştir.

**Tablo 3:** Girişimcilik Yönelimi ve Mali Büyüme Performansı İçin Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| **Değişkenler** | **Katsayı** | **St. hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
|---|---|---|---|---|
| **Sabit** | 0.278 | 0.046 | 6.043 | 0.000* |
| **Girişimcilik Yönelimi** | 0.597 | 0.086 | 6.941 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.625, $F_{hesap}$ =34.53 $F_{anlamlılık}$ =0.000, Harvey test (p) = 0.198<br>LM test (p)= 0.145 , Jarque-Bera (p)=0.232 | | | | |

*0.05 için istatistik anlamlı değişken

Tablo 3'deki regresyon denkleminde girişimcilik yönelimi mali performansı %59.7 arttırıcı yönde etkilemektedir. Bağımsız değişken olan girişimcilik yönelimi mali büyüme performansını $R^2$ = %62.5 açıklamaktadır. F testi $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğunu belirten $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir. Modelin varsayımları sınamaları için ilk olarak normallik varsayımı Jarque-Bera testi ile sınanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan normal dağılımı belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Otokorelasyon sınaması için LM testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan otokorelasyon bulunmadığını belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Heteroskedasite probleminin sınanmasında Harvey testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan homoskedasiteyi belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 4:** Girimcilik Alt Boyutları ile Mali Büyüme Performansı için Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| Değişkenler | Katsayı | St. hata | t istatistiği | p(anlamlılık) |
|---|---|---|---|---|
| **Sabit** | 1.178 | 0.185 | 6.367 | 0.001* |
| **Yenilikçilik** | 0.511 | 0.087 | 5.873 | 0.000* |
| **Proaktiflik** | 0.458 | 0.074 | 6.189 | 0.005* |
| **Risk Alma** | 0.539 | 0.098 | 5.501 | 0.000* |
| **Saldırgan Rekabetçilik** | 0.518 | 0.079 | 6.556 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.631, $F_{hesap}$ =38.26 $F_{anlamlılık}$ =0.000, Harvey test (p) = 0.214<br>LM test (p)= 0.156 , Jarque-Bera (p)=0.243 | | | | |

*0.05 için istatistik anlamlı değişken

Tablo 4'deki regresyon denkleminde ele alınan tüm bağımsız değişkenler mali büyüme performansı üzerinde pozitif yönlü istatistik anlamlı çıkmıştır. Yenilikçilik alt boyutu mali büyüme performansını %51.1 arttırmakta, proaktiflik alt boyutu mali büyüme performansını %45.8 arttırmakta, risk alma alt boyutu mali büyüme performansını %53.9 arttırmakta, saldırgan rekabetçilik alt boyutu mali büyüme performansını %51.8 arttırmaktadır. Katsayı etki değerlerine bakıldığında mali büyüme performansı üzerinde yüksek etkinin risk alma, düşük etkinin ise proaktiflik olduğu belirlenmiştir. Ele alınan bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni %63.1'ünü açıklamaktadır. F testi $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğunu belirten $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir. Modelin normallik varsayımı sınaması Jarque-Bera testi $p>0.05$ olduğundan normal dağılımı belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Otokorelasyon sınaması için LM testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan otokorelasyon bulunmadığını belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Heteroskedasite probleminin sınanmasında Harvey testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan homoskedasiteyi belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir.

## 4. SONUÇ

Değişen çevrede başarılı rekabet için organizasyonda yapılan tüm faaliyetlerde girişimcilik bakışına ihtiyaç vardır. Girişimci yönelim faaliyetleri, tüm organizasyon boyunca ve temel amaç olarak yenilik ve yeni iş yaratımı ya da yeni iş modelleri sürecinde yeni fırsatların takip edildiği faaliyetleri içerir. Başarılı girişimcilik yönelimi hem yenilik hem başarıyı genişletmede eş zamanlı dikkati ister. bu yenilik organizasyonun sürekli yenilenmesi, büyüme, rekabet avantajının kazanılması, yeni iş imkanları yaratılması ve zenginlik yaratımıdır. Günümüz ekonomik ortamında yeni koşullara adapte olabilme, esneklik, hız, agresiflik ve yenilikçilik en önemli değerler olarak karşımıza çıkmakta ve söz konusu değerler girişimcilik yönelimi kavramıyla anlam kazanmaktadır.

Aile işletmeleri hem ülkemiz ekonomisinde hem de dünya ekonomisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Aile işletmelerinin ekonomideki payı düşünüldüğünde, bu işletmelerin dikkatle incelenmesi, sorunlarının ortadan kaldırılması ve faaliyetlerini etkin ve verimli şekilde yerine getirmelerinin sağlanması gerekmektedir. Aile şirketlerinin kurumsal yapı kazanması ve başarılarının sürdürülebilirliği için yönetişim sistemlerinin uygulanması çok önemlidir. Belirli dönüşüm noktalarında çevredeki değişimlere ayak uyduramayan aile şirketleri yok olma tehlikesiyle karşılaşır. Aile şirketleri, kar payını yükseltmek, süreklilik sağlamak, kuşaklar arası geçiş oluşturmak, büyüme ve devamlılık için planlamalar yapmak ve bu planlar doğrultusunda hedeflerine ulaşmak istemektedirler. Bu nedenle, içinde bulunulan koşullar iyi analiz edilmeli ve belirlenen hedefler doğrultusunda ilerleyebilmek için çeşitli stratejik atılımlarda bulunmaları gerekmektedir.

Çalışmanın amacı, 267 aile şirketi için girişimcilik yönelimi ve mali büyüme performansı ilişkisinin belirlenmesine yöneliktir. Ayrıca girişimcilik yöneliminin alt boyutları olan yenilikçilik, proaktiflik, risk alma ve saldırgan rekabetçiliğin mali büyüme performansı üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Yapılan regresyon analizi sonucunda; girişimcilik yönelimi mali performansı %59.7 arttırıcı yönde etkilemektedir. Ayrıca, yenilikçilik alt boyutu mali büyüme performansını %51.1 arttırmakta, proaktiflik alt boyutu mali büyüme performansını %45.8 arttırmakta, risk alma alt boyutu mali büyüme performansını %53.9 arttırmakta, saldırgan rekabetçilik alt boyutu mali büyüme performansını %51.8 arttırmaktadır. Katsayı etki değerlerine bakıldığında mali büyüme performansı üzerinde yüksek etkinin risk alma, düşük etkinin ise proaktiflik olduğu belirlenmiştir. Regresyon sonuçları varsayımları sağlamaktır ve sonuçların yorumlanması güvenilirdir.

Sonuç olarak, girişimsel yönelim pazar tekliflerini canlandırmak, yeni ve belirsiz hizmetler, ürünler ve pazarlar denemek için risk almak ve yeni pazar fırsatlarına rakiplerden daha proaktif olmak için yenilik eğilimine istekli olmayı içerir. Yöneticiler şirketlerin büyümesini sağlamak ve performanslarını artırmak için stratejik planlar yapmalı, mevcut durumlarını korumak yerine, yenilik yapmaya yönelik müteşebbis bir sistem oluşturmalı başka bir deyişle insiyatif kullanarak risk alabilmeyi de öğrenmelidirler. Özellikle aile şirketlerinde kurumsallaşma çok önemlidir. Yönetici kuşağın stratejik yönelimlere olumlu bakması, kendilerini geliştirmeleri, çalışanlara yönelik girişimcilik eğitimleri düzenlemeleri, yaratıcı ve yenilikçi yaklaşımlara destek vermesi gerekmektedir.

**KAYNAKLAR**

Akman, G., Özkan, C. & Eriş, H. (2008). Strateji odaklılık ve firma stratejilerinin firma performansına etkisinin analizi, *İstanbul Tic. Ünv. Fen Bil. Dergisi,* 13(1), 93-115.

Alegre, J. & Chiva, R. (2013). Linking Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Role of Organizational Learning Capability and Innovation Performance, *Journal of Small Business Management*, 51(4), 491-507.

Altındağ, E. (2011). Aile şirketlerinde stratejik yönelim düzeylerinin tespiti ve firma performansı üzerindeki etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Altuntaş, G. & Dönmez, D. (2010). Girişimcilik yönelimi ve örgütsel performans ilişkisi: çanakkale bölgesinde faaliyet gösteren otel işletmelerinde bir araştırma, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 39(1), 50-74.

Antoncic, B. & Hisrich, R. D. (2001). Intrapreneurship: construct refinement and cross-cultural validation, *Journal of Business Venturing*, 16(1), 495-527.

Artan, İ. E., Yener, M. & Aykol, S. E. (2008). Girişimcilik değerleri ve girişimcilik davranışı yönelimleri üzerine bir araştırma, *16. Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı*, 16-18 Mayıs, 282-288, İstanbul.

Bektaş, Ç. & Köseoğlu, M.A. (2007). Aile işletmecilik kültürünün girişimcilik eğilimine etkileri ve bir alan araştırması, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 9(13), 297-317.

Chang, S., Lin, N., Yang, C. & Sheu, C. (2003). Quality dimensions, capabilities and business strategy: an empirical study in hightech industry, *Total Quality Management*, 14(4), 407-421.

Covin, J. G. ve Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments, *Strategic Management Journal*, 10(1), 75–87.

Covin, J. G. & Covin, T. J. (1990). Competitive agressiveness, environmental context, and small firm performance, *Entrepreneurship Theory and Practice*,14(4), 35-50.

Hisrich, R. D. & Peters, M. P. (2002). Entrepreneurship, USA: Mc Graw-Hill Irwin.

Hult, G.T. M., Hurley, R. F. & Knight, G.A. (2004). Innovativeness: its antecedents and impact on business performance, *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438.

Khandwalla, P. (1976). Some top management styles, their context and performance, *Organization and Administrative Sciences*, 7(4), 21-51.

Kuratko, D. F. & Hodgetts, R. M. (2001). Entrepreneurship: a contemporary approach, Ohio: South-Western Thonson Learning Pbc.

Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges, *Enterpreneurship Theory and Practice*, 29(5): 577-597.

Kuratko D. F., Hornsby, J. & Goldsby, M. G. (2007). The relationship of stakeholder salience, organizational posture, and entreprenurial ıntensity to corporate entrepreneurship, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13(4), 56-72.

Kreiser, P. M., Marino, L. D., Dickson, P. & Weaver, K. M. (2010a). Cultural influences on entrepreneurial orientation: The impact of national culture on risk taking and proactiveness in SMEs, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(5), 959-983.

Kreiser, P., Marino, L. D., Justin, T. & Zhi, L. C. (2010b). Firm-Level entrepreneurship: the role of proactiveness, innovativeness and strategic renewal in the creation and exploration of opportunities, Journal Of Developmental Entrepreneurship, 15(1),143-163.

Lee, L., Wong, P. K., Der-Foo, M. & Leung, A. (2011). Entrepreneurial ıntentions: the influence of organizational and individual factors, *Journal of Business Venturing*, 26(1), 124-136.

Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance, *The Academy of Management Review*, 21(2),135-172.

Lumpkin, G.T. & Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle, *Journal of Business Venturing*, 16(5), 429-451.

Lyon, D. W., Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (2000). Enhancing entrepreneurial orientation research: Operationalizing and measuring a key strategic decision making process, *Journal of Management*, 26(1),1055-1085.

Morgan, R. & Strong, C. (1998). Market orientation and dimensions of strategic orientation, *European Journal of Marketing*, 32(11/12), 1051-1073.

Morris M. H., Kuratko D. F. & Covin J. (2008). Corporate entrepreneurshipand innovation, Mason, Ohio: Thomson Southwestern Pbc.

Özler H., Özler D. E. ve Gümüştekin G. E. (2007), "Aile İşletmelerinde Nepotizmin Gelişim Evreleri ve Kurumsallaşma", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1), 437-450.

Raj, R., & Srivastava, K. B. (2016). Mediating role of organizational learning on the relationship between market orientation and innovativeness, *The Learning Organization*, 23(5), 370-384.

Rauch A., Wiklund J., Lumpkin G.T. & Frese M.(2009). Entrepreneurial orientation and business performance: an assessment of past researchand suggestions for the future, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3),761-787.

Real, J. C., Roldan, J. L. & Leal, A. (2012). From entrepreneurial orientation and learning orientation to business performance: analysing the mediating role of organizational learning and the moderating effects of organizational size, *British Journal of Management*, 24(2), 1-23.

Robinson, P. B., Stimpson, D.V., Huefner, J.C. & Hunt, H. K. (1991), An attitude approach to the prediction of entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 15(4), 13-30.

Rubera, G. & Kırca, A. H. (2012). Firm innovativeness and its performance outcomes: a meta-analytic review and theoretical integration, *Journal of Marketing*, 76(3), 130-147.

Walter, A., Auer, M. & Ritter, T. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance, *Journal of Business Venturing*, 21(4), 541-567.

Wiklund, J. & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach, *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91.

Venkatraman, N. (1989). Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality and measurement, *Management Science*, 35(8), 942-962.

Yazıcıoğlu, İ., Sökmen, A. & Sökmen, A. (2011). Şirket içi girişimcilik: Adana'daki sanayi kuruluş yöneticileri üzerine bir araştırma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(1), 273-283.

Zahra, S. A., Neubaum, D. O. & El-Hagrassy, G. M. (2002). Competitive analysis and new venture performance: understanding the impact of strategic uncertainty and venture, origin, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(1), 1-28.

Zahra, S. A., Hayton, J. C. & Salvato, C. (2004). Entrepreneurship in family vs. nonfamily firms: a resource based analysis of the effect of organizational culture, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24(1), 363-381.

# ÖRGÜTSEL ÖĞRENME, BİLGİ YÖNETİMİ VE İNOVASYONUN ÖRGÜTSEL PERFORMANSA ETKİSİ: HİZMET SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

**Dr. Öğr. Üyesi Funda H. SEZGİN**
İstanbul Üniversitesi, Mühendislik, Endüstri Mühendisliği
*hfundasezgin@yahoo.com*

**Dr. Lina KARABETYAN**
*linakarabetyan@hotmail.com*

**ÖZET:** Günümüzde rekabet ortamında değişim hızının yüksek oluşu, yeniliklere yönelik bir yapılanmayı zorunlu kılmaktadır. İşletmeler, inovatif bir yapıya sahip olduklarında kendi alanlarındaki değişimlere uyum sağlayabilmek için yeni fikirler ve yaklaşım yolları geliştirme, riskleri göze alma, rekabet ortamında liderlik etme ve sürekli fırsat yaratma eğilimi göstereceklerdir. Dolayısıyla, inovasyon yeteneklerinin yanı sıra performans iyileştirme, dinamiklik ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü konularında kazanımlar sağlayabileceklerdir. Performansın arttırılarak işletme varlığının devamını ve gelişmesini sağlama noktasında, bilgi yönetimi kapsamında örgütsel öğrenme ve inovasyonun da birlikte değerlendirilmesi gerekir. Bu bağlamda, örgütsel öğrenme, inovasyon ve bilgi yönetiminin örgütsel performansla etkileşimini yansıtmak amacıyla yapılan çalışmada, İstanbul'da hizmet sektöründe faaliyet gösteren özel hastaneler, oteller ve özel okullarda görev yapan 580 kişi için analizler gerçekleştirilmiştir. Uygulanan korelasyon ve regresyon analizi sonucunda, örgütsel öğrenmenin, bilgi yönetiminin ve inovasyon eğiliminin örgütsel performans üzerinde olumlu(pozitif yönde) yönde istatistik anlamlı etkisi belirlenmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel Öğrenme, Bilgi Yönetimi, İnovasyon, Örgütsel Performans,İstatistik Analiz

# THE EFFECT OF ORGANIZATIONAL LEARNING, KNOWLEDGE MANAGEMENT AND INNOVATION ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: THE CASE OF SERVICE SECTOR

**ABSTRACT:** Today, the high rate of change in the competitive environment necessitates a structuring for innovations. When they have an innovative structure, businesses will tend to develop new ideas and approaches to adapt to the changes in their fields, risk taking, lead the competition and create continuous opportunities. Therefore, they will be able to provide gains in performance improvement, dynamism and sustainable competitive advantage in addition to their innovation capabilities. Organizational learning and innovation should be evaluated together within the scope of knowledge management in order to ensure the continuation and development of the business presence by increasing the performance. In this context, in order to reflect the interaction of organizational learning, innovation and knowledge management with organizational performance, analyzes were conducted for 580 people working in private hospitals, hotels and private schools operating in Istanbul. As a result of the correlation and regression analysis, a statistically significant positive effect of organizational learning, knowledge management and innovation tendency on organizational performance was determined.
**Key Words:** Organizational Learning, Knowledge Management, Innovation, Organizational Performance, Statistical Analysis

## 1.GİRİŞ

Günümüz iş dünyası doğası gereği oldukça dinamik ve hızla değişen bir yapıdadır. Örgütsel öğrenme, bugün örgütler için rekabet avantajı sağlayan önemli bir unsur konumundadır. Ayrıca örgütsel performansın örgütün değişmekte olan çevreye uyum sağlama ve öğrenme kapasitesi üzerinde etkili olduğunu söylemek mümkündür. Bilgi yönetimi, örgütsel performans, verimlilik ve üretim düzeyini örgütün sahip olduğu değer ve misyonlara uygun olarak sürekli bir biçimde geliştirmeyi amaçlamakta, aynı zamanda da inovasyonu gerekli kılarak yenilikleri ve yeni bilgi üretimini desteklemektedir. Bilgi yönetimi, bireye işle ilgili yenilikçi buluş ya da fikirler üretme veya bilgi-değer zincirine katkı sağlama olanağı sağlaması yönüyle önemlidir. Günümüzde işletmelerin, müşterilerin sürekli değişen taleplerini en iyi şekilde karşılamak ve bu taleplere uygun mal ve hizmet sunmaları için inovasyonu bir şirket politikası haline getirmeleri bir mecburiyet haline gelmektedir. İnovasyon alanlarda yaptığı değişiklikler ile örgütün rekabette avantaj sağlayarak performansının artmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda, örgütsel öğrenmenin gerçekleştirilmesi ile ilgili en önemli kaynağın insan olmasından dolayı da başarılı olmak için çalışanların ilgisinin çekilmesi, motive edilmesi ve çalışma performanslarının arttırılabilmesi adına yenilikçi olunması gerekmektedir. Dolayısıyla, performansın arttırılarak işletme varlığının devamını ve gelişmesini sağlama noktasında, bilgi yönetimi kapsamında örgütsel öğrenme ve inovasyonun da birlikte

değerlendirilmesi gerekir. Bu çalışmanın amacı, örgütsel öğrenme, bilgi yönetimi ve inovasyonun örgütsel performans üzerine etkilerini ve ilişkileri 580 hizmet işletmesi açısından korelasyon ve regresyon analizi yardımıyla belirlemektir.

## 2. ÖRGÜTSEL ÖĞRENME, İNOVASYON, BİLGİ YÖNETİMİ VE ÖRGÜTSEL PERFORMANS KAVRAMLARINA GENEL BAKIŞ

### 2.1.Örgütsel Öğrenme

Örgütsel öğrenme, "örgütün iş gücü becerisini kullanma yollarını geliştirerek, etkililik, bilgi ve kültür etrafında günlük işleri organize etmesi" olarak ele alınmaktadır (Easterby-Smith& Lyles, 2003: 2). Literatürde, örgütsel öğrenme kavramı çok değişik şekillerde tanımlansa da, genelde araştırmacılar öğrenmeyi ya yeni düşünce tarzının öğrenme için yeterli olduğu, ya da davranış veya süreç değişikliklerinin de olması gerektiği kapsamında değerlendirmektedirler. Örgütsel öğrenme kavramı nasıl tanımlanırsa tanımlansın, öğrenme sonucunda oluşan bilginin, örgütler için, rakiplerini pasifize etme ve onlara göre bir adım önde olma amaçlarını gerçekleştirebilecek "stratejik bir girdi" olduğunu belirtmektedir.

- Örgütsel öğrenme, daha iyi bilgi ve anlayış yoluyla örgütün faaliyetlerini geliştirmesi sürecidir.
- Örgütsel öğrenme, örgüt çalışanlarına memnuniyet verecek şekilde, örgütün devamlı olarak değişimini öngören bir yönetim anlayışıyla birey, takım ve örgüt düzeyinde öğrenme işlemlerinin bilinçli kullanımıdır.
- Örgütsel öğrenme, örgütlerin deneyimlerinin sonuçlarının farkına vardıkları ve bu deneyimleri anlamaya yönelik zihinsel modeller geliştirdikleri işlemler bütünüdür.
- Örgütsel öğrenme, örgütlerin bilgiyi sürekli olarak meydana getirme, başka bir kaynaktan elde etme, yeni elde edilen bilginin sonucunda davranışların daha yüksek değer ve kazanç üretmesi sürecidir.
- Örgütsel öğrenme, örgütlerin faaliyetlerini iyileştirme süreciyle ilgilidir. Örgütlerin zamanında, doğru bilgi elde etmesi ve daha iyi düşünmesiyle örgütsel öğrenme sağlanmış olmaktadır.
- Örgütsel öğrenme, bireysel öğrenmeden örgütsel öğrenmeye uzanan bir süreçtir. Bu süreç, bilgilerin üretilmesini, bilgilerin yorumlanmasını ve yorumlara dayalı eylemlerin geliştirilmesini ve bireysel öğrenme ile örgütsel öğrenme arasında çeşitli aşamalardan geçmektedir.
- Örgütsel öğrenme, örgütte yeni bilgilerin üretilmesini sağlayacak ortamların oluşturulması, en son teknolojik gelişmelerin takip edilerek üretilen bilginin yeni ürün ve hizmetlerde kullanılması, bunların sonucunda elde edilen bilginin bir tecrübe olarak görülerek örgütlerin verimliliği için kullanmasını sağlayan süreç olarak düşünülmelidir (Pawlowsky, 2001:67; Baum & Rowley, 2002:18; Loermans, 2002:289; Chang & Huang, 2005:438; Bratton, 2007:67; Collinson vd.,2006:111)

Karagöz (2003) çalışmasında, örgütsel öğrenmenin varlığını gösteren on temel özellik olduğunu belirtmekte ve bu özellikleri şu şekilde sıralamaktadır: • Takım çalışması ve takım öğrenmesi, • Sistematik düşünme ve çalışanların zihinsel yapıları, • Bilginin yatay ve dikey olarak serbest hareket edebilmesi, • Örgütteki tüm çalışanların eğitilmesi ve yetiştirilmesi, • Çalışanların öğrenmelerinin ödüllendirilmesi, • Yapılan çalışmaların sürekli olarak geliştirilmesi, • Örgüt stratejilerinin esnek olması,

• Merkeziyetçi olmayan hiyerarşik yönetim ve katılımcı yönetim anlayışı, • Öğrenme laboratuarlarının varlığı ve sürekli yapılan ar-ge çalışmaları, • Destekleyici ve işbirlikçi öğrenme kültürüdür.

Örgütlerin etkili ve yenilikçi rekabet avantajlarını yakalayabilmek ve piyasada sağlam bir yer edinebilmek için örgütsel öğrenmeye önem verdikleri görülmektedir. Bunun nedeni, örgütsel öğrenmenin, günümüz iş dünyasında daha iyi rekabet edebilmeyi destekleyen bir konuma gelmesidir. Bireylerin, takımların ve örgütlerin öğrenme hızları, özellikle bilgi yoğun sektörlerde sürdürebilir rekabet avantajı oluşturmaya katkı sağlayacaktır (Kaçmaz, 2015: 64).

**Tablo 1:** Örgütsel Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

| Örgütsel Öğrenmeyi | | | |
|---|---|---|---|
| **Geliştiren Faktörler** | | **Engelleyen Faktörler** | |
| 1 | Örgütsel Vizyonun Paylaşılması | 1 | Pozisyon ve Kişisel Kimlik Anlayışı |
| 2 | Öğrenmeye İmkân Sağlayan Örgüt Kültürünün Oluşturulması | 2 | Sorumluluk Üstlenme Endişesi |
| | | 3 | Düşmanı Dışarıda Arama Anlayışı |
| 3 | Esneklik Sağlayan Stratejilerin Belirlenmesi | 4 | Olaylara Takılıp Kalma Alışkanlığı |
| 4 | İç ve Dış Çevresel Faktörlere Önem Verme | 5 | Yavaş Değişimlerin Önemsenmemesi |
| 5 | Buluşçuluğa ve Farklı Bakış Açılarına Önem Veren Esnek Örgüt Yapısı | 6 | Tecrübeyle Öğrenme Hayali |
| | | 7 | Yönetici Takımlarıyla İlgili Sorunlar |
| 6 | Katılımcı Yönetim Anlayışı | 8 | Geçmişin Başarılarına Sığınma Alışkanlığı |
| 7 | Öğrenmeyi Destekleyen Teknolojilerin Kullanılması | 9 | Üst Yönetimin Gereken Desteği Vermemesi |
| | | 10 | Katı Örgüt Yapısı |
| 8 | Örgütsel Hafızanın Göz Önünde Bulundurulması | 11 | Değişime Olan Direnç |
| | | 12 | Bilginin Paylaşılmaması |
| | | 13 | Çalışanların Yönetime Katılmaması |

**Kaynak:** Kaçmaz, 2015:67.

### 2.2. Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi, benzersiz bir değer yaratılabilmesi ve örgütün pazarda güçlü bir rekabet avantajına ulaşabilmesi amacıyla bilginin kullanıma hazır hale getirilmesi, düzenlenmiş ve sistematik hale getirilmiş bilginin yayımı, üretimi, seçimi ve değerlendirilmesidir (Buckman, 2004:17). Bilgi yönetimi, örgütlerde öğrenme süreçlerini ve yönetim enformasyon sistemlerini içeren bilginin sağlanması, paylaşımı ve kullanımı işlemleridir (Harrison& Kessels, 2004:39). Bilgi yönetimi bir örgütün sahip olduğu bilgi varlığının korunmasını ve düzenlenmesini olanaklı kılan bir yöntem veya çözümdür. Bilgi yönetimi, öğrenen örgütü oluşturan bir yaklaşımdır. Bir öğrenen örgüt, çalışanlarının bilgiyi elde ettiği, paylaştığı, yarattığı veya bu bilgileri çeşitli kararlarla uygulamaya aktardığı bir örgüttür (Güçlü& Sotirofski, 2006: 351). Bilgi yönetimi, sorun çözme, aktif öğrenme, stratejik planlama ve karar vermede, önemli bilginin transferinde, bilginin bulunmasında, seçiminde, düzenlenmesinde ve yayımında örgütlere yardımcı olan uygulamaya dayalı bir süreçtir (Rooney & McKenna, 2010: 308).

Bilgi yönetimiyle ilgili uzmanlarca yapılan tanımlara bakıldığında, bilgi yönetimini örgüt içerisinde bilginin elde edilerek paylaşımını kolaylaştıran ve öğrenmeyi sürekli bir olgu olarak ortaya koyan bir süreç olarak ele alma konusunda bir fikir birliği içinde oldukları görülmektedir. (Walsh, 2011:110). Örgütlerde bilgi yönetimi ve öğrenme birbirine bağlı olarak ilerler. Öğrenme süreçleri örgütte dağıtılan ve kullanılan bilginin niteliğini ve etkinliğini belirler. (Kessler, 2006:299). Bilgi yönetiminin amacı,

örgüte katma değer sağlamaktır. Bilgi yönetiminde, örgütün öğrenmesi ve değişen çevresine uyum sağlaması için bilgi kaynaklarından ve bilgiyi kullanma yeteneğinden üst düzeyde yararlanması gerekmektedir. Bilgi yönetiminin amaçlarından biri de, insanların sahip olduğu bilgiyi açıkça belirtmeleriyle birlikte, bu bilgiyle neleri geliştirdikleri, gözlemledikleri ve deneyimlerden neleri öğrendiklerini ortaya çıkarmaktır. Bununla birlikte, bilgi yönetimi uygulayarak çalışanların bunu benimsemesini sağlamak özel bir politika veya stratejisi gerektirdiği gibi, örgütsel zihniyet ile de doğrudan ilişkilidir (Davenport vd., 1998:47; Hunt, 2003:189).

Bilgi yönetimi uygulaması: a) Stratejik bir araç olarak bilginin ve enformasyonun değerini kabul etmeyi ve anlamayı b) Bilgi yönetimini uygulamaya istekli bir yönetim grubuna sahip olmayı c) Değişime istekli ve bunu yapabilme gücüne sahip olmayı d) Daha iyi veya en iyi olabilmek için, dinamik bir tutkuya sahip olmayı e) Bilgi yönetimi sürecinde, çalışanların ilgisini çekmeye istekli olmayı f) Çalışanların yeterli potansiyele sahip olduklarına inanmalarını g) Bilginin ve enformasyonun paylaşımı için açıklığın kabul edilmesini gerektirmektedir (Kalseth & Cummings,2001:165-166).

### 2.3. İnovasyon Yönelimi

Günümüz rekabet ortamında üretim maliyetlerin yanında müşteri ihtiyaçları ve talepleri de işletmeleri inovasyon yapmaya zorlamaktadır. Firmalar daha az girdi ile daha çok kaliteli ve daha çok verimli ürün ya da hizmet sunma çabası içerisindedir. Gösterilen çabalar sayesinde inovasyonlar, işletmelerin pazardaki gücünü geliştirip daha fazla yeni pazarlar bulmasını sağlayacaktır. Yeni iş fırsatları ile sektörü ve büyüklüğü ne olursa olsun tüm firmaların inovasyon yapması kaçınılmazdır (Elçi, 2006: 31-32). Westland (2008)'e göre, inovasyon, icat ve ticari başarının toplamıdır. Trott (2005)'a göre, inovasyon, teorik konsept, teknik icat ve ticari başarının toplamıdır. Her iki tanımda da yeniliğin, değişimin kaçınılmaz olduğu ve ticari faydanın bir değer oluşturulduğu görülmektedir. Genel olarak, işletmeler için inovasyon sürdürülebilir büyüme aracı olarak görülmektedir. İşletmeler için inovasyon yapmanın önemini şöyle sıralanabilir:

- Verimiliğin artması
- Rekabet üstünlüğü
- Ödemler dengesizliğinin giderilmesi
- Sosyal sorumluluk bilincinin gelişimi
- Sadık müşteri bilinci
- Kurumsallaşma ve markalaşma
- Araştırma ve geliştirmeye yöneltme (Örücü vd., 2011:12).

Pazarlama yenilikleri ve organizasyonel yenilikler şeklinde gerçekleşebilir. Ürün yeniliği, yeni ürün ve geliştirilmiş ürün yeniliği; süreç yeniliği ise yeni üretim süreci, iyileştirilmiş üretim süreci, yeni dağıtım süreci ve iyileştirilmiş dağıtım süreci olarak ortaya çıkabilmektedir. Ürün yeniliği ile süreç yeniliği arasındaki ayrım belirgin olmayabilirken, bir ürün yeniliği tamamlayıcı süreç yeniliğini gerektirebilmektedir. Organizasyonel yenilikler de yeni ve iyileştirilmiş organizasyonlar olarak ortaya çıkabilmektedir (Galanakis, 2006: 1225). İnovasyonun olumlu etkilerinden yararlanabilmek ve bu etkileri maksimize edebilmek için öncelikle birey, toplum, kurum ve kuruluşlar açısından belirli düzeyde bir

farkındalığa sahip olunması, inovasyonun öneminin kavranması, gerekli mekanizmaların kurularak bu mekanizmalar arasındaki iletişim ve etkileşimin sağlanması gerekmektedir (Adair, 2015:67).
Elçi (2012)'ye göre; başarılı bir inovasyon için: • İnovasyonun her şeyden önce kültürel bir konu olduğunu kabul etmek, • Risk alma konusunda cesaret sahibi olmak, • Yaratıcılığı en üst düzeyde kullanmak ve bunu destekleyen bir ortam oluşturmak, • Başarıyı ödüllendirirken başarısızlığı hoş görmek, • Müşterinin en önemli inovasyon kaynağı olduğunu asla unutmamak, • Doğru, açık ve etkin bir iletişim ortamı oluşturmak, • İşbirliğine açık olmak ve bunun için geniş bir ağa sahip olmak, • İnovasyon için ölçülebilir hedefler koymak ve performansı izleyip değerlendirmek, • Bilgiyi yönetmek, olmazsa olmaz kurallardır.

Başarılı inovasyon için öncelikli olarak değişime açık bir vizyona sahip olmak, işbirliği yapmak, yeni yöntemler üretmek, doğru lider tipini seçmek gerekmektedir. Diğer bir ifade ile, örgüt yapısı yeniden organize edilmeli ve yenilikçi bir örgüt yapısı oluşturulmalıdır. (Hakkak & Ghodsi, 2015:301).

**2.4. Örgütsel Performans**

Örgütsel davranış açısından performans, çalışanların örgütsel hedeflere ulaşma amacıyla üzerine düşen görev ile alakalı eylemleri neticesinde elde ettiği çıktıdır. Bu çıktı mal, hizmet ve düşünce türünden olabilmektedir (Helvacı, 2002:156). Örgütsel performans ise, organizasyonların, varoluş amaçları ve hedeflere ulaşmadaki başarıları ile ilgili olarak, varlığımı sürdürebilmek ve haklı kılmak için ulaşmam gereken sonuçlar nelerdir? Bu sonuçlara ulaşabilmek için izlemem gereken süreçler nelerdir? sorularına cevap aramaktadırlar. Organizasyonun amaçları; etkinlik ve verimliliği arttırmak, maksimum kar sağlamak, müşteri memnuniyeti, varlığını devam ettirebilme, süreklilik, büyüme, saygınlık gibi ölçütlerle ifade edilmektedir. Yüksek performansa sahip bir organizasyon bütün bu hedefleri bir arada gerçekleştirebilendir (Barutçugil, 2002: 11-12).

Performans göstergeleri, örgütlerin kendilerine koydukları hedeflere ne ölçüde ulaştıklarını öğrenmeleri açısından faydalı bir araçtır. Örgütsel performans, örgütün amaçladığı hedeflerin hangi noktaya dek erişilebildiğini veya neleri sağlayabildiğini nicel ve nitel yollarla göstermektedir (Şimşek & Nursoy, 2002:43). Şirketlerin yaptıkları çalışmalar sonunda varmak istediği hedeflerin ne derece gerçekleştiği örgütsel performans yoluyla gösterilmektedir. Örgütsel performans, örgütsel amacın ne kadar gerçekleştirildiğini saptama ve bu amaçları gerçekleştirme yolunda atılan adımları kapsamaktadır. Performans kavramı, önceden saptanmış olan ölçütler karşılanacak şekilde görevlerin yerine getirilmesi olarak açıklanmakta, değerleme kavramıyla yan yana getirildiğinde ise işletme alanında daha büyük önem taşıyan bir kavram haline gelmektedir (Yiğit, 2010: 3). Bu açıdan performans değerlendirmesi, örgüt ve yönetimi geliştirme çabalarının önemli bir yönünü oluşturmakta, bireysel ve örgütsel verimliliği artırmanın amaçlarından biri olarak değerlendirilmektedir (Kim & Miner, 2009:961). Performans, çok yönlü ve geniş anlamlara sahip bir kavramdır ve sahip olduğu yedi boyut arasındaki karmaşık ilişkilerin sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir (Benligiray, 1999:9). Bahsi geçen yedi boyut ise şöyle sıralanmaktadır:

- Etkililik (effectiveness)
- Etkinlik (efficiency)
- Kalite (quality)
- Verimlilik (productivity)

- Çalışma yaşamının kalitesi (quality of work life)
- Yenilik (innovation)

Örgüt performansı; inovatif performans (yeni hizmet ve ürünlerin sayısı), pazar performansı (müşteri tatmini, pazar payı, üretim performansı (esneklik, kalite) ve finansal performansın (kar, yatırım haricindeki nakit akışları vb.) bir araya gelmesiyle oluşmaktadır (Günday vd., 2008: 84). Stratejik yönetim literatürüne göre, örgütsel performans incelenirken baz alınan iki temel yaklaşım bulunmaktadır: Ekonomik yaklaşım ve örgütsel yaklaşım. Ekonomik yaklaşım, rekabet açısından pazarda sahip olunan konum gibi dışsal pazar unsurları üstünde durmakta, örgütsel yaklaşım ise sosyolojik olgular ve davranışlar ile bunların çevreyle olan ilişkilerini incelemektedir. Örgütsel performansı belirleyicisi olarak hem örgütsel hem de çevresel faktörlere işaret eden araştırmacılar bulunmaktadır (Tvorik & McGivern, 1997: 417).

## 3. İSTATİSTİK ANALİZ

### 3.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

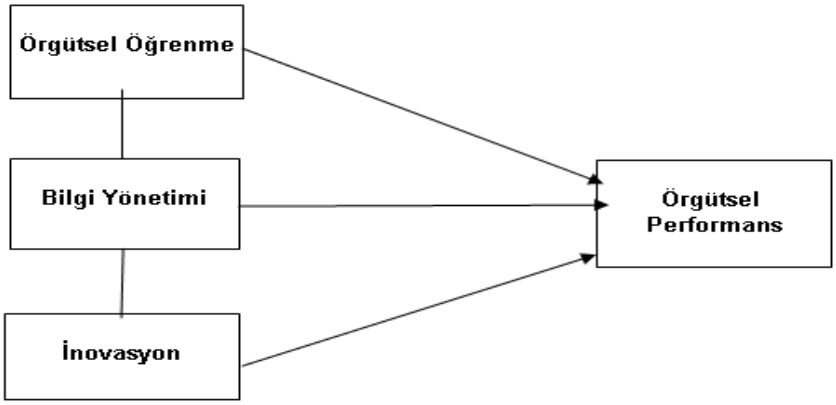
Emek yoğun sektör olarak bilinen hizmet sektörü ve bu sektörde faaliyet gösteren işletmeler için yeni bilgi edinme ve bunu öğrenerek uygulayabilme başarının kilit faktörlerinden biri olarak görülmektedir. İşletmelerde bilginin üretilmesi, kodlanması, paylaşılması, öğrenilmesi ve yenilenmesi geçerli ve güncel olan en önemli konulardan biridir. İşletmelerde bilgi yönetiminin uygulanması, örgütsel performansa olumlu yönde bir katkı yapacağından, günümüz işletmelerinin ve yöneticilerin bilgi yönetimine önem vermeleri gerekmektedir. Bu değerlendirmeler ışığında bu çalışmanın temel amacı; örgütsel öğrenme, bilgi yönetimi, inovasyonun örgütsel performans üzerine etkilerini ve ilişkileri belirlemektir.

### 3.2. Araştırmanın Hipotezleri ve Model

Araştırmanın ana hipotezi; örgütsel öğrenme (ÖÖ), bilgi yönetimi (BY) ve inovasyon eğiliminin (İNO) örgütsel performansı (ÖP) pozitif (olumlu yönde) etkilediği yönüyledir. Çalışmada geliştirilen hipotezler Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2:** Araştırmanın Hipotezleri

| H | Yol | Hipotezler |
|---|---|---|
| $H_1$ | **ÖÖ→İNO** | Örgütsel öğrenmenin (ÖÖ) örgütsel performans (ÖP) üzerinde olumlu yönde etkisi vardır. |
| $H_2$ | **BY→İNO** | Bilgi yönetiminin (BY) örgütsel performans (ÖP) üzerinde olumlu yönde etkisi vardır. |
| $H_3$ | **İNO→ÖP** | İnovasyon eğiliminin (İNO) örgütsel performans (ÖP) üzerinde olumlu yönde etkisi vardır. |




**Şekil 1:** Araştırmanın Modeli

### 3.3. Örneklem Seçimi

Çalışmada, İstanbul'da hizmet sektöründen özel hastaneler, oteller ve özel okullarda çalışanlara yönelik [05.04.2018-20.08.2018] tarihleri arasında anket yöntemiyle bilgiler elde edilmiştir.

**Tablo 3:** Örneklemin Tanıtımı

| **Yapıldığı Yer** | **Sayı** |
|---|---|
| Özel hastane ( 7 Özel Hastanede) | 236 |
| Hotel (6 Otelde) | 250 |
| Özel Okul (9 Özel Okulda) | 94 |
| TOPLAM | 580 |

Anakütle 5000 üzeri olduğu için çekilecek örnek sayısı Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından geliştirilen tabloda 0.05 örnekleme hatası ve p=0.80 ve q=0.20 için 240 kişi olarak belirlenmiştir.

### 3.4. Araştırmanın Varsayımları ve Kısıtları

Çalışmaya katılan kişilerin ölçekte bulunan sorulara cevap verirken gerçek duygularını ve düşüncelerini ifade ettikleri kabul edilmiştir. Katılımcıların ankete isteyerek yanıt verdikleri ve anketi doğru ve eksiksiz bir şekilde yanıtlandırdıkları kabul edilmiştir. Katılımcıların, sorulara yanıt verirken kelimeleri gerçek manası ile anladıkları kabul edilmiştir. Meydana gelebilecek kavramsal yanılgılar göz ardı edilmiştir. Anketteki örneklem sayısının artırılmasında birtakım güçlükler meydana gelmiş, kişiler zamanı olmadığını belirterek katılım göstermeyeceğini ifade etmiştir. Katılımcıların anket katılımına olumlu yaklaşmamış olmaları çalışmanın bir kısıtı olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, anketin uygulandığı tarihler arasında izinli ve raporlu olan çalışanlar ile anket mesai saatleri içinde uygulandığından gece mesaisi çalışanlarının örneklem dışında kalması diğer bir kısıtı oluşturmuştur.

### 3.5. Veri Toplama Aracı

Çalışmada kullanılan anket, literatürün kapsamlı şekilde taranması neticesinde geçerlilikleri ve güvenilirlikleri önceden yapılan çalışmalarda ortaya konularak onaylanan ölçekler çerçevesinde oluşturulmuştur. Ankette ilk bölüm katılımcılar hakkındaki genel demografik bilgilerin ölçülmesi

niteliğindedir. İkinci bölüm ise, ölçeklerden oluşturulmuş ve ölçeklerde yer alan ifadeler beşli likert biçiminde sunulmuştur. Çalışmada kullanılan anketler ve detayları şunlardır;

***Örgütsel Öğrenme Ölçeği:*** Örgütsel öğrenme düzeyini ölçmek amacıyla, Calantone vd., (2002) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Örgütsel öğrenme ölçeği; öğrenmeye olan bağlılık (4 ifade), paylaşılan vizyon (4 ifade), açık fikirlilik (4 ifade) ve örgüt içi bilgi paylaşımı (5 ifade) olmak üzere dört boyut ve 17 ifadeden oluşmaktadır.

***Bilgi Yönetimi Ölçeği***: bilgi yönetimine ilişkin genel algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bölüm tek boyut ve 6 ifadeden oluşmaktadır. Bu ölçek, Choi (2000) çalışmasından bilgi yönetimini etkileyen etmenleri araştırdığı doktora tezinden alınmıştır.

***Hizmet İnovasyon Performansı ölçeği:*** hizmet inovasyon performansının ölçümü için Hu vd., (2009) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ölçekte hizmet inovasyon performansı tek boyutta 14 ifade ile ölçülmektedir.

***Örgüt Performansı Ölçeği:*** İşletme performansını içeren boyutlardan oluşmaktadır. Bu bölümde işletme performansını oluşturan dört boyut vardır. Bu boyutlar, finans boyutu, müşteri boyutu, çalışan boyutu ve öğrenme boyutud ur. Bu çalışmada çalışan ve öğrenme boyutlarıyla toplam 12 ifadeyle işletmenin performansı değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Bu bölümün, anketini oluşturmak için Kılınç vd., (2010) çalışmasından yararlanılmıştır.

### 3.6. Araştırma Yöntemi

Çalışmada kullanılan anketten elde edilen verilerin analizi IBM SPSS 24.0 sürümü kullanılarak yapılmıştır. Birinci aşamada demografik bilgiler sunulmaktadır. İkinci aşamada, çalışmada kullanılan ölçeklerin dağılımı incelenerek güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Hipotezleri test edebilmek açısından ilk olarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılmıştır. Daha sonra ana hipotezin test edilmesi amaçlı korelasyon ve regresyon analizi uygulanmıştır.

### 3.7. Araştırmanın Bulguları ve Yorumlar

#### 3.7.1. Anketin Güvenilirlik Analizi

Bir ölçeğin güvenilirliğinin test edilmesi için en yaygın uygulanan kriterler; "Cronbach Alpha, İkiye Bölme (split), Paralel ve Mutlak Kesin Paralel (strict)" şeklindedir. Cronbach Alpha (CA) sonucunda elde edilen değerin %70'in üzerinde olması anketin başarılı olduğunu ifade etmektedir. Kimi araştırmacılar tarafından ise bu değerin %75'in üzerinde olması beklenmektedir.

**Tablo 4:** Anketin Güvenilirlik Analizleri Sonuçları

| | **Anketin Güvenirlilik Sonuçları** |
|---|---|
| **Cronbach_Alpha** | 0.969 |
| **Split** | 0.965-0.967 |
| **Parelel** | 0.969 |
| **Strict** | 0.967 |

Çalışmanın bu aşamasında anketin birinci bölümünde sorulan katılımcılara yönelik demografik bilgilerin ve çalışılan ölçeğin cevaplarına yönelik yüzde ve tanımsal bilgiler sunulmuştur.

**Tablo 5:** Demografik Değişkenlere Yönelik Tanımsal Bilgiler

| **(n=580)** | **Sıklık (N)** | **Yüzde (%)** |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **Cinsiyet** | | |
| Kadın | 320 | 55,2 |
| Erkek | 260 | 44,8 |
| **Yaş (Ort: 39,14)** | | |
| 26-33 Yaş | 191 | 32,9 |
| 34-41 Yaş | 171 | 29,5 |
| 42 Yaş Ve Üzeri | 218 | 37,6 |
| **Eğitim Seviyesi** | | |
| Ön lisans | 90 | 15,5 |
| Lisans | 384 | 66,2 |
| Lisansüstü | 106 | 18,3 |
| **Görev Yaptığı Kademe** | | |
| Üst Kademe | 178 | 30,7 |
| Orta Kademe | 260 | 44,8 |
| Alt Kademe | 142 | 24,5 |
| **Görev Yapılan Kurumda Bulunma Süresi** | | |
| 1 Yıldan Az | 57 | 9,8 |
| 1-5 Yıl | 295 | 50,9 |
| 6-10 Yıl | 166 | 28,6 |
| 11-15 Yıl | 46 | 7,9 |
| 16-20 Yıl | 10 | 1,7 |
| 20 Yıl Üzeri | 6 | 1,0 |

Anket katılımcılarının %55,2'si kadın ve %44,8'i ise erkektir. Kişilerin %32,9'u 26-33 yaş, %29,5'i 34-41yaş ve %37,6'sı ise 42 ve üzeri yaş grubundadır. Ayrıca kişilerin yaş ortalaması 39,14'tür. Kişilerin %15,5'inin eğitim seviyesi ön lisans, %66,2'sinin lisans ve %18,3'ünün ise lisansüstüdür. %30,7'si üst kademede görev yapmakta, %44,8'i orta ve %24,5'i ise alt kademede görev yapmaktadır. Katılımcılardan, %9,8'i görev yaptığı kurumda 1 yıldan az süredir bulunmakta, %50,9'u 1-5 yıl, %28,6'sı 6-10 yıl, %7,9'u 11-15 yıl, %1,7'si 16-20 yıl ve %1'i ise 20 üzeri yıldır çalışmaktadır.

### 3.7.2. Açıklayıcı Faktör Analizi

Birbiri ile ilişkisi bulunan p sayıda değişkenin bir araya getirilmesi ve az sayıda ilişki içinde olmayan ve kavramsal kapsamda anlamlı yeni değişkenler elde etmenin amaçlandığı, çok değişkenli bir istatistik yöntemi olan faktör analizine ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmaktadır.

**Tablo 6:** Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Ana Faktörler | Alt Boyutlar | Açıklanan Varyans | CA | Cevap ortalaması |
|---|---|---|---|---|
| **Örgütsel öğrenme** | **Faktör1:Öğrenmeye Olan Bağlılık** | 15.32 | 0.932 | 3.79 |
| | **Faktör2:Paylaşılan Vizyon** | 14.03 | 0.934 | |
| | **Faktör3: Açık Fikirlilik** | 13.56 | 0.920 | |
| | **Faktör4:Örgüt İçi Bilgi Paylaşımı** | 12.09 | 0.945 | |
| **Bilgi yönetimi** | **Faktör5: Bilgi Yönetimi** | 9.34 | 0.934 | 3.68 |
| **inovasyon** | **Faktör6: İnovasyon** | 6.21 | 0.947 | 3.79 |
| **Örgütsel performans** | **Faktör7:Çalışanlar Boyutu** | 5.97 | 0.929 | 3.74 |
| | **Faktör8:Öğrenme Boyutu** | 5.04 | 0.940 | |

Veri setinin uygunluğunun yapılan testlerle onaylanmasının ardından faktör yapısının ortaya konulması amacıyla faktör tutma yöntemi olarak "Varimax" döndürme metodu ile "Temel Bileşenler Analizi" yöntemi uygulanmıştır. Faktör yapısında, toplam varyansın %81.56'sını açıklayan 8 faktörlük bir yapı

belirlenmiştir. Faktör analizi sonucunda Extraction (çıkarım) sütununda değeri 0,20'nin altında kalan bir soru olmadığı için çıkarım yapılmamış, tüm anket soruları kullanılmıştır.

### 3.7.3. Korelasyon Ve Regresyon Analizi Sonuçları

**Tablo 7:** Boyutlar İçin İlişki Analizi Sonuçları

| | | Öğrenmeye Olan Bağlılık boyutu | Paylaşılan Vizyon boyutu | Açık Fikirlilik boyutu | Örgüt İçi Bilgi Paylaşımboyutu | Bilgi Yönetim boyutu | İnovasyon boyutu | Çalışanlar boyutu | Öğrenme boyutu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Öğrenmeye Olan Bağlılık boyutu | r | 1.000 | .597(**) | .466(**) | .173(**) | .389(**) | .504(**) | .426(**) | .414(**) |
| | p | . | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 |
| Paylaşılan Vizyon boyutu | r | | 1.000 | .691(**) | .337(**) | .395(**) | .328(**) | .488(**) | .456(**) |
| | p | | . | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | | | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 |
| Açık Fikirlilik boyutu | r | | | 1.000 | .349(**) | .506(**) | .249(**) | .430(**) | .414(**) |
| | p | | | . | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | | | | 580 | 580 | 580 | 580 | 580 |
| Örgütiçi Bilgi Paylaşımı boyutu | r | | | | 1.000 | .528(**) | .306(**) | .233(**) | .260(**) |
| | p | | | | . | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | | | | | 580 | 580 | 580 | 580 |
| Bilgi Yönetim boyutu boyutu | r | | | | | 1.000 | .456(**) | .290(**) | .459(**) |
| | p | | | | | . | .000 | .000 | .000 |
| | N | | | | | | 580 | 580 | 580 |
| İnovasyon boyutu | r | | | | | | 1.000 | .521(**) | .619(**) |
| | p | | | | | | . | .000 | .000 |
| | N | | | | | | | 580 | 580 |
| Çalışanlar boyutu | r | | | | | | | 1.000 | .567(**) |
| | p | | | | | | | . | .000 |
| | N | | | | | | | | 580 |
| Öğrenme Boyutu | r | | | | | | | | 1.000 |
| | p | | | | | | | | |
| | N | | | | | | | | . |

* 0.05 için anlamlı ilişki düzeyi

Kendall's tau_b ilişki analizi sonuçlarına göre; öğrenmeye olan bağlılık boyutu; paylaşılan vizyon boyutunu %59.2, açık fikirlilik boyutunu %46.6, örgüt içi bilgi paylaşımı boyutunu %17.3, bilgi yönetimi boyutunu %38.9, inovasyon boyutunu %50.4, çalışanlar boyutunu %42.6, öğrenme boyutunu %41.4 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir. Paylaşılan vizyon boyutu; açık fikirlilik boyutunu %69.1, örgütiçi bilgi paylaşımı boyutunu %33.7, bilgi yönetimi boyutunu %39.5, inovasyon boyutunu %32.8, çalışanlar boyutunu %48.8, öğrenme boyutunu %45.6 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir. Açık fikirlilik boyutu;

örgütiçi bilgi paylaşımı boyutunu %34.9, bilgi yönetimi boyutunu %50.6, inovasyon boyutunu %24.9, çalışanlar boyutunu %43.0, öğrenme boyutunu %41.4 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir.
Örgüt içi bilgi paylaşım boyutu; bilgi yönetimi boyutunu %52.8, inovasyon boyutunu %30.6, çalışanlar boyutunu %23.3, öğrenme boyutunu %26.0 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir. Bilgi yönetimi boyutu; inovasyon boyutunu %45.6, çalışanlar boyutunu %29.0, öğrenme boyutunu %45.9 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir. İnovasyon boyutu; çalışanlar boyutunu %52.1, öğrenme boyutunu %61.9 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir. Çalışanlar boyutu; öğrenme boyutunu %56.7 pozitif yönde (olumlu) etkilemektedir.

**Tablo 8:** Çalışanlar Boyutuna Yönelik Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| **Bağımlı Değişken: Çalışanlar Boyutu** | **Katsayı** | **St. hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
|---|---|---|---|---|
| **Sabit** | 1.755 | 0.293 | 5.989 | 0.000* |
| **Örgütsel öğrenme** | 0.462 | 0.072 | 6.416 | 0.000* |
| **Bilgi yönetimi** | 0.315 | 0.053 | 5.943 | 0.000* |
| **İnovasyon** | 0.529 | 0.103 | 5.135 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.694, $F_{hesap}$ =45.71 $F_{anlamlılık}$ =0.000, Harvey test (p) = 0.205<br>LM test (p)= 0.184 , Jarque-Bera (p)=0.256 | | | | |

*0.05 için istatistik anlamlı değişken

Tablo 8'deki regresyon denkleminde, örgütsel öğrenme çalışanlar boyutunu %46.2 arttırıcı yönde, Bilgi yönetimi çalışanlar boyutunu %31.5 arttırıcı yönde ve inovasyon çalışanlar boyutunu %52.9 arttırıcı yönde etkilemektedir. Bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan çalışanlar boyutunu %69.4 açıklayıcı güce sahiptir. F testi $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğunu belirten $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir. Modelin varsayımları sınamaları için ilk olarak normallik varsayımı Jarque-Bera testi ile sınanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan normal dağılımı belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Otokorelasyon sınaması için LM testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan otokorelasyon bulunmadığını belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Heteroskedasite probleminin sınanmasında Harvey testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan homoskedasiteyi belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 9:** Öğrenme Boyutuna Yönelik Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| **Bağımlı Değişken: Öğrenme Boyutu** | **Katsayı** | **St. hata** | **t istatistiği** | **p(anlamlılık)** |
|---|---|---|---|---|
| **Sabit** | 1.982 | 0.363 | 5.460 | 0.000* |
| **Örgütsel öğrenme** | 0.425 | 0.069 | 6.159 | 0.000* |
| **Bilgi yönetimi** | 0.471 | 0.067 | 7.029 | 0.000* |
| **İnovasyon** | 0.635 | 0.097 | 6.546 | 0.000* |
| $R^2$ = 0.701, $F_{hesap}$ =49.33 $F_{anlamlılık}$ =0.000, Harvey test (p) = 0.228<br>LM test (p)= 0.195 , Jarque-Bera (p)=0.268 | | | | |

*0.05 için istatistik anlamlı değişken

Tablo 9'daki regresyon denkleminde, örgütsel öğrenme öğrenme boyutunu %42.5 arttırıcı yönde, bilgi yönetimi öğrenme boyutunu %47.1 arttırıcı yönde ve inovasyon öğrenme boyutunu %63.5 arttırıcı yönde etkilemektedir. Bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan öğrenme boyutunu %70.1 açıklayıcı güce

sahiptir. F testi $p<0.05$ olduğundan modelin anlamlı olduğunu belirten $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir. Modelin varsayımları sınamaları için ilk olarak normallik varsayımı Jarque-Bera testi ile sınanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan normal dağılımı belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Otokorelasyon sınaması için LM testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan otokorelasyon bulunmadığını belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Heteroskedasite probleminin sınanmasında Harvey testi uygulanmıştır ve $p>0.05$ olduğundan homoskedasiteyi belirten $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir.

## 4. SONUÇ

Araştırmanın ana hipotezleri değerlendirildiğinde, örgütsel öğrenme, bilgi yönetimi ve inovasyonun örgütsel performans üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın ana hipotezleri doğrulanmıştır. Öğrenen örgütün ortak özelliklerinden öğrenmeye bağlılık, paylaşılmış vizyon ve açık fikirliliğin çalışan performansına doğrusal olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

İşletme yöneticilerinin işletmenin pazara ve ürünlerine yönelik yeniliklerinin payı olduğundan hareketle başarılı bir personel rejimi için ellerindeki yönetim araçlarını hizmet yönelimli ve bu anlamda hedefleri olan yüksek devinim sahibi bir örgütsel ortam oluşturma yolunda kullanmaları önerilir. Kaliteli hizmet oluşturma inovasyonunun çalışanların performansı üzerindeki etkisine önem vererek pazarda serbest rekabeti düzenleyici rollerinin bu hususta önemini görmeli ve işletmelerde bu anlamda inovasyonu teşvik etmelidir. Bu yaklaşımla dengeli rekabet ortam oluşacak ve inovasyon işletmeler için önemli bir rekabet aracı olarak görülecektir. Öğrenen örgütlerdeki kolektif öğrenme bilinci ve öğrenmeye açık olma düşüncesinin çalışan performansı üzerinde olumlu etkileri olduğu varsayımından hareketle, iş arayan aday çalışanlara işyeri seçiminde öğrenmenin öncelik kazandığı örgütleri tercih etmeleri önerilir, insan kaynakları yöneticilerinin öğrenme öncelikli proje grupları uygulamalarını artırarak çalışan performanslarını topluca iyileştirebilecekleri önerilebilir.

Hizmet kalitesini artırmak ve itibar yönetimini önemseyen işletme yönetimlerinin öğrenmeye bağlı örgüt felsefesini benimsemeleri, bilgi yönetimine önem vermeleri ve işletmelerine kazandırmaları önerilir. Eleştirel yaklaşımları barındıran bir yönetim anlayışı olan öğrenen örgütler aslında sistem içinde açık bilgi paylaşımı özelliği ile kaliteli ve isabetli kararlar alınmasına bir zemin oluşturmaktadır. Öğrenen örgütün olumlu yönleri kazanılırken bazı olumsuz etkileri olabileceği de göz önünde bulundurularak, hassas kararlar gerektirmesi nedeniyle bu konu en üst yönetim organları tarafından ele alınmalı çalışan performansı düşünülerek hayata geçirilmelidir. Bilgi yönetimi işletmelerde kontrol altında tutulmalıdır. Öğrenme ortamı ve felsefesi zedelenmeden işletmenin toplumsal itibarını koruyan düzenli bilgilendirme işletme yöneticileri sorumluğunda yürütülmelidir. İşletme sistemi içinde bilgi paylaşımının düzenli ve kesintisiz olması pek çok sektörde yaşamsal öneme sahiptir ve örgütsel performans ile etkileşim içindedir dolayısıyla konu örgüt kültürü içinde ele alınarak özen gösterilmelidir.

## KAYNAKLAR

Adair, J. (2015). Yenilikçi liderlik, (Çev. Sedat Uyan), İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılık.

Barutçugil, İ. (2002). Performans yönetimi, İstanbul: Kariyer Yayıncılık.

Baum, J. A. C. & Rowley, T. J. (2002). Companion to organizations, An Introduction, (Ed.)

Baum, J. A. C., The Blackwell Companion to Organizations, Oxford: Blackwell Publishers, pp. 1-34.

Bratton, J. (2007). Strategic human resource management: theory and practice, London: Macmillan

Business Pbc.

Benligiray, S. (1999). İnsan Kaynakları Açısından Otellerde Performans Yönetimi, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Buckman, R. (2004). Building a knowledge-driven organization, U.S.A.: McGraw-Hill Companies Pbc.

Chang, W. J. A. & Huang, T. C. (2005). Relationship between strategic human resource management and firm performance: a contingency perspective, *International Journal of Manpower,* 26(5), 434-449.

Calantone, R. J., Çavuşgil, S. T. & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance, *Industrial Marketing Management,* 31(1), 515-524.

Choi, Y.S. (2000). An Empirical Study of Factors Affecting Successful Implementation of Knowledge Management, Doktora Tezi, Nebraska Üniversitesi, ABD.

Collinson, V., Cook, T. F. & Conley, S. (2006). Organizational learning in schools and school systems: improving learning, teaching, and leading, *Theory Into Practice*, 45(2),107-116.

Davenport, T., Long, D. W. & Beers, M. C. (1998). Succesful knowledge projecets, *Sloan Management Review,* 39(2), 43-57.

Easterby-Smith, M. & Lyles, M. Y. (2003). Introduction: the watersheds of organizational learning and knowledge management, (Der.) Easterby-Smith, M. ve M. A. Lyles, The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management, Malden, MA: Blackwell Publishing, pp. 1-15.

Elçi, Ş. (2006). İnovasyon: kalkınmanın ve rekabetin anahtarı, (7.Baskı), Meteksan Bilişim Grubu, BT Haber, 27-150.

Elçi, Ş. (2012). İnovasyon rehberi: karlılık ve rekabetin el kitabı, yenilik-yenileşim inovasyon dünyasına bir yolculuk, *EGİAD,* 20-62.

Hakkak, M. & Ghodsi, M. (2015). Development of a sustainable competitive advantage model based on balance scorecard, *International Journal of Asian Social Science,* 5(5), 298-308.

Harrison, R. & Kessels, J. (2004). Human resource development in a knowledge economy, New York: Palgrave Macmillan Pbc.

Helvacı, M.A. (2002). Performans yönetimi sürecinde performans değerlendirmenin önemi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 35(1-2), 155-169.

Hu, M. L. M., Horng, J. S., & Sun, Y.H.C. (2009). Hospitality teams: knowledge sharing and service ınnovation performance, *Tourism Management,* 30(1), 41-50.

Hunt, G. T. (2003). An integration of thoughts on knowledge management, *Decision Sciences,* 34(2), 189-195.

Galanakis, K. (2006). Innovation process make sense using systems thinking, *Technovation*, 26(11),1222-1232.

Güçlü, N. & Sotirofski, K. (2006). Bilgi yönetimi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 351–371.

Günday, G., Ulusoy, G., Kılıç, K. & Alphan, L. (2008). An ıntegrated innovation model: how innovations are born and what are their impacts on firm performance? *15th European Operations Management Association (EUROMA) Conference*, 92-101.

Kaçmaz, R. (2015). Eğitim kurumlarında stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamaları ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki üzerine bir araştırma, Basılmamış Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Kalseth, K. & Cummings, S. (2001). Knowledge Management: Development Strategy or Business Strategy?, *Information Development*, 17(3), 163-172.

Karagöz, M. (2003). konaklama işletmelerinde stratejik insan kaynakları yönetimi çerçevesinde hizmet içi eğitim sürecinin yürütülmesi ve bir uygulama, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Kessler, E. H. (2006). Organizational wisdom: human, managerial, and strategic implications, *Group&Organisation Management*, 31(3), 296-299.

Kim, J. & Miner, A. S. (2009). Organizational learning from extreme performance experience: the impact of success and recovery experience, *Organization Science*, 20(6), 958-978.

Loermans, J. (2002). Synergizing the learning organization and knowledge management, *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 285-294.

Pawlowsky, P. (2001). The treatment of organizational learning in management science, (Ed.)
Dierkes, M., A. B. Antal, J. Child ve I. Nonaka, Handbook of Organizational Learning and Knowledge, New York: Oxford University Press, pp. 61-88.

Rooney, D. & Mckenna, B. (2010). Wisdom and management in the knowledge economy, London: Routledge Pbc.

Şimşek, M. & Nursoy, M. (2002). Toplam kalite yönetiminde performans ölçümü, İstanbul: Hayat Yayınları.

Trott, P. (2005). Innovation management and new product development, 3rd, London: Prantice Hall Inc. Pbc.

Tvorik, S. J. & McGivern, M. H. (1997). Determinants of organizational performance, *Management Decision*, 35(6), 417-435.

Örücü, E., Kılıç, R. & Savaş, A. (2011), Kobilerde inovasyon stratejileri ve inovasyon yapmayı etkileyen faktörler: bir uygulama, *Doğuş Üniversitesi Dergisi,* 12(1),1-73.

Walsh, R. (2011). The varieties of wisdom: contemplative, cross-cultural, and integral contributions, *Research in Human Development*, 8(2), 109-127.

Westland, J. C. (2008). Global innovation management, a strategic approach, Palgrave: Macmillan Pbc.

Yiğit, İ. (2010). Çeşitlendirme stratejisi örgütsel performans ilişkisi: istanbul menkul kıymetler borsasında kayıtlı olan işletmeler üzerine bir araştırma, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

# GLS DOĞRUSAL OLMAYAN BİRİM KÖK TESTİ VE PETROL ŞOKLARI UYGULAMASI

**Prof. Dr. Selahattin GÜRİŞ**
Marmara Üniversitesi, İİBF, Ekonometri

**Prof. Dr. Burak GÜRİŞ**
Marmara Üniversitesi, İİBF, Ekonometri

**ÖZET:** Bu çalışmada Güriş ve Güriş (2019) çalışmasın ile literatüre katılan[Güriş, S., Güriş, B., GLS detrending in nonlinear unit root test, Communications in Statistics - Simulation and Computation, DOI:10.1080/03610918.2019.1662442], trendden arındırmada GLS yöntemini kullanan doğrusal olmayan birim kök testi tanıtılmıştır. Bu birim kök testinin kullanılması ile petrol fiyatlarına şokların geçici yada kalıcı etkiye sahip olup olmaması araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre petrol fiyatlarında şoklar geçici etkiye sahiptir.
**Anahtar Kelimeler:** Birim kök testi, GLS trendden arındırma, Petrol fiyatları

## 1.Giriş

Son yıllarda zaman serileri analizinde yeni gelişmeler özellikle doğrusal olmayan zaman serileri analizi üzerine yoğunlaşmıştır. Doğrusal olmayan yapının ekonomik yapının gerçeklerine daha çok uyum gösterdiği temel bulgusu bu yoğunlaşmanın temelini oluşturmaktadır.

Birim kök testleri zaman serileri analizinin en önemli konularındandır. Ekonomik uygulama anlamında farklı alanlarda kullanılabildiği gibi birçok analizinde başlangıç ve dayanak noktasını oluşturmaktadır.

Birim kök test süreci ilk olarak Dickey ve Fuller(1979) çalışması ile ortaya atılmıştır. Takip eden süreçte Perron(1989) çalışması ile yapısal kırılmaların birim kök test süreci üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre yapısal kırılmanın dikkate alınmadığı durumlarda kullanılan geleneksel birim kök testleri durağan olmama yönünde bulgulara neden olmaktadır. Benzer bir durum doğrusal olmayan test süreçleri içi de söz konusudur. Doğrusal olmayan yapının varlığı halinde test sürecinde bu durum dikkate alınmıyorsa, yani geleneksel testler kullanılıyorsa bu testler durağan olmamanın yönünde eğilimli sonuçlar verecektir. Bu noktadan hareketle Kapetanious, Shin ve Snell(2003) yaptıkları çalışmada üstel yumuşak geçişli model(ESTAR) yapısına dayanan birim kök testi geliştirmişlerdir. Takip eden süreçte Sollis(2009) asimetrik etkileri dikkate alan ve asimetrik üstel yumuşak geçişli model(AESTAR) yapısının kullanıldığı yeni birim kök testi önermişlerdir. Kruse(2011) çalışmasında Kapetanios, Shin ve Snell(2003) çalışmasındaki kısıtları ortadan kaldıran ve daha iyi güç özelliklerine sahip test prosedürü ileri sürülmüştür.

Bahsedilen doğrusal olmayan testlerin tamamında ortalama ve trend yapılarını dikkate almak için arındırma yöntemi kullanılmaktadır. Elliott, Rothenberg ve Stock(1996) trendden arındırmak için genelleştirilmiş ek küçük kareler(GLS) yönteminin kullanılmasını önermiş ve önemli güç artışı sağladığını göstermiştir. Kapetanios ve Shin(2008) çalışmasında Kapetanios, Shin, ve Snell(2003) tarafından geliştirilen test prosedüründe ve kendinden uyarımlı eşik değerli otoregresif model(SETAR) tipine dayanan birim kök test sürecinde trendden arındırma için GLS kullanılmasını önermişlerdir. Su ve Nguyen (2013) çalışmasında ise Elliott, Rothenberg, and Stock (1996) tarafından önerilen prosedür ile Sollis(2009) çalışmasındaki test sürecini birleştirmiştir.

Bu çalışmaların temel bulgusu test sürecinde önemli güç artışlarının sağlanmasıdır. Güriş ve Güriş(2019) çalışmasında Kruse(2011) test prosedüründe GLS kullanımı önerilmiş ve bu durumun diğer çalışmalardaki bulgulara benzer şekilde önemli güç artışlarına sebep olduğunu göstermişlerdir.

2008 küresel kriz sürecinde 2008 yılının ilk yarısında petrol fiyatlarının 140$ seviyelerine yükselmesi ve takip eden süreçte 40$ altına kadar inmesi durumu petrol fiyatlarına şokların geçici mi kalıcımı etkiye sahip olma durumunun önemini ifade etmektedir. Bu çalışmada Güriş ve Güriş(2019) çalışmasındaki test prosedürü tanıtılacak ve bu test ile petrol fiyat şoklarının geçici etkiye sahip olup olmadığı araştırılacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ekonometrik metot kısmına yer verilecektir. Sonraki bölümde ise veri ve ampirik bulgulara yer verilmiştir. Son kısımda ise çalışmada elde edilen bulgular sunulmuştur.

## 2.Ekonometrik Metot

Doğrusal olmayan birim kök test prosedürlerinde sıklıkla kullanılan ESTAR modeli,

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \gamma y_{t-1} G(y_{t-1}; \theta; c)$$

olarak ifade edilebilir. Burada $G(y_{t-1}; \theta; c) = 1 - exp\{-\theta(y_{t-1} - c)^2\}$ 'dir. Bu model yapısı kullanılarak Kapetanios, Shin ve Snell(2003) çalışmasındaki Taylor serisi açılımını kullanarak test prosedürü için model,

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1}^3 + error$$

olarak ifade edilmiştir. Buradan hareket ile test istatistiği aşağıdaki şekilde hesaplanabilir.

$$t_{NL} = \frac{\hat{\delta}}{s.e.(\hat{\delta})}$$

Kruse (2011) çalışmasında KSS(2003) çalışmasındaki c=0 varsayımını ortadan kaldırmıştır. Burada kullanılacak olan model Taylor açılımı ile,

$$\Delta y_t = \delta_1 y_{t-1}^3 + \delta_2 y_{t-1}^2 + \sum_{j=1}^{p} \varphi_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t$$

şeklinde gösterilebilir. Buradan hareketle hesaplanacak olan test istatistiği aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\tau = t^2_{\delta_2^{\perp}=0} + 1(\hat{\delta}_1 < 0) t^2_{\delta_1=0}$$

Bu testlerde ortalama ve trendden arındırma için en küçük kareler yöntemi kullanılmaktadır. Elliott, Rothenberg, ve Stock (1996) çalışmasını takiben genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi(GLS) ile trendden arındırma işleminin kullanılması yoluna gidilmiştir. Güriş ve Güriş(2019) çalışmasında Kruse(2011) çalışmasındaki yapıya GLS yöntemi uygulanması önerilmiştir. Bu kapsamda Elliott vd. (1996) çalışmasını takip ederek önerilen test GLS hatalarına dayanmaktadır.

$$y_t^{\bar{\rho}} = \{y_1, y_2 - \bar{\rho} y_1, \ldots., y_T - \bar{\rho} y_{T-1}\}$$

$$z_t^{\bar{\rho}} = \{z_1, z_2 - \bar{\rho} z_1, \ldots., z_T - \bar{\rho} z_{T-1}\}$$

Burada $\bar{\rho} = 1 - (\bar{c}/T)$ olacaktır. Durum A otonom parametrenin olduğu durumu ifade etmekte Durum B ise otonom parameter ve trendin varlığını ifade etmektedir. Güriş ve Güriş(2019) çalışmasında durum B için c=18.5 olarak tespit edilmiştir.

## 3.Veri ve Ampirik Bulgular

Çalışmada kullanılan veriler 1861-2018 yıllarını kapsamaktadır. Kullanılan veriler British Petrol istatistik veri tabanından alınmıştır. Petrol fiyatlarına şokların geçici veya kalıcı etkiye sahip olup olmadığının araştırıldığı bu çalışmada Güriş ve Güriş(2019) tarafından geliştirilen doğrusal olmayan birim kök testi kullanılmış ve sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo1: Güriş ve Güriş(2019) Birim Kök Test Sonuçları

| | Test İstatistiği |
|---|---|
| Güriş ve Güriş (2019) | 13.46745 |

Tablodan elde edilen bulgulara göre test istatistik değeri %5 seviyesinde kritik değerlerden büyük olduğu için serinin durağan olduğu sonucuna varılabilir.

Elde edilen bulgu petrol fiyatlarına şokların geçici etkiye sahip olduğu sonucuna varılabilir.

## 4. Sonuç

Bu çalışmada Güriş ve Güriş(2019) çalışmasın ile literatüre katılan trendden arındırmada GLS yöntemini kullanan doğrusal olmayan birim kök testi tanıtılmıştır. Bu birim kök testinin kullanılması ile petrol fiyatlarına şokların geçici veya kalıcı etkiye sahip olup olmaması araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre petrol fiyatlarında şoklar geçici etkiye sahiptir.

## Kaynakça

Dickey, D. A., and W. A. Fuller. 1979. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. Journal of the American Statistical Association 74:427–31. doi:10.2307/2286348. Elliott, G., T. J. Rothenberg, and J. H. Stock. 1996. Efficient tests for an autoregressive unit root. Econometrica 64 (4):813–36. doi:10.2307/2171846.

Kapetanios, G., and Y. Shin. 2006. Unit root tests in three-regime SETAR models. The Econometrics Journal 9 (2):252–78. doi:10.1111/j.1368-423X.2006.00184.x.

Kapetanios, G., and Y. Shin. 2008. GLS detrending-based unit root tests in nonlinear STAR and SETAR models. Economics Letters 100 (3):377–80. doi:10.1016/j.econlet.2008.02.033.

Kapetanios, G., Y. Shin, and A. Snell. 2003. Testing for a unit root in the nonlinear STAR framework. Journal of Econometrics 112 (2):359–79. doi:10.1016/S0304-4076(02)00202-6.

Kruse, R. 2011. A new unit root test against ESTAR based on a class of modified statistics. Statistical Papers 52 (1):71–85. doi:10.1007/s00362-009-0204-1

Sollis, R. 2009. A simple unit root test against asymmetric STAR nonlinearity with an application to real exchange rates in Nordic countries. Economic Modelling 26 (1):118–25. doi:10.1016/j.econmod.2008.06.002.

Su, J.-J., and J. K. Nguyen. 2013. GLS detrending in Sollis nonlinear unit root tests. Applied Economics Letters 20 (13):1259–62. doi:10.1080/13504851.2013.802085.

# TÜRK ADALET SİSTEMİNİN EKONOMİK GÖSTERGELER İLE İNCELENMESİ

**Prof. Dr. Levent ÇİNKO**
Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Bankacılık
*leventcinko@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** Günümüz küresel bakış çerçevesinde dünya genelinde çevrenin korunması, ayrımcılık ve eşitsizliğin ortadan kalkması ve değişik ülkelerde yaşayan tüm vatandaşlara insanca yaşama fırsatı verilmesi adına ülkelerin sistemlerinde adalet mekanizmalarının yanı sıra ekonomik sistemlerinin de çok iyi oturtulmuş olması gerekmektedir. Çünkü adalet ve ekonomi sistemleri ilk bakışta birbirlerinden çok farklı olarak algılansalar bile birbirlerini destekler içerikler barındırmaktadırlar. Sonuçta suç varsa mutlaka cezası olacaktır mantığından hareketle değer anlamında bir para varsa yasal yollardan ve sistemin izin verdiği ölçüde üretilmiş olması kaçınılmaz bir gerçektir. Eğer bu üretimde gerçeğe aykırı bir işlem varsa adalet mekanizması hızlıca devreye girecektir. Suç ve ceza sisteminin sadece insanın psikolojik davranışlarında değil ekonomik davranışlarında da etkili olduğu bilinmektedir. Yıllardan beri gözlemlediğimiz bir tespit ise, ülkelerin sistemlerinin sürdürülebilirlik anlayışı çerçevesinde insanların davranışları tek bir modelde anlatılamayacak ölçüde karmaşa içermektedir. Burada da insanlar için içinde yaşanılan sosyal çevrenin ve içinde bulundukları ruh hallerinin önemi son derece büyüktür. Ekonomik olayları basit bir takım modellerle açıklamaya çalışmak yani insanları yok farz etmek, işin kolaycılığına kaçınılması bir çözüm olarak görülmüştür. Genel olarak psikoloji, sosyoloji siyaset bilimi, adalet sistemi vb. alanlara zorunlu olmadıkça girilmemiştir. Hatta iktisadın konusu olan ekonomi tarihi ve ekonomi metodolojisi bile oldukça geri planda kalmıştır. O halde ekonomik adalet nedir sorusu karşımıza çıkmaktadır. Kısaca bir tanımla bu ifadeyi belirtirsek, bir ülkenin tüm ekonomik faaliyetlerinden olanak sağlayan insanların yarar ve zarar kavramlarının ülkede yaşayan tüm vatandaşların ihtiyacına göre eşit olarak dağıtılmasıyla gerçekleşen bir sistem olduğunu söyleyebiliriz.Bu çalışmada ülkemizde adalet sistemine ekonomik açıdan nasıl bakıldığı, ülke ekonomisine getirdiği finansal yüklerin neler olduğu ve bu yüklerin bütçe içi ve dışı gelirlerden nasıl karşılandığı kapsamlı bir şekilde belirtilecektir. Sonuç olarak da ekonomik bir model önerisi içerisinde adalet sisteminin ülkemizdeki durumu ele alınacaktır. Ekonomi bilimi içerisinde oluşan adalet sisteminin rakamlarla oluşan tabloları bize yeni bir eko-adalet sisteminin ipuçlarını verecektir.
**Anahtar Kelimeler:** Adalet, Ekonomi, Ekonomik Model

## INVESTIGATION OF TURKISH JUSTICE SYSTEM WITH ECONOMIC INDICATORS TITLE

**ABSTRACT:** In order to protect the environment in the world, to eliminate discrimination and inequality and to give all citizens living in different countries the opportunity to live humanly within the framework of today's global perspective, the systems of justice as well as the economic systems of the countries should be established very well. Because justice and economic systems contain content that supports each other even if they are perceived as very different from each other at first glance. In the end, if there is a crime, if there is a money in the sense of value based on the logic that it will surely be punishable, it is an inevitable fact that it is produced by legal means and to the extent permitted by the system. If there is an unrealistic process in this production, the justice mechanism will be activated quickly. It is known that crime and punishment system is effective not only in human psychological behaviors but also in economic behaviors. One of the findings that we have observed for years is that the behavior of people within the framework of the sustainability understanding of the systems of the countries can not be explained in a single model. Here too, the importance of the social environment and the moods in which people live is very important for people. Trying to explain economic events with a simple set of models, that is, assuming that people do not exist, avoiding the simplicity of the work has been seen as a solution. In general, psychology, sociology, political science, justice system and so on. fields are not entered unless mandatory. Even the history of economics and the methodology of economics, which are the subject of economics, are far behind. So, the question of what is economic justice arises. Briefly, if we express this definition by definition, we can say that the concept of benefit and harm of people who allow all economic activities of a country is distributed equally according to the needs of all citizens living in the country. One of the main determinations in this distribution is that the needs in the countries are limited, while the ambitions of the people are unlimited. Because of these ambitions, they often face the mechanism of justice. In this study, how the judicial system in our country is viewed economically, the financial burdens it brings to the country's economy and how these burdens are covered by in-budget and extra-budget revenues will be comprehensively explained. As a result, the situation of the justice system in our country will be discussed with the suggestion of an economic model. The figures of the justice system formed within the science of economics will give us clues of a new eco-justice system.
**Key Words:** Justice, Economy, Economic Model

## GİRİŞ

Ülkelerin adalet mekanizmalarında dikkat çeken olayların en başında ülkede yaşayan vatandaşların eşit haklarını savunmak adına yapılan adil bir mekanizmanın oluşturulması gelmektedir. Bir ülke adalet mekanizmasını ne kadar doğru kurabilirse ülkede yaşayan tüm vatandaşların huzur ve refah düzeylerinin artmakta olduğu görülecektir. Bu sistemler tabi ki

ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyi ile de doğrudan orantılıdır. Çünkü gelişmiş ülkelerde bu konuda oluşan bir takım yasal düzenlemeler toplumsal refahın yükselmesine yönelik adımlar olarak görülmektedir.

Eğer adalet sistemi dolayısıyla suç ve ceza oranları kişilerin işledikleri suçları tam olarak kapsıyorsa toplum vicdanı da bu konuda hassasiyet göstererek ahlaki kuralların öne çıkmasını sağlayabilecektir. Eğer bu sistemde kayırmacılık ve yozlaşma olmuyorsa gelecek nesillere aktarılabilecek bir takım ekonomik ve sosyal mirasların olacağı aşikardır. Çünkü toplumlar evrensel ilkelere ve toplumsal ahlaklarına sahip çıkabilirlerse tarihte her zaman varlıklarını sürdürmeye devam edeceklerdir. Bu nedenledir ki ünlü antropolog Robert Edgerton, Türkiye'nin de içinde bulunduğu tarihte yaşamış üç yüz kadar uygarlığı incelemiş ve evrensel değerlerin neler olduğunu tespit etmiştir. Bu uygarlıklar içerisinde kültürleri evrensel değerlerden yoksun olanların zaman içinde yok olduğu sonucuna varmıştır. Burada dikkat çeken bir hususta evrensel değerlerin en başında adalet sisteminin olmasıdır. İşte bu çalışmada ülkemizde de oluşana adalet anlayışının ekonomik boyutu ele alınarak gerek suç öncesi gerek suç sonrası oluşan ekonomik tablo gösterilmeye çalışılacaktır.

Toplumsal yaşam içerisinde kişilerin topluma, toplumun da kişilere karşı uyması gereken birtakım ahlaki kurallar vardır. Bu kurallar toplumdan topluma farklılık gösterebileceği gibi, meslek grupları itibariyle de farklılık gösterebilir.

## ADALET VE EKONOMİK İSTİKRAR ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ekonomik büyüme oluşması için o ülkede istikrar denilen kavramın başlıca bir şart olduğu hiç akıldan çıkarılmamalıdır. Uzun vadeli istikrarın en önemli ögesi adalet ve eşitlik olduğuna göre bu konulara mevcut ekonomik düzende daha fazla dikkat etmek zorundayız. Üstelik son zamanlarda yapılan bazı çalışmalar eşitlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin bugüne dek öngörülenden ya da inanılandan farklı olduğunu da ortaya koymaktadır. Andrew Berg ve Jonathan Ostry 'Finance and Development' dergisinde yayınladıkları bir makalede bugüne kadar anlatılanın aksine toplumların "verimli üretimle eşitlikçi servet ve gelir dağılımı arasında yanıltıcı bir tercih yapmak zorunda olmadıklarını" savunmuşlardır**.**

Nobel ödüllü Hindistanlı iktisatçı Amartya Sen adalet duygusunun toplumsal yaşamdaki önemi hakkında özgün eserler vermiş bir bilim insanlarından bir tanesidir. Sen, modern iktisat biliminin babası kabul edilen Adam Smith'in yalnızca piyasanın "gizli eli" nin iktisadi dengeleri kuracağı önermesiyle hatırlanmasının yanlışlığına dikkat çekmiştir(Sen,1997). Bu nedenle Smith'in ilk kitabı olan ve Milletlerin Zenginliği yayınlandıktan sonra ikinci baskısını da yayınladığı Theory of Moral Sentiments'de (Etik/Ahlaki Duygular Teorisi) bir toplumun uyum içinde yaşayabilmesi, ekonomisinin düzgün işlemesi için yalnızca kâr güdüsünün ya da ekonomik çıkarların yeterli olmadığını savunduğunu belirterek, bir toplumun düzgün olarak işleyebilmesi, bir ekonomik düzenin tıkır tıkır çalışması için karşılıklı güven, adalet duygusunun yerleşikliği gibi moral unsurların da en az kar güdüsü kadar kritik önemde olduğunu söylemiştir(Sen,2000). Tabi burada asıl hedeflenmesi gereken unsur her alanda istikrar olduğuna göre ekonomik olarak konuya bakış açısı getirmemiz gerekmektedir. O halde ekonomik anlamda istikrar, nedir diye konuyu ele alırsak, serbest piyasa koşullarında iş arayanların yetenekleri doğrultusunda kendilerine en uygun meslekleri ve ilgili pozisyonları bulabileceği makul anlamda tam istihdam ortamını oluşturmaya yönelik hamlelerdir diyebiliriz. Prosedürel açıdan uygun ve iyi düzenlenmiş rekabetçi piyasalar arz ve talep dengesini sürekli hale getirerek bu sistemin işleyişine katkıda bulunurlar. Meslek seçiminde ilgili bireyler için en uygun pozisyonların oluşturulmasıyla emeğin verimini ve kalitesini artıran uygulamalar da doğal olarak bu sisteme hizmet edeceklerdir. Gayrimenkul alım satımının serbestçe seçilebilmesi ve emlak piyasasında kolay finansmanın yaygınlaştırılması için güçlü ve etkin bir fon arz -talep sistemi her zaman desteklenmelidir. Bu iki dalın (tahsis ve istikrar) birlikte genel olarak piyasa ekonomisinin etkinliğini sürdürmek için olduğu da unutulmamalıdır. (Rawls, 1999). Rawls bu tespitini yaparken bu kavramların büyümeyle birlikte kalkınmayı da gerçekleştirebileceğini söylemektedir. Bu öngörülen öncü sektörlerinde, girişimcilerin, Ar–Ge faaliyetlerinin, uluslararası doğrudan yabancı yatırımların dinamizmini sağlayabilecek aktörler olduğundan bahsetmektedir.

İktisadi yapının sağlıklı olarak işlemesini sağlayan unsurların başında uluslararası piyasaların adilliği konusunun geldiği unutulmamalıdır. Rawls liberal olarak yaşayan halklarda en azından uzun vadede hakkaniyetli bir çerçevede düzenlenen rekabetçi (ve serbest) bir pazar politikasının herkesin ortak faydasına çalıştığını varsaydığını söylemektedir. Öngörüye uyumlu şekilde gelişmiş ekonomilere sahip büyük ulusların pazarları tekelleri altına almaya çalışmayacakları, kartel oluşturmayacakları veya bir oligopol olarak hareket etmeyecekleri düşünülmektedir. Bunlarla birlikte bilgisizlik peçesinin geçerli olduğu yani hiçbir halkın ekonomisinin büyük mü yoksa küçük mü olduğunu bilmediği düşünülürse bütün halklar pazarlarının rekabetçiliğini ve özgürlüğünü koruyacak hakkaniyetli ticaret standartları üzerinde anlaşacaklarını iddaa etmektedir(Rawls, 1999).

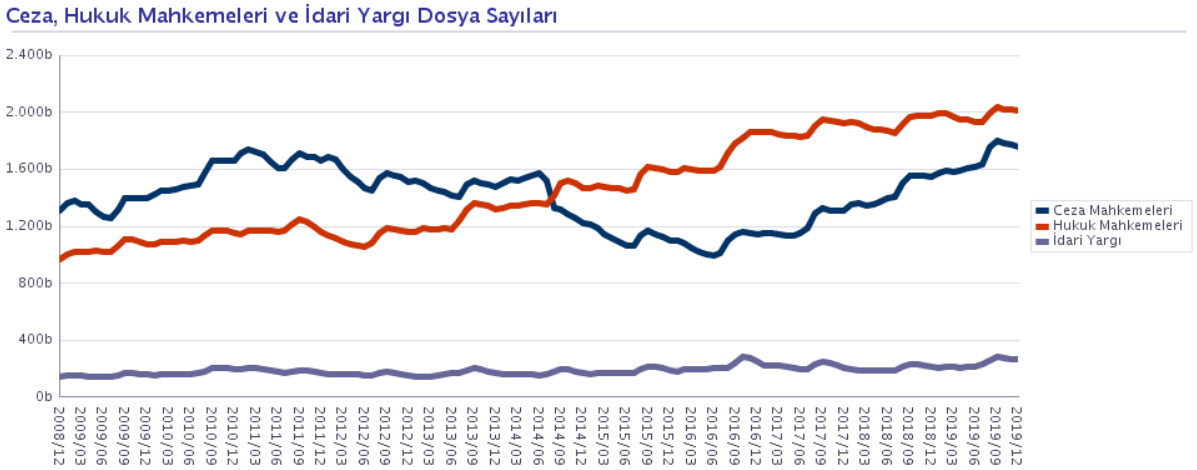
Buradan da anlaşılmaktadır ki adalet sistemlerini doğru kurgulayan ülkeler ekonomik anlamda da istikrar kavramını sağlayabilmektedirler. Bu da uzun vadede toplumsal refah ve barışı getirecektir. O halde asıl önemli noktanın her platformda adaleti sağlamak olduğu hiç bir zaman unutulmamalıdır.

## TÜRKİYE'DE MEVCUT ADALET SİSTEMİ GÖSTERGELERİ

Adalet dendiği zaman tabi ki suç ve ceza kavramı ön plana çıkmaktadır. Çünkü işlenmiş suçları kapsayacak ceza türleri her zaman caydırıcı özellikler taşımaktadır. İlk planda bu aşamada süren dava dosyaları önemli bir yer tutmaktadır. Ekim 2019 tarihi İtibariyle Ceza, Hukuk Mahkemeleri ve İdari Yargı Dosya Sayıları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

| | Günlük GELEN | Günlük KARAR | Seçili Yıl GELEN | Seçili Yıl Karar |
|---|---|---|---|---|
| Ceza Mahkemeleri | 4.897 | 2.011 | 2.517.722 | 2.296.696 |
| Hukuk Mahkemeleri | 3.260 | 1.550 | 1.968.988 | 1.942.964 |
| İdari Yargı | 940 | 844 | 547.143 | 482.144 |

**Kaynak:** http://istatistikler.uyap.gov.tr/




Bu sayılarının yanı sıra davası süren veya cezasını çekecek şahıslar ile ilgili verilere bakmamız da gerekmektedir. Türkiye'de de tıpkı diğer ülkelerde olduğu gibi iki çeşit cezaevi bulunmaktadır: Tutuklu ve Hükümlü cezaevi. Ancak birçok cezaevinde tutuklu ve hükümlüler bir arada barındırılmaktadır. Günümüzde yarı açık cezaevi uygulamasına son verilmiştir. Ceza evleri açık ve kapalı olarak iki kategoride sınıflandırılmaktadır.

Açık Cezaevi, dıştan koruma ile görevli personeli bulunmayan ve firar karşı herhangi bir koruma tedbiri alınmamış olan cezaevleridir. İyi halli, çalışma gücüne sahip ve firar etmeyeceklerine kanaat getirilen hükümlüler bu cezaevlerine gönderilir. İnfaz memuru nezaretinde dışarı çıkmak, ziyaretçilerle serbestçe görüşmek mümkündür. Açık cezaevinde ki hükümlülerin bir işte çalışmaları zorunludur. Emekleri karşılığı olarak gündelik ve prim alırlar. İaşe bedelleri kendilerinin kazançlarından tahsil olunduktan sonra geriye kalan tasarrufları tahliyelerinde kendilerine, vefatlarında mirasçılarına ödenir.

Kapalı Cezaevi, içten ve dıştan koruma ile görevli personeli bulunan ve dışarıya temasa imkan vermeyen cezaevleridir. Türkiye'de müstakil tutukevi bulunmadığından kapalı cezaevleri aynı zamanda tutukevi olarak da kullanılmaktadır. Ancak, tutukluların hükümlülerden ayrı mekânlarda barındırılmaları gerekmektedir. Kadın tutuklu ve hükümlülerin de ayrı bölümlerde tutulmaları gerekir. Aynı şekilde, çocuk cezaevi ıslahevi bulunmayan yerlerde çocuk tutuklular ayrı kesimlerde tutulurlar. Kapalı cezaevleri, kapasitelerine, tesislerine ve mimari yapılarına göre A tipi, B tipi, C tipi ve E tipi olarak sınıflandırılmaktadır.

Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevfikevleri Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre Mart 2019 itibariyle Türkiye'de; 313 kapalı, 75 açık, 9 kadın kapalı, 8 kadın açık, 7 çocuk kapalı, 5 çocuk eğitimevi olmak üzere toplam 396 ceza infaz kurumu bulunmaktadır. Bu kurumların toplam kapasitesi 220 bin 8 kişidir.

Görüleceği gibi gerek yargı sürecindeki dosyalar açısından gerekse tutuklu ve hükümlü sayısı açısından ülkemiz ciddi bir ekonomik sarmal içerisindedir. Buralarda değişik pozisyonlarda çalışan adliye personelleri de düşünüldüğü zaman mevcut

adalet sisteminin bütçeye olan yükünün ne kadar ağır olduğu görülecektir. 2020 yılı için teklif edilen Türkiye Cumhuriyeti Devletinin bütçesi 885 milyar TL olarak belirlenmiştir. Adalet Bakanlığı ödeneği ise toplam bütçe açısından 2020 yılı içerisindeki payı 17 milyar 78 milyon 73 bin lira olarak gerçekleşmesi beklenmektedir.

## ADALET HARCAMALARI İLE EKONOMİK GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ

Literatür olarak baktığımızda adalet sistemin etkin çalışması için adalet sistemine aktarılan kaynaklar önem taşımaktadır. Bütçeden adalete daha fazla pay ayrılması ile adalet sisteminin etkinliğini artırabilmemiz mümkün müdür? Bu soruya cevap vermek için adalet sisteminin etkinliği ile adalet sistemine ayrılan bütçe arasındaki ilişkiye bakmak gerekmektedir. Literatürde konuya ilişkin çeşitli çalışmalar bulunmaktadır.

Djankov vd. tek başına malzeme harcamalarındaki bir artışın, adalet sisteminin etkinliğinde önem taşımadığı sonucuna ulaşmıştır (Mitsopoulos, Pelagidis, 2005). Busgalia ve Dakolias yaptıkları korelasyon ve regresyon analizi sonucunda temizleme oranı ile sermaye harcamaları bütçesi arasında anlamlı ilişki bulmuşlar ve temizleme oranını açıklamakta sermaye harcamalarının önemli bir yeri olduğunu savunmuşlardır. Buna karşın, genel bütçe kaynakları ve maaşlar ile temizleme oranı arasında
anlamlı bir ilişki bulamamışlardır (Busgalia ve Dakolias, 1999). Benzer şekilde Buscaglia ve Ulen verimlilik oranı ve davaların tamamlama süresi ile ölçtüğü adaletin etkinliği ile mahkemelerin bütçe içindeki oranı arasında anlamlı ve doğrudan bir korelasyon bulamamıştır (Buscaglia ve Ulen, 1997).

Adalet hizmetlerinin verimliliği ile adalet harcamaları ve adalet harcamalarının GSYİH içindeki payı arasındaki pozitif yönlü bir ilişki vardır. Adalet harcamalarının artırılması adalet hizmetlerindeki verimliliği artıracaktır. Adalet harcamalarındaki artış aynı zamanda mahkemelerdeki sıkışıklığı ve dava sürelerini azaltacaktır.(Deyneli, 2010)

## SONUÇ

Türkiye'de adalet ile büyüme arasında her zaman pozitif yönlü bir ilişki söz konusu olduğu yapılan akademik çalışmalar ile kanıtlanmıştır. Bu nedenle gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de ivedi bir şekilde eşitlikçi bir adalet mekanizması oluşturarak bu alanda yapacağı harcamalar için gereken bütçeyi daha değişik alanlara kaydırabilirse diğer bir deyişle bu alana aktaracağı parayı başa alanlar için kullanabilirse, ekonominin pozitif yönde etkilenmesi kaçınılmazdır. Kurumları ve yasalarıyla etkili biçimde işleyen bir devletin ekonomik büyümeyi de olumlu yönde etkileyeceğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Bunun için Türkiye'de adalet sisteminin aksayan yönlerinin tespit edilerek hızlı bir şekilde iyileştirilmesi, mahkemelerin verimliliğinin artırılması, adalet sistemindeki yolsuzlukların giderilmesi ve adaletin bağımsızlığının sağlanması bu yönde atılacak adımlardan birkaç tanesidir. Bu süreç realist ve rasyonel bakış açılarıyla iyi bir şekilde de yönetilirse ülkenin ekonomik istikrarının ve refahının sağlanabileceği unutulmamalıdır.

## KAYNAKÇA

Buscaglia. E.; Dakolıas. M. (1999), Comparative International Study of Court Performance Indicators: A Descriptive and Analytical Account, Legal Departmant, The World Bank.

Buscaglia. E.; Ulen. T. (1997), "A Quantitave Assessment of the Efficiencyof the Judicial Sector in Latin America", International Review of Law and Economics, Vol. 17, sf. 275 – 291.

Deyneli, Fatih, (2010), Türkiye'de Adalet Ekonomisinin Karşılaştırmalı Analizi, Maliye Bakanlığı Yayınları,ISBN: 9789758195459,s 112.

Mitsopoulos. M. S.; Pelagidis. T. (2005), "A Panel Data Analysis of Greek Courts", SSRN Workin Paper Series, http://ssrn.com/abstract=705366.

RAWLS, John, The law of peoples: with the idea of public reason revisited, Harvard University Press, Cambridge, Mass 1999.

Sen, A., 1997, Resources,Values and Development, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

Sen, A., 2000, Development as Freedom , Anchor Books, New York.

https://www.adalet.gov.tr

# TOPLUM SAĞLIĞI AÇISINDAN ORGANİK ÜRÜN TERCİHİNDE VE ORGANİK ÜRÜN SATIŞ YERİ TERCİHİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYAT**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret
*muratbayat@duzce.edu.tr*

**Arş. Gör. Dr. Fuat YALMAN**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi
*fuatyalman@duzce.edu.tr*

**Doç. Dr. Abdulvahap BAYDAŞ**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme
*abdulvahapbaydas@duzce.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı; toplum sağlığı açısından organik ürün tercihinde ve organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörlerin belirlenmesidir. Araştırmanın evrenini; İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (şişli organik pazarı, city farm istinye park, kırkambar, ekoorganik, aggroland, ambar, ecolife, yeşiloğlu organik, macrocenter kuruçeşme, ipek hanım'ın çiftliği), organik ürün satın alan kişiler oluşturmaktadır. Nicel araştırma deseninin kullanıldığı araştırmada veriler; organik ürün pazarlarından alışveriş yapan 305 kişiden yüz yüze anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS paket programı yardımı ile frekans analizleri, betimleyici istatistikler ve açıklayıcı faktör analizi (AFA) teknikleri kullanılarak yorumlanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; tüketicilerin organik ürün tercihine etki eden faktörlerin 5 farklı boyut altında toplandığı görülmüştür. Bu boyutlar; "çevre dürtüsü", "sosyo-ekonomik dürtüler", "sağlık dürtüsü", "fiyat dürtüsü" ve "prestij dürtüsü ile hareket eden tüketiciler" olarak nitelendirilmiştir. Organik ürün satış yeri tercihlerinde etkili olan faktörlere yönelik algılar ise "içsel" ve "dışsal faktörler" şeklinde 2 farklı boyut altında toplanmıştır. Tüketicilerin en fazla şişli organik pazarını bildikleri ve en çok bilinen organik ürünlerin ise tema vakfı ürünleri olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra organik ürün satın alınırken en çok başvurulan bilgi kaynaklarının eş-dost tavsiyesi olduğu ve en çok satın alınan/tercih edilen organik ürünlerin ise, organik yaş sebze ve meyveler olduğu sonucuna varılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Toplum Sağlığı, Organik Ürün Tercihi, Organik Ürün Satış Yeri Tercihi

## A RESEARCH ON DETERMINATION OF FACTORS EFFECTIVE IN ORGANIC PRODUCT PREFERENCE AND ORGANIC PRODUCT SALES PREFERENCE IN TERMS OF PUBLIC HEALTH

**ABSTRACT:** The aim of this study is to determine the factors that affect the choice of organic product and place of sale in terms of public health. The population of the research consists of people who buy organic products from organic product sales points in Istanbul (Şişli Organic Market, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Warehouse, Ecolife, Yeşiloğlu Organic, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım's Farm). In the study, where quantitative research design was used, the data were collected by face-to-face questionnaire technique from 305 people shopping in organic product markets. The data obtained from the study were interpreted with the help of SPSS package program using frequency analysis, descriptive statistics and explanatory factor analysis (AFA) techniques. According to the results of the explanatory factor analysis, the factors affecting the consumers' choice of organic products were gathered under 5 different dimensions. These dimensions are defined as consumers acting with environmental, socio-economic, health, price and prestige. Perceptions regarding the factors that affect the organic product sales place preferences are grouped under 2 different dimensions as internal and external factors. It was concluded that consumers are the most familiar with the shish organic market and the most known organic products are theme foundation products. In addition, it was concluded that the most commonly used sources of information were the advice of peers when purchasing organic products and that the most frequently purchased / preferred organic products were organic fresh vegetables and fruits.
**Key Words:** Public Health, Organic Product Preference, Organic Product Store Preference

## GİRİŞ

Gıda tüketim alışkanlıkları, çevre bilinci, gıdanın beslenme değeri ve sağlık endişesi gibi nedenlerle hem tüketicinin gıda alım kararını etkilemekte hem de hızla değişmektedir. Bu nedenle çevresel endişeler, sağlık için duyulan kaygılar ve organik gıda hakkındaki artan bilgi düzeyleri gibi faktörler organik ürünlerin tüketilmesinde temel motivasyon haline gelmiştir. Yapılan bazı araştırmalarda (Hughner 2007; Dumea, 2012; Sayın, 2017; Şahin, 2017; Abay, 2017; Kranjac 2017; Orion vd., 2017; Yamaner, 2019;

Chiciudean vd., 2019), bireylerin organik ürünleri satın almasının temel sebeplerinin; organik ürünlerin daha sağlıklı ve çevre dostu olduğu, daha güvenilir olduğu, daha iyi tatlar içerdiği ve diğerlerine kıyasla daha iyi kalitede olduğu içindir.

Organik tarım ve organik ürün kavramı ilk olarak 1940'lı yıllarda toprak verimliliğinde organik maddelerin kullanımını tanımlamak için kullanılmıştır ve toprağa, mahsullere, hayvanlara ve topluma bütüncül bir bakış açısını içermektedir (Lotter, 2003). Organik gıda ve çiftçiliğin artan popülaritesi ise, organik sertifikasyon ve standartlara duyulan ihtiyacı doğurmuştur. Organik olarak satılan tüm gıdaların, belirlenmiş kriterlere göre onaylı organik kontrol kuruluşları tarafından onaylanması gerekmektedir (Reganold ve Wachter, 2016). Tarımda, toprağı işlemede, dağıtımda veya tüketimde organik tarımın genel amacı; toprağın ve ekosistemin sağlığını topraktaki en küçük organizmalardan insana kadar sürdürmek veya iyileştirmektir. Organik tarım tarımsal kimyasalların (geleneksel pestisitler, büyüme düzenleyicileri ve sentetik çözülebilir gübreler) ve genetik olarak değiştirilmiş organizmaların kullanılmasına müsaade etmezken, sadece organik tarımda kullanımı onaylanan veteriner ilaçların ve böcek ilaçlarının kısıtlı kullanımına izin vermektedir (WHO, 2014).

Tüketiciler organik üretimin geleneksel olarak yetiştirilen ürünlerden daha besleyici olduğuna inanmaktadır ancak bu inancı destekleyen araştırmalar kesin değildir. Birçok çalışma böyle ürünlerin karbonhidrat veya vitamin ve mineral içeriğinde önemli bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Bazı araştırmalar ise, organik yiyeceklerin, geleneksel olarak yetiştirilen yiyeceklere göre daha düşük miktarda nitrat içeriğine sahip olduğunu bulmuşlardır. Artan nitratın, gastrointestinal kanser riskini arttırdığını vurgulamışlardır (Williams, 2002). Yapılmış başka araştırmalar ise, geleneksel olarak yetiştirilen ürünlere kıyasla, organik ürünlerde daha yüksek toplam fenoller tespit edildiğini ve antioksidan etkilerinden dolayı sağlık yararlarının daha fazla olduğunu belirtmişlerdir (Asami vd., 2003). Bu çalışmanın amacı; toplum sağlığı açısından organik ürün tercihinde ve organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörlerin belirlenmesidir.

## 1. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

### 1.1. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada; çalışmanın amacı, temel problemi ve konusu göz önüne alındığında, araştırma sonuçlarının geçerlilik, güvenilirlik ve genellenebilirliğinin doğru bir şekilde sağlanabileceği düşünüldüğünden, araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmasına karar verilmiştir.

### 1.2. Araştırmanın Kavramsal Modeli

Literatürde tüketicilerin sağlık kaygısı, çevre kaygısı, hayvan sağlığı, gıda güvenliği, duyusal değişkenler, prestij, organik gıda bilgisi, etik kaygılar, fiyat primi ve sosyo demografik faktörler gibi değişkenlerin, Organik gıda ürünlerine yönelik tutumları ölçümlemede çok önemli değişkenler olduğu vurgulanmaktadır (Grankvist ve Biel, 2001; Lea ve Worsley, 2005; Lockie vd., 2004; Padel ve Foster, 2005; Gil ve Soler 2006; Chen, 2007; Aryal vd. 2009; Briz ve Ward 2009; Uçar ve Özfer Özçelik, 2012).

Bu çalışmada tanımlayıcı modelleme yaklaşımı benimsenmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye'de organik ürün satın alan tüketicilerin sınıflandırılmasında kullanılmak üzere; çevre dürtüsü ile hareket eden tüketici, sosyo-ekonomik dürtülerle hareket eden tüketici, sağlık dürtüsü ile hareket eden tüketici, fiyat dürtüsü ile hareket eden tüketici ve prestij dürtüsü ile hareket eden tüketici değerleri araştırma değişkenleri olarak belirlenmiştir. Ayrıca bireylerin demografik özellikleri ile organik ürün satın alma tercihlerine ilişkin değişkenler de araştırma kapsamında yer almıştır.

### 1.3. Araştırma Birimi, Evren ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma evrenini İstanbul ilinde faaliyet gösteren organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan kişiler oluşturmaktadır. Belirtilen organik ürün satış noktalarından organik ürün satın alan her bir tüketici, araştırma birimi olarak kabul edilmiştir. Örneklem grubu ise 305 katılımcıdan oluşmaktadır. Araştırmanın verileri amaçlı ve olasılık dışı örnekleme yöntemlerinden olan kolayda örnekleme yöntemi ile toplanmıştır.

Hutcheson ve Sofroniou'a (1999) göre örneklem büyüklüğünün en az 150-300 olması, Guilford'a (1954) göre ise en az 200 olması gerekmektedir. Comrey ve Lee'ye (1992) göre örneklemim 100 olması zayıf, 200 olması adil, 300 olması iyi ve 500 olması ise çok iyi olarak değerlendirilmiştir. Araştırma için seçilen örneklem yukarıda ifade edilen bütün durumlar açısından tatmin edici yeterliliktedir.

### 1.4. Veri Toplama Yöntemi

Veri toplama aracı olarak yüz yüze anket uygulama tekniği, İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan tüketiciler üzerinden yürütülmüştür.

Literatür taraması sonucunda araştırma için hazırlanan anket sorularının bir kısmı konuyla doğrudan ilgili çeşitli araştırmalara (Mclver, 2004: Crucefix, 1998) dayanılarak oluşturulurken, diğer sorular ise araştırmanın amacı, temel problemi ve ana popülasyonun temel özellikleri dikkate alınarak araştırmacı

tarafından bizzat oluşturulmuştur. Oluşturulan anket formu ise sağlık sektörü ve toplum sağlığı alanlarında uzmanlaşmış akademisyenlerle birlikte ayrıntılı bir şekilde tartışılmış ve araştırmanın amacı için en uygun ölçüm modeli uyarlanmıştır. Ankette yer alan ifadelerle ilgili yapılan eleştiriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra güncellenen anket formunun yapısal geçerliliğini ölçmek amacıyla 40 kişi üzerinde bir ön test uygulanmıştır.

Anket formu, toplamda beş ayrı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini ölçümlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. İkinci bölümde organik ürün satış noktalarının (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) bilinirlilik düzeylerini belirlemeye yönelik ifadeler yer almıştır. Üçüncü bölümde organik ürünlerin (Tariş Zeytin, Milupa, Tiryaki, Elite Natürel, Organic Life, Sabuni, Sade, Everfresh, Rapunzel, Yerlim, Rasayana, Tema Vakfı ürünleri) bilinirlilik düzeylerini belirlemeye yönelik ifadeler yer almıştır. Dördüncü bölümde organik ürün satın alınırken en fazla kullanılan bilgi kaynaklarını (internet, dergi/gazete, eş-dost tavsiyesi, satış elemanları, televizyon, diğer) belirlemeye yönelik ifadeler yer almıştır. Beşinci bölümde en çok satın alınan organik ürünleri (organik yaş sebze meyve, organik içecekler, organik salça ve yağlar, organik şekerli ürünler, organik et ve et ürünleri, organik süt ve süt ürünleri, organik kurutulmuş meyve ve sebzeler, organik tahıl ve baklagiller, organik baharatlar, organik bebek mama ve yiyecekleri, organik kuruyemişler, organik sağlık ürünleri, organik sabun ve güzellik ürünleri, organik giysiler) belirlemeye yönelik ifadeler yer almıştır.

Araştırmaya katılan bireyler ile ilgili özelliklerin yer aldığı bölümde nomimal ve ordinal ölçekler kullanılırken, organik ürünlerin bilinirlilik düzeylerini ve organik ürünlerin tercih edilme nedenlerini ortaya koyan değişkenlerin yer aldığı bölümler için rasyo ölçeği kullanılmıştır. Diğer taraftan değişkenlerle ilgili önermelerin değerlendirilmesinde ise 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Geliştirilen anket kapsamında katılımcılardan, kendilerine sunulan anket formunda yer alan önermelere göre organik ürün tercihinde ve organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörleri önem derecesine göre 1'den 5'e kadar puanlardan (1-Çok Önemli, 2-Önemli, 3-Fark Etmez, 4-Önemli Değil, 5-Hiç Önemli Değil) oluşan ölçek üzerinde konumlandırmaları ve önem derecelerini belirtmeleri istenmiştir.

### 1.5. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Yapılan literatür araştırması neticesinde çalışmanın konusu ve amacı ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olduğu düşünülen çalışmalar seçilmiş ve bu çalışmalara dayanarak konuya hakim uzman akademisyenlerle birlikte model ölçek uyarlanmıştır. Uyarlanan ölçeklerin, kavram ve içerik bütünlüğünün bozulmamasına dikkat edilmiştir. Bundan dolayı anket formu oluşturulurken bu model

çalışmaların hem ilk yapıldığı tarihlerdeki orijinal hallerine ulaşılmış, hem de günümüze kadar ki dönem içerisinde geçirmiş oldukları değişimleri yansıtan çalışmalar incelenmiştir. Araştırma için uyarlanan anket sorularının bir kısmı konuyla doğrudan ilgili çeşitli araştırmalara (Mclver, 2004; Crucefix, 1998; Magnusson vd., 2003; Gifford ve Bernard, 2006; İnci vd., 2014) dayanılarak oluşturulurken, diğer sorular ise araştırmanın amacı ve araştırmanın uygulanacağı evrenin genel özellikleri dikkate alınarak araştırmacı tarafından doğrudan geliştirilmiştir.

### 1.6. Veri Analizi Yöntemi

Çalışmanın verilerini analiz etmek için SPSS paket programı kullanılmıştır. İlk olarak araştırma verilerine güvenilirlik analizi yapılmış ve daha sonra betimsel analizleri ifade eden varyans, ortalama, frekans, standart sapma ve yüzde analizleri uygulanmıştır. Son olarak ise az sayıda ve tanımlanabilir nitelikte anlamlı değişkenler elde etmek ve bir dizi ölçümü azaltmak amacıyla açıklayıcı/keşfedici faktör analizi (AFA) yapılmıştır.

### 1.7. Veri Seti Analiz Kriterleri

Araştırmanın amacına ve veri toplama yöntemine bağlı olarak verilerin analizinde, açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmıştır.

#### 1.7.1. Açıklayıcı (Keşifsel) Faktör Analizi için Kriterler

Faktörlerin, döndürme öncesindeki faktör yükü değerlerini incelemek için ortak faktör varyansı dikkate alınmıştır. Faktörleştirme tekniği olarak temel bileşenler analizi (principal components analysis) kullanılmıştır. Aynı yapıyı ölçemeyen değişkenlerin ayıklanması için, faktördeki yük değerleri alt sınırı 0.45 olarak kabul edilmiştir. Birden fazla faktör altında toplanan ve faktör yükleri arasındaki farkın 0.10'dan düşük olduğu maddeler binişik faktör olarak tanımlanmış ve ölçekten tamamen çıkarılmıştır. Özgün değeri 1'in üstünde olan faktörler önemli faktör olarak kabul edilmiştir. Açıklanan varyans oranı olarak % 30 sınır değer kabul edilmiştir. Rotasyon tekniği olarak dik döndürme tekniği uygulanmıştır. Döndürme teknikleri arasında da en sık kullanılan varimax döndürme tekniği tercih edilmiştir. Son olarak ise verilerin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısının alt sınır değerinin 0.60 ve üzeri, Barlett Sphericity testi sonuçlarının ise istatistiksel olarak anlamlı olması ön şart olarak belirlenmiştir.

## 2. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

### 2.1. Araştırma Verilerinin Normallik Dağılımı

Araştırmada verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi uygulanmış ve verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Micceri (1989), parametrik

olmayan testlerin kullanılmasını gerektiren sosyal bilimler alanındaki çalışmalarda normalliğin nadir olduğunu vurgulamıştır.

## 2.2. Araştırma Verilerinin Güvenilirliği

Araştırmada her bir yapı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanarak araştırmanın güvenilirliği sağlanmıştır. Araştırmanın değişkenlerini oluşturan organik ürün tercih nedenlerini ortaya koyan faktörler 26 soruyla, organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörler ise 9 soruyla güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Değişkenlere ilişkin Cronbach's Alpha Katsayıları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1**: Güvenilirlik Analizi

| Değişken isimleri | Cronbach's Alpha Katsayısı |
|---|---|
| Organik Ürün Tercih Nedenleri | 0,932 |
| Organik Ürün Satış Yeri Tercih Nedenleri | 0,737 |
| **Anket Güvenilirliği Toplam** | **0,920** |

Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, 35 soru ile ölçülen toplam güvenilirlik 0,920 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla araştırmanın güvenilirliği oldukça yüksektir. Tablo 1'de görüldüğü üzere Organik Ürün Tercih Nedenleri için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha Katsayısı 0,932, Organik Ürün Satış Yeri Tercih Nedenleri için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha Katsayısı ise 0,737 olarak tespit edilmiştir.

### 2.3. Demografik Bulgular

Katılımcıların temel özellikleri ile ilgili bulgular Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2:** Katılımcıların/Tüketicilerin Temel Özellikleri İle İlgili Bulgular

| **Cinsiyet** | **Frekans** | **Yüzde** | **Meslek** | **Frekans** | **Yüzde** |
|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 105 | 34,4 | İşçi | 27 | 8,9 |
| Kadın | 200 | 65,6 | Memur | 28 | 9,2 |
| **Yaş** | | | Esnaf | 104 | 34,1 |
| 25 Yaşı ve altı | 77 | 25,2 | Serbest Meslek | 17 | 5,6 |
| 26–35 Yaşları | 61 | 20,0 | Öğrenci | 70 | 23,0 |
| 36–45 Yaşları | 90 | 29,5 | Ev Hanımı | 47 | 15,4 |
| 46 Yaş ve üzeri | 77 | 25,2 | Diğer | 12 | 3,9 |
| **Eğitim** | | | **Gelir** | **Frekans** | **Yüzde** |
| Lise | 156 | 51,1 | 2020 ₺ ve altı | 93 | 30,5 |
| Yüksekokul | 35 | 11,5 | 2021–5000 ₺ | 98 | 32,1 |
| Üniversite-Yüksek lisans/Doktora | 114 | 37,4 | 5001–9000 ₺ | 78 | 25,6 |
| **Medeni Durum** | | | 9001 ₺ ve üstü | 36 | 11,8 |
| Bekâr | 129 | 42,3 | | | |
| Evli | 176 | 57,7 | | | |

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan bireylerin önemli bir kısmını kadın tüketicilerin oluşturduğu (%66), yaş grubuna bakıldığında yaklaşık %50'lik bir oran ile orta yaş grubunda yer aldıkları (26-45 yaş arası), eğitim düzeyi itibariyle ise ağırlıklı olarak lise mezunu oldukları (%51) söylenebilir. Diğer taraftan araştırmaya katılan kişiler meslek itibari ile ağırlıklı olarak esnaf olduklarını (%34), 2021-3999 (%37) orta gelir düzeyine sahip olduklarını ve evli olduklarını (%58) belirtmişlerdir.

### 2.4. Açıklayıcı (Keşifsel) Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Katılımcıların organik ürün tercihlerine ve organik ürün satış yeri tercihlerine yönelik algılarını oluşturan verilere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen analizler aşağıda (Tablo 3 ve Tablo 4) yer almaktadır.

**Tablo 3:** Organik Ürün Tercihi-Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Faktörler | Değişkenler | Faktör Yükleri | Açıklanan Varyans | Öz Değer |
|---|---|---|---|---|
| Çevre Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | ÇDHET | ,788 | 18,963 | 10,095 |
| | ÇDHET | ,734 | | |
| | ÇDHET | ,723 | | |
| | ÇDHET | ,672 | | |
| | ÇDHET | ,657 | | |
| | ÇDHET | ,642 | | |
| | ÇDHET | ,626 | | |
| | ÇDHET | ,595 | | |
| | ÇDHET | ,595 | | |
| Sosyo-Ekonomik Dürtülerle Hareket Eden Tüketiciler | SEDHET | ,795 | 17,446 | 2,733 |
| | SEDHET | ,786 | | |
| | SEDHET | ,737 | | |
| | SEDHET | ,717 | | |
| | SEDHET | ,643 | | |
| | SEDHET | ,618 | | |
| | SEDHET | ,591 | | |
| Sağlık Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | SDHET | ,785 | 11,443 | 1,943 |
| | SDHET | ,751 | | |
| | SDHET | ,727 | | |
| | SDHET | ,642 | | |
| | SDHET | ,602 | | |
| Fiyat Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | FDHET | ,846 | 8,076 | 1,384 |
| | FDHET | ,720 | | |
| | FDHET | ,634 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Prestij Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | PDHET | ,764 | 5,512 | 1,048 |
| | PDHET | ,502 | | |
| Değerlendirme Kriterleri | Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: 0,909<br>Approx. Chi-Square: 4744,430<br>Barlett's Test of Sphericity: 0,000<br>Extraction Method: Principal Components<br>Rotation Method: Varimax<br>Açıklanan Varyans Toplamı: 61,440 | | | |

Organik ürün tercihi faktörlerinin alt değişkenlerini belirlemek için faktör analizine tabi tutulan verilerin KMO değerinin ve Bartlett testi sonucunun faktör analizi için kabul edilebilir olduğu görülmektedir (KMO değeri 0,909. Bartlett Testi sonucu p<0,001). Diğer taraftan faktör analizi için temel bileşenler analizi ve varimax döndürme tekniği kullanılmıştır. Yapılan açıklayıcı faktör analizi neticesinde düşük eşdeğerlik gösteren ve 0,45'nin altında olan ifadeler ölçekten tamamen çıkarılmıştır.

Önemli olarak ifade edilen bu 5 faktörden birincisinin ölçeğe ilişkin açıkladığı toplam varyans %18,963, ikincisinin %17,446, üçüncüsünün %11,443, dördüncüsünün % 8,076 ve beşincisinin %5,512'dir. Analiz sonuçlarına göre birinci faktör 9, ikinci faktör 7, üçüncü faktör 5, dördüncü faktör 3 ve beşinci faktör ise 2 maddeden oluşmaktadır.

Faktör içerisinde yer alan maddelerden en yüksek faktör yüküne sahip madde ile en düşük faktör yüküne sahip madde arasındaki farkın en az olmasının faktörün içsel tutarlılığını artıracağı düşünüldüğünde, organik ürüne yönelik tutum faktörlerin içsel tutarlılığının oldukça iyi olduğunu söylenebilir. Diğer taraftan maddelerin içerikleri, faktör yükleri ve literatürdeki isimleri dikkate alınarak faktör isimlendirmesi yapılmıştır.

**Tablo 4:** Organik Ürün Satış Yeri Tercihi-Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Faktörler | Değişkenler | Faktör Yükleri | Açıklanan Varyans | Öz Değer |
|---|---|---|---|---|
| İçsel Faktörler | İF | ,782 | 25,882 | 3,106 |
| | İF | ,771 | | |
| | İF | ,720 | | |
| | İF | ,538 | | |
| | İF | ,486 | | |
| Dışsal Faktörler | DF | ,826 | 24,860 | 1,461 |
| | DF | ,739 | | |
| | DF | ,611 | | |
| | DF | ,534 | | |
| Değerlendirme Kriterleri | Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: 0,737<br>Approx. Chi-Square: 634,015<br>Barlett's Test of Sphericity: 0,000<br>Extraction Method: Principal Components<br>Rotation Method: Varimax<br>Açıklanan Varyans Toplamı: 50,741 | | | |

Organik ürün satış yeri tercihi faktörlerinin ise alt değişkenlerini belirlemek amacıyla faktör analizine tabi tutulan verilerin KMO değerinin ve Bartlett testi sonucunun faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir (KMO değeri 0,737. Bartlett Testi sonucu $p<0,001$ Diğer taraftan faktör analizi için temel bileşenler analizi ve varimax döndürme tekniği kullanılmıştır. Yapılan açıklayıcı faktör analizi neticesinde düşük eşdeğerlik gösteren ve 0,45'nin altında olan ifadeler ölçekten tamamen çıkarılmıştır.

Önemli olarak belirlenen bu 2 faktörden birincisinin ölçeğe ilişkin açıkladığı toplam varyans %25,882, ikincisinin ise %24,860'dir. Analiz sonuçlarına göre birinci faktör 5 ve ikinci faktör ise 4 maddeden oluşmaktadır. Diğer taraftan maddelerin içerikleri, faktör yükleri ve literatürdeki isimleri dikkate alınarak faktör isimlendirmesi yapılmıştır.

## 2.5. Organik Ürün Tercihini ve Organik Ürün Satış Yeri Tercihini Etkileyen Faktörler İle İlgili Frekans Analizleri

**Tablo 5:** Organik Ürün Satış Noktalarının Bilinirlilik Düzeyleri

| | Frekans | Oran |
|---|---|---|
| **Şişli Organik Pazarı** | 139 | 25,6 |
| **City Farm İstinye Park** | 91 | 16,6 |
| **Kırkambar Organik Pazarı** | 62 | 11,4 |
| **Ekoorganik Organik Pazarı** | 32 | 5,9 |
| **Aggroland Organik Pazarı** | 6 | 1,1 |
| **Ambar Organik Pazarı** | 61 | 11,2 |
| **Ecolife Organik Pazarı** | 52 | 9,6 |
| **Yeşiloğlu Organik Pazarı** | 23 | 4,2 |
| **Macrocenter Kuruçeşme Organik Pazarı** | 52 | 9,6 |
| **İpek Hanım'ın Çiftliği Pazarı** | 26 | 4,8 |
| **Toplam** | 544[12] | 100,0 |

Araştırma katılımcılarının organik ürün satış noktalarının bilinirlik düzeyi sıralaması sırasıyla; % 25,6 oranla Şişli Organik Pazarı, % 16,6 oranla City Farm İstinye Park, % 11,4 oranla Kırkambar Organik Pazarı, % 11,2 oranla Ambar Organik Pazarı, % 9,6 oranla Ecolife Organik Pazarı, % 9,6 oranla Macrocenter Kuruçeşme Organik Pazarı şeklinde sıralanmıştır.

**Tablo 6:** Organik Ürünlerin Bilinirlilik Düzeyi

| | | Çok İyi Biliniyor | Biliniyor | Bilinmiyor | Hiç Bilinmiyor | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tariş Zeytin** | Frekans | 51 | 94 | 85 | 75 | 305 |
| | Oran | 16,7 | 30,8 | 27,9 | 24,6 | 100,0 |
| **Milupa** | Frekans | 45 | 73 | 91 | 96 | 305 |

[12] Toplam tüketici sayısının 544 çıkmasının nedeni birden fazla şıkkın söylenebilmesidir.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Oran | 14,8 | 23,9 | 29,8 | 31,5 | 100,0 |
| **Tiryaki** | Frekans | 68 | 125 | 64 | 48 | 305 |
| | Oran | 22,3 | 41,0 | 21,0 | 15,7 | 100,0 |
| **Elite Natural** | Frekans | 22 | 67 | 124 | 92 | 305 |
| | Oran | 7,2 | 22,0 | 40,7 | 30,1 | 100,0 |
| **Organik Life** | Frekans | 48 | 101 | 84 | 72 | 305 |
| | Oran | 15,7 | 33,1 | 27,5 | 23,6 | 100,0 |
| **Sabuni** | Frekans | 18 | 59 | 121 | 107 | 305 |
| | Oran | 5,9 | 19,3 | 39,7 | 35,1 | 100,0 |
| **Sade** | Frekans | 34 | 71 | 115 | 85 | 305 |
| | Oran | 11,1 | 23,3 | 37,7 | 27,9 | 100,0 |
| **Everfresh** | Frekans | 14 | 51 | 137 | 103 | 305 |
| | Oran | 4,6 | 16,7 | 44,9 | 33,8 | 100,0 |
| **Rapunzel** | Frekans | 15 | 44 | 135 | 111 | 305 |
| | Oran | 4,9 | 14,4 | 44,3 | 36,4 | 100,0 |
| **Yerlim** | Frekans | 25 | 58 | 125 | 97 | 305 |
| | Oran | 8,2 | 19,0 | 41,0 | 31,8 | 100,0 |
| **Rasayana** | Frekans | 10 | 25 | 144 | 126 | 305 |
| | Oran | 3,3 | 8,2 | 47,2 | 41,3 | 100,0 |
| **Tema Vakfı Ürünleri** | Frekans | 81 | 115 | 69 | 40 | 305 |
| | Oran | 26,6 | 37,7 | 22,6 | 13,1 | 100,0 |

Bilinirlilik düzeyine göre en çok bilinen organik ürünler sırasıyla; Tema Vakfı Ürünleri %64,3, Tiryaki %63,7, Organik Life %48,8, Tariş Zeytin %47,5, Milupa %38,7, Sade %34,4, Elite Natural %29,2, Yerlim %27,2 Sabuni %25,2 ve Everfresh %21,3, Rapunzel %19,3 ve Rasayana %11,5 şeklinde sıralanmıştır. Dolayısıyla Tema Vakfı organik ürünleri ile Tiryaki organik ürünlerinin bilinirliklerin diğer organik ürünlerden daha yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 7:** Organik Ürün Satın Alırken En Çok Kullanılan Bilgi Kaynakları

| | Frekans | Oran |
|---|---|---|
| **İnternet** | 204 | 36,3 |
| **Eş-Dost Tavsiyesi** | 229 | 40,7 |
| **Televizyon** | 39 | 6,9 |
| **Dergi/Gazete** | 18 | 3,2 |
| **Satış Elemanları** | 65 | 11,6 |
| **Diğer** | 7 | 1,2 |
| **Toplam** | 562 | 100,0 |

Organik ürün satın alırken en çok kullanılan bilgi kaynakları sırasıyla; %40,7 eş-dost tavsiyesi, %36,3 internet, % 11,6 satış elemanları, %12 televizyon, % 6,9 dergi/gazete ve % 3,2 diğer bilgi kaynakları 1,2 olarak sıralanmıştır. Dolayısıyla organik ürün satın alımında eş-dost tavsiyesi ve internet bilgi kaynaklarının daha önemli olduğu söylenebilir.

**Tablo 8:** En Çok Satın Alınan/Tercih Edilen Organik Ürünler

| | Frekans | Oran |
|---|---|---|
| **Organik yaş sebze meyve** | 204 | 14,6 |
| **Organik içecekler (çay, süt, meyve suyu...)** | 125 | 9,0 |
| **Organik salça ve yağlar** | 136 | 9,7 |
| **Organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.)** | 147 | 10,5 |
| **Organik et ve et ürünleri** | 97 | 6,9 |
| **Organik süt ve süt ürünleri** | 178 | 12,7 |
| **Organik kurutulmuş meyve ve sebzeler** | 85 | 6,1 |
| **Organik tahıl ve baklagiller** | 64 | 4,6 |
| **Organik baharatlar** | 70 | 5,0 |
| **Organik bebek mama ve yiyecekleri** | 12 | 0,9 |
| **Organik kuruyemişler** | 71 | 5,2 |
| **Organik sağlık ürünleri** | 59 | 4,2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Organik sabun ve güzellik ürünleri** | 132 | 9,5 |
| **Organik giysiler** | 15 | 1,1 |
| **Toplam** | 1395 | 100,0 |

En çok tercih edilen organik ürünler sırasıyla; Organik yaş sebze meyve %14,6, Organik süt ve süt ürünleri %12,7, Organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.) %10,5, Organik salça ve yağlar %9,7, Organik sabun ve güzellik ürünleri %9,5, Organik içecekler %9, Organik et ve et ürünleri %6,9, Organik kurutulmuş meyve ve sebzeler %6,1, Organik kuruyemişler %5,2, Organik baharatlar %5, Organik tahıl ve baklagiller %4,6, Organik sağlık ürünleri %4,2, Organik giysiler %1,1 ve Organik bebek mama ve yiyecekleri %0,9 olarak sıralanmıştır. Dolayısıyla organik yaş sebze meyve, organik süt ve süt ürünleri ile organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.) ön plana çıktığı söylenebilir.

Açıklayıcı faktör analizi ve frekans analizlerinden sonra, elde edilen değişkenlere betimleyici istatistikler yapılmıştır. Her bir değişkene ait ortalamalar, standart sapmalar, güvenilirlik katsayıları, soru sayıları ve kullanılan ölçek düzeyleri ile ilgili bilgiler Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9:** Faktörlerle İlgili Tanımlayıcı/Betimsel İstatistikler

| Yapılar | Faktörler | Ort. | Std. Sapma | Soru Sayısı | Güvenilirlik Katsayısı | Ölçek Düzeyi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Organik Ürün Tercihine Etki Eden Faktörler | Çevre Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | 1,6659 | ,61011 | 9 | 0,890 | 5 |
| | Sosyo-Ekonomik Dürtülerle Hareket Eden Tüketiciler | 1,8684 | ,69986 | 7 | 0,888 | 5 |
| | Sağlık Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | 1,3561 | ,44755 | 5 | 0,906 | 5 |
| | Fiyat Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | 1,7672 | ,64216 | 3 | 0,823 | 5 |
| | Prestij Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler | 2,0393 | ,66892 | 2 | 0,839 | 5 |

Tablo 9 incelendiğinde organik ürün tercihinde etkili olan faktörler içerisinde en yüksek ortalamaya Prestij Dürtüsü İle Hareket Eden Tüketiciler (Ort: 2,0393) değişkeninin sahip olduğu görülmektedir. Güvenilirlik katsayılarının 0,60'dan yüksek olması araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

## 3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Toplum sağlığı açısından organik ürün tercihinde ve organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörlerin belirlenmesine ilişkinin yapılan bu çalışma, İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan kişiler üzerinde uygulanmıştır. Toplum sağlığı açısından organik ürün tercihinde ve organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir:

Araştırmaya katılan bireylerin önemli bir kısmını kadın tüketiciler oluştururken (%66), yaş grubuna bakıldığında yaklaşık %50'lik bir oran ile orta yaş grubunda oldukları (26-45 yaş arası), eğitim düzeyi itibariyle katılımcıların ağırlıklı olarak lise mezunu oldukları (%51) söylenebilir. Diğer taraftan araştırmaya katılan kişiler meslek itibari ile ağırlıklı olarak esnaf olduklarını (%34), 2021-3999 (%37) orta gelir düzeyine sahip olduklarını ve evli olduklarını (%58) belirtmişlerdir.

Katılımcıların organik ürün tercihlerine yönelik algılarını oluşturan veriler üzerinden yapılan açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre; organik ürün tercihinde etkili olan faktörlere yönelik algılar 5 farklı boyut altında toplanmıştır. Bu boyutlar; "çevre dürtüsü", "sosyo-ekonomik dürtüler", "sağlık dürtüsü", "fiyat dürtüsü" ve "prestij dürtüsü ile hareket eden tüketiciler" olarak nitelendirilmiştir.

Katılımcıların organik ürün satış yeri tercihlerine yönelik algılarını oluşturan veriler üzerinden yapılan açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre; organik ürün satış yeri tercihinde etkili olan faktörlere yönelik algılar 2 farklı boyut altında toplanmıştır. Bu boyutlar; "içsel faktörler" ve "dışsal faktörler" olarak nitelendirilmiştir.

Araştırmaya katılan bireyler organik ürün satış noktalarından en fazla şişli organik pazarını bildikleri ve en çok bilinen organik ürünlerin ise tema vakfı ürünleri olduğu sonucuna varılmıştır.

Bunun yanı sıra organik ürün satın alınırken en çok başvurulan bilgi kaynaklarının eş-dost tavsiyesi olduğu ve en çok satın alınan/tercih edilen organik ürünlerin ise, organik yaş sebze ve meyveler olduğu sonucuna varılmıştır.

## KAYNAKÇA

Abay, C. (2017). Organik Gıda Tercihinde Tüketici Eğilimi, TÜBA-Gıda Güvenliği Sempozyumu "Organik Ürünler ve Sağlık" Raporu, 97-102.

Aryal vd. (2009). Theory of planned behavior Organizational Behavior and Human Decision Processes 1991, 50, 179-211.

Asami D.K., Hong Y.J., Barrett D.M. ve Mitchell A.E. (2003). Comparison of The Total Phenolic and Ascorbic Acid Content of Freeze-Dried and Air-Dried Marionberry, Strawberry, and Corn Grown Using Conventional, Organic, and Sustainable Agricultural Practices. *J Agric Food Chem*. 51(5), 1237–1241.

Briz, T. ve Ward, R.W. (2009). Consumer Awareness of Organic Products in Spain: An Application of Multinomial Logit Models". *Food Policy*. 34(3), 295-304.

Chen, M.F. (2007). Consumer Attitudes and Purchase Intentions in Relation to Organic Foods in Taiwan: Moderating Effects of Food-Related Personality Traits. *Food Quality and Preference*, 18, 1008-1021, ISSN: 0950-3293

Chiciudean, G.O., Harun, R., Ilea, M., Chiciudean, D.I., Arion, F.H., Ilies, G. ve Muresan, I.C. (2019) Organic Food Consumers and Purchase Intention: A Case Study in Romania, Agronomy, 9(145), 1-13.

Comrey, A.L. ve Lee, H.B. (1992). A first Course in Factor Analysis. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Crucefix, D. (1998). Organic Agriculture and Sustainable Rural Livelihoods in Developing Countries, Soil Association, June.

Dumea, Andrei-Cosmin. (2012). Factors Influencing Consumption of Organic Food in Romania. The USV Annals of Economics and Public Administration, 12(1), 107-113.

Gifford K. ve Bernard J.C. (2006). Influencing Consumer Purchase Likelihood of Organic Food. *International Journal of Consumer Studies*, 30(2), 155-163.

Gil, J.M. ve Soler, F. (2006). Knowledge and Willingness to Pay for Organic Food in Spain: Evidence from Experimental Auctions. *Food Economics*, 3, 109-124.

Grankvist, G.U. Dahlstrabd ve Biels, A. (2004). The Impact of Environmental Labelling on Consumer Preference: Negative versus Positive Labels. *Journal of Consumer Policy*, 27, 213-230.

Guilford, J.P. (1954). Psychometric Methods (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Hughner, R.S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz II, C.J. ve Stanton, J. (2007) Whı are Organic Food Consumers? A Compilation and Review of Why People Purchase Organic Food, *Journal of Consumer Behaviour*, 6, 1-17.

Hutcheson, G. ve Sofroniou, N. (1999). The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

İnci, H., Karakaya, E., Söğüt, B. ve Şengül, T. (2014). Organic Product Consumption and Customer Preferences in Urban Sections of Bingol Province. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 1(2), 255-261.

Kranjac, M., Vapa-Tankosić, J. ve Knežević, M. (2017) Profile of Organic Food Consumers, Economics of Agriculture 2, 497-514.

Lea, E. ve Worsley, A. (2005). Australian Consumers' Food-Related Environmental Beliefs and Behaviours. Appetite, 50(2-3), 207-214.

Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G. ve Grice, J. (2004). Choosing Organics: A Path Analysis of Factors Underlying the Selection of Organic Food Among Australian Consumers. Appetite, 43(2), 135-146, ISSN: 0195-6663.

Lotter DW. 2003. Organic Agriculture. J. Sustain. Agric. 21, 59-128.

Magnusson M.K., Arvola A., Hursti U.K., Aberg L. ve Sjoden, P. (2003). Choice of Organic Foods is Related to Perceived Consequences for Human Health and to Environmentally Friendly Behaviour. Appetite, 40, 109-117.

Mclver, H. (2004). Organic Hip: Popular Picks at Health Food Stores, Better Nutrition, 66 (2).

Oroian, C.F., Safirescu, C.O., Harun, R., Chiciudean, G.O., Arion, F.H., Muresan, I.C. ve Bordeanu, B.M. (2017) Consumers' Attitudes towards Organic Products and Sustainable Development: A Case Study of Romania, Sustainability, 9, 1-13.

Padel, S. ve Foster, C. (2005). Exploring the Gap Between Attitudes and Behaviour: Understanding Why Consumers Buy or Do Not Buy Organic Food. *British Food Journal*, 107(8), 606-625.

Reganold J.P. ve Wachter J.M. (2016). Organic Agriculture in The Twenty-first Century. Nat. Plants 2:15221

Şahin, H. (2017) Organik Gıdaların Beslenme Açısından Değerlendirilmesi, TÜBA-Gıda Güvenliği Sempozyumu "Organik Ürünler ve Sağlık" Raporu, 91-96.

Sayın, C. (2017) Dünyada ve Türkiye'de Organik Tarım: Gelişme Eğilimi, Ekonomik ve Politik, TÜBA-Gıda Güvenliği Sempozyumu "Organik Ürünler ve Sağlık" Raporu, 25-32.

Uçar, A. ve Özfer Özcelik, A. (2009). "University Student Attitudes Toward Organic Foods" intechopen.com, 2012.

WHO (World Health Organ.). 2014. Frequently Asked Questions on Genetically Modified Foods. What Are Genetically Modified (GM) Organisms and GM Foods? WHO, Geneva. http://www.who.int/foodsafety/areas_work/food-technology/faq-genetically-modified-food/en/.

Williams C.M. (2002). Nutritional Quality of Organic Food: Shades of Grey or Shades of Green?, *Proceeding of The Nutrition Society*, 61(1), 19-24.

Yamaner, Erhan (2019) Türkiye'de Organik Gıda Pazarlaması Girişim Örnekleri 4. Uluslararası Girişimcilik, İstihdam Ve Kariyer Kongresi 17-20 Ekim 2019 Bodrum/Muğla, 97-110.

# SAĞLIK SEKTÖRÜNDE HEKİMLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİ GELİŞTİRMELERİNİN ÖNEMİ

**Öğr. Gör. Gamze KAĞAN**
Üsküdar Üniversitesi, SHMYO, İş Sağlığı ve Güvenliği
*gamze.kagan@uskudar.edu.tr*

**Doç. Dr. Ayşe GÜNSEL**
Kocaeli Üniversitesi, İİBF, İşletme
*agnsel@gmail.com*

**ÖZET:** Günümüzün iş dünyası küreselleşme ve şiddetli rekabet ile beraber, işletmelerin başarılarını sağlamak için insan kaynaklarını en iyi şekilde kullanmaları gerekir. Her geçen gün bu ihtiyaç hizmet sektörlerinde, özellikle sağlık sektöründe daha belirgin hale gelmektedir. Hizmet sektörlerinde, müşteri memnuniyeti temel olarak çalışanlardan ve müşteri etkileşiminden kaynaklanmaktadır. Bu etkileşimde doğru iletişim kurulamaması çatışmaların doğmasına sebep olduğundan dolayı çatışmaları engellemek veya azaltmak için çalışanların iletişim becerileri çok önemli bir unsur olmaktadır. Bu sebeple özellikle hizmet sektöründe çalışanların iletişim becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Karmaşık ve emek yoğun bir sektör olan sağlık sektöründe çatışmalar daha fazla olduğundan sağlık personelinin iletişim becerileri diğer sektörlere göre daha da önemli bir rol oynamaktadır. Bu sebeplerle hekimlerin iletişim becerilerinin hekim-hasta ilişkisi üzerindeki etkilerini ortaya koymak yönetim literatürüne önemli bir katkı sağlayabilir. Bu amaçla, altı hekimle yarı yapılandırılmış mülakat yöntemi ile görüşme yapılmıştır. Araştırma bulguları, hekimlerin iletişim becerilerinin hasta-hekim ilişkisi üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Hekimlerin iletişim becerilerinin hasta-hekim çatışmalarını önlemede ve azaltmada önemli bir rol oynadığı gösterilmiştir. Bu nedenle sağlık personelinin, özellikle hekimlerin iletişim becerilerinin sağlık kurumlarında yararlı olacağı sonucuna varılmıştır. Buna göre, bu becerilerini geliştirmeleri için sağlık kurumlarında hizmet içi eğitim verilmesi önerilmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** İletişim becerileri, hekim-hasta ilişkisi, çatışma, sağlık hizmetleri, sağlık sektörü

## THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF DOCTORS COMMUNICATION SKILLS IN HEALTH SECTOR

**ABSTRACT:** Today's business world is marked by globalization and fierce competition, while businesses need to make the best use of human resources to ensure their success. Each day, this need becomes more pronounced in service sectors, especially in the healthcare sector. In service sectors, customer satisfaction results mainly from employees and customer interaction. In this interaction, the communication skills of the employees are critical to prevent or reduce the conflicts since the lack of proper communication leads to conflicts. For this reason, it is necessary to improve the communication skills of the employees, especially in the service sector. As the health sector, which is a complex and labor-intensive sector, has more conflicts, the communication skills of health personnel play an even more important role compared to other sectors. Therefore, revealing the effects of physicians' communication skills on the physician-patient relationship can make an essential contribution to management literature. For this purpose, a semi-structured interview was conducted totally on six doctors. Research findings reveal that doctors' communication skills have a significant effect on the patient-doctor relationship. It is shown that communication skills play an essential role in preventing and minimizing these conflicts. Therefore, it is concluded that the communication skills of health personnel, especially doctors, will be beneficial in healthcare institutions. Accordingly, it is recommended to provide in-service training in healthcare institutions to improve their behavior.
**Key Words:** Communication skills, physician-patient relationship, conflict, health services, health sector

## GİRİŞ

Günümüzde rekabetçi olabilme ve devamlılığı sağlayabilme doğrultusunda özellikle hizmet sektörlerinde müşteri memnuniyeti en çok önem verilen unsurlardan biri olmaktadır. Hizmet sektörlerinde müşteri memnuniyetini en çok etkileyen durum ise çalışanların müşterilerle iletişimleri oluşturmaktadır. Özellikle dinamik yapıdaki işletmelerde çalışanların iletişim becerileri örgütün işleyişine iyi yönde etkilemektedir. Sağlık sektörü de gerek dış çevreden hızla etkilenen dinamik yapısı, gerekse farklı disiplinlerin bir arada çalışmasını gerektiren karmaşık yapısı itibariyle pek çok sorunları bir arada bulunduran bir sektördür. Son yıllarda özellikle sağlık sektöründe çatışmaların giderek artan bir şekilde şiddete dönüşmekte olduğu görülmektedir. Böyle bir sistemde kaçınılmaz olan çatışmaları tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmamakla birlikte, en azından bu çatışmaların etkin bir şekilde yönetilmesi ve minimize edilmesi

gerekmektedir. Aksi takdirde sağlık hizmeti sunumu; hem hastalar, hem sağlık personeli hem de sağlık kurumları açısından riskli hale gelecektir. Çatışmaları engellemek veya azaltabilmek için ise çalışanların iletişim becerileri etkili bir faktör olmaktadır.

Son yıllarda iletişim sağlık hizmetlerinde temel bir konu haline gelmiştir. İdeal bakım, tedavi ve meslekler arası işbirliği için ekin bir iletişimin önemi artık kabul görmektedir. Bu kabule rağmen, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve hastalar arasında ve ayrıca sağlayıcılar arasındaki meslekler arası etkileşimlerde ciddi iletişim sorunları devam etmektedir. Hastalar tarafından bildirilen iletişim sorunları arasında; bilgi eksikliği veya yanlış bilgi, bakım eksikliği, sağlık uzmanlarının hastaların ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılayamamaları, saygı ve katılım eksikliği örnek verilebilir. Klinisyenler ise genellikle hastalarla iletişimde; kendine güven eksikliği, hastalarla iletişimden kaçınılmasına yol açabilecek bir sorun ve hastaların endişeleri hakkında yeterli bilgi sağlamamaktadır (Norgaard vd. 2012: 90).

## 1. İLETİŞİM BECERİLERİ

İletişim, bilginin sözlü ve sözsüz mesaj alışverişi yoluyla paylaşıldığı ve insanların birbirleriyle etkileşime girerek ilişki kurduğu bir süreç olarak tanımlanabilir. Sağlık sektöründe iletişim, sağlık personeli-hasta ilişkisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Etkili iletişim, savunmasız hastaların hastalıklarıyla başa çıkmalarına ve bakımları ve tedavileri hakkında daha iyi kararlar almalarına yardımcı olur (Bramhall, 2014: 53). Ceylan (2019: 11) ise sağlık sektöründe iletişimin amaçlarını; (i) sağlık kural ve uygulamalarında değişiklik yaparak sağlığa ilgi çekmek, (ii) bireylerin tutumlarını etkileyerek sosyal kuralları, algı ve inançları değiştirmek, (iii) yeni sağlık standartları belirlemek, (iv) sağlık hizmetleri talebini artırmak, (v) toplumda hastalıkların teşhisi, tedavisi ve hastalıklardan korunmakla ilgili farkındalık oluşturmak, (vi) sağlık hizmetlerine eşit erişimi destelemek, (vii) sağlık hizmetlerinde yeni ürünler geliştirilmesini desteklemek ve (viii) sağlık hizmeti tüketicileri ile üreticileri arasındaki ilişkileri olumlu etkilemek olarak açıklamaktadır. Hastaların savunmasız olduğu ve personelin sık sık stresli olduğu yoğun sağlık ortamlarında etkili iletişimi sürdürmek, kişisel ve başkalarına yönelik bir farkındalığın yanı sıra ileri kişilerarası becerileri de gerektirir (Bramhall, 2014).

Sağlık sektörü özelinde iletişim becerileri çeşitli şekillerde sınıflandırılmıştır. Hekimler ve hastalar arasında iletişimin bir dizi kilit işlevi vardır ve her bir işlev için verimli bir konuşmayı mümkün kılan belirli beceriler mevcuttur. Bu işlevler arasında iyileştirici ilişkilerin güçlendirilmesi; hastanın ne istediği ve ihtiyaç duyduğu gibi bilgi alışverişinde bulunulması; hastaların duygularına cevap verilmesi; bilgili ve işbirliğine dayalı karar alma sürecine girilmesi ve hastanın kendi kendini yönetmesinin sağlanması başta gelmektedir. Bahsi geçen her bir işlev de bir dizi özel iletişim becerisi gerektirir. Yine Ulusal Kanser Enstitüsü, hekim-hasta iletişiminin temel işlevlerini altı başlık altında listelemektedir: İyileşme ilişkilerini geliştirmek, bilgi alışverişinde bulunmak, hastaların duygularına cevap vermek, belirsizliği yönetmek, bilinçli kararlar vermek ve hastanın kendi kendini yönetmesini sağlamak (Levinson, 2010).

Bununla birlikte Kanserli Yetişkinlerde Destekleyici ve Palyatif Bakımın Geliştirilmesi (National Institute for Health and Care Excellence, 2004: 77), hastalara psikolojik destek sağlamak için dört seviyeli bir model tanımlamaktadır. Kılavuz, psikolojik stresin yaygın olduğunu ve bu stres belirtilerinin kolayca tanınmadığını ve sonuçta insanların ihtiyaç duydukları desteği alamadıklarını belirtti. Sınıf, rol veya

uzmanlık durumuna bakmaksızın tüm sağlık profesyonellerinin, hastaların ve yakınlarının sıkıntılarını belirleme ve bunlara cevap verme konusunda bir rolü olduğu belirtilmiştir. Sıkıntıyı tanıma ve yardımcı ve destekleyici bir şekilde yanıt verebilme temel sorumluluğu literatürde vurgulanmaya devam etmektedir (Bramhall, 2014: 55). Bu açıdan hastaların istek ve ihtiyaçlarını değerlendirmek için hekim; hastaların kaygıları, öncelikleri ve değerleri hakkında onlara sorular sormalıdır. Hekim, hastaların cevaplarını dikkatle dinlemeli ve cevapların açıklığa kavuşturulması gerekirse takip soruları sormalıdır (Levinson, 2010: 1311).

Sağlık hizmetlerinde etkili iletişimi teşvik etmek, iletişim için çok az zaman veren, stresli ve baskı altında olan çalışma ortamının doğası gereği zorlu, karmaşık ve zordur. Sağlık profesyonellerinin kendileri, kötü haberi kesmek, zor soruları ele almak ve güçlü duygulara yardımcı olmak gibi iletişim durumlarını yönetmek konusunda güven duyuyorlarsa, fayda elde ederler (Bramhall, 2014: 55). Ramirez ve arkadaşları (1996: 728) ve Taylor ve arkadaşları (2005: 743), sağlık çalışanlarının rollerinin taleplerini karşılamak için etkili iletişim becerileri konusunda yeterli eğitim almadıkları takdirde olumsuz psikolojik etkiler yaşadıklarını bulmuşlardır.

Sağlık sektöründe iletişimin önemi tüm çevrelerce kabul ediliyor olduğu halde, sağlık personeli arasında iletişim becerilerine gerektiği kadar önem verilmemektedir. Sağlık personeli hasta yakını veya ve hasta ile kritik iletişim problemleri ile olmakla beraber, iki tarafta çoğunlukla karşı tarafı itham etmektedir. Bu safha da meydana gelen kutuplaşmayla beraber şiddet gibi sorunlara sebep olarak durumu daha da zorlaştırmaktadır. Tarafların arasında yaşanan kutuplaşma iki tarafın empati kurmasına engel olurken, şiddet olaylarında çoğunlukla sağlık personeli hedef alınmaktadır (Özmen, 2019).

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada katılımcıların deneyimlerinden sonuç çıkarmak için nitel araştırma metodolojisi kullanılmıştır. Nitel araştırma, araştırılacak olayları ve bireylerin algılarını bir bütünlük ve gerçek bir şekilde doğal ortamlarında görüşme, doküman analizi ve gözlem gibi çeşitli yöntemlerle ortaya konmaya çalışılan araştırmalar olarak ifade edilmektedir. Bu araştırma yönteminde yarı yapılandırılmış mülakat ile veri toplanılmıştır. Mülakatlar ile toplanan verilerde hekimlerin tecrübeleri, algıları, tutum ve düşünceleri, durumlara tepkileri, yorumları belirleyebilmektedir (Günsel vd. 2015: 83).

### 2.1. Araştırmanın Örneklemi

Bu çalışma 23 Şubat ve 28 Mart 2019 tarihleri arasında İstanbul ili Anadolu yakasında görev yapmakta olan hekimler ile yürütülmüştür. Araştırmanın içeriği ve amacı açıklandığında araştırmaya katılmayı kabul eden 4 erkek, 2 kadın olmak üzere toplam 6 hekim ile yarı yapılandırılmış mülakat gerçekleştirilmiştir.

Katılımcı hekimlere dair tanımlayıcı bilgiler Tablo.1 `de verilmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi katılımcıların hekimlik tecrübeleri 10 ile 39 yıl arasında değişmektedir. Katılımcıların devlet ve özel hastanede tecrübesinde ise iki hekim toplam mesleki tecrübesinin büyük bir bölümünde özel hastane tecrübesi olup, 3 hekimin sadece kamu tecrübesi olup, bir hekiminde hem kamu hem de özel de uzun

süreli tecrübesi olduğu görülmektedir. Katılımcıların idari görev olarak yöneticilik tecrübelerini karşılaştırdığımızda 6 hekimden 4'nün yöneticilik tecrübesi olduğu görülmektedir.

**Tablo 1. Katılımcılara dair demografik veriler**

| | Katılımcı 1 | Katılımcı 2 | Katılımcı 3 | Katılımcı 4 | Katılımcı 5 | Katılımcı 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | Erkek | Erkek | Kadın | Kadın | Erkek | Erkek |
| **Yaş** | 51 | 50 | 40 | 36 | 64 | 50 |
| **Tecrübe** | 26 yıl | 27 yıl | 16 Yıl | 10 Yıl | 39 Yıl | 25 Yıl |
| **Kamu/Özel Tecrübesi** | 16 yıl Kamu 10 yıl Özel | 4 yıl Kamu 23 yıl Özel | 16 yıl Kamu | 10 yıl Kamu | 5 Yıl Kamu 34 Yıl Özel | 25 Yıl Kamu |
| **Yöneticilik Tecrübesi** | Var | Var | Yok | Yok | Var | Var |

## 2.2. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış mülakat tekniğiyle toplanmıştır. Çalışmada araştırmacılar tarafından 6 adet açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış mülakat formu geliştirilmiştir. Geliştirilen bu mülakat formu örgütsel davranış alanında bir uzman akademisyen ile bir uzman klinik psikoloğa gösterilerek düzenlenmiştir. Düzenleme yapılan mülakat formu farklı zamanlarda araştırmaya katılan tüm adaylarla ayrı ayrı yürütülmüştür. Adaylarla yürütülen her bir mülakat teyp (band) kaydına alınarak 100 ile 20 dakika arası değişen bir zaman sürecinde tek oturumda bitirilmiştir. Adayların düşüncelerini tam olarak belirleyebilmek için mülakat formunda sorulan sorulara ek olarak neden, nasıl, tam olarak ne demek istediniz, açıklayınız şeklinde sorular yöneltilmiştir.

## 2.3. Verilerin Analizi

Uygulanan yarı yapılandırılmış görüşmeler sonrası ilk olarak teybe (banda) kaydedilen adayların konuşmaları transkript haline dönüştürülmüştür. Transkriptler oluşturulurken, adayların mülakatta sorulan sorulara verdiği cevapların bire bir yazımına özen gösterilmiştir. Ardından bu transkriptlere betimsel analiz uygulanarak kategoriler belirlenmiştir. Verilerden belirlenen kategorilerin yanı sıra içerik analizleri yapılarak kodlar oluşturulmuştur. İçerik analizi yönteminde birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilmekte ve okuyucunun anlayabileceği biçimde düzenlenerek yorumlanmaktadır. Oluşturulan kategoriler ve kodlar dâhilinde elde edilen veriler, bireyin ifadelerinde değişiklikler yapılmadan ele alınmıştır. Veriler toplanırken ve analiz edilirken her bir katılımcı hekime Katılımcı-1, Katılımcı-2, … şeklinde kodlar verilmiştir (Günsel vd. 2015: 85-106).

Araştırma verilerine göre katılımcı hekimlerin iletişim becerileri, çatışma ve şiddet ile ilgili düşünceleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo.2 Yarı Yapılandırılmış mülakat bulguları**

| | KATILIMCILARIN KODLARLA İLGİLİ CÜMLELERİ |
|---|---|
| **İLETİŞİM** | **Katılımcı 1:** "Olması gereken hastalarla sağlık çalışanlarını buluşturup, sağlıklı iletişim kurmanın yollarının kazandırılması bu arada da hastalıklarla ilgili tabi bilgi verilmesi gerekiyor."<br><br>**Katılımcı 2:** "Hekim hasta ilişkisi mutlaka hekimin hastayı tanıması, hastanın da hekimin tanıması ile olur. Doktor açık ve dürüst olmalı, en temel kuralıdır. Doktorlar hastaya teşhis koyamadığı zaman bunu söyleyebilmeli."<br><br>**Katılımcı 3:** "İletişim ile çatışmanın çok çok azaltıldığını bazen tabi ki çatışma olmaması mümkün değil. |
| **İLETİŞİM SORUNLARI** | **Katılımcı 1:** "Ciddi iletişim bir problemimiz var. İletişim sorunumuzu karşılıklı çözebilirsek pek çok şey düzelir. Önce İletişimi hekim düzeltecek, ama hekimden kaynaklandığı zaman asla onun düzelme şansı yok."<br><br>**Katılımcı 2:** "Çatışma hastanın tavrı ve doktorun tavrından kaynaklanıyor. Mesela hastanın tavrından olanlarda hasta ukala oluyor. Tabi hastaya göre bakman lazım. Yönetici olarak da doktor da olsan hastanın hakkını vermek gerekir."<br><br>**Katılımcı 3:** "Mesela dahiliye doktorumuz var, onunla biz çok iyi anlaşamıyoruz, bir gerilim var aramızda. Onun sebebi de problemleri kişi ile çözmeye çalışmayıp aracı kullanması. İnsanlar çok sabırsız ve çok da saygısız oldular. Hiç kimse hiç kimseye saygı göstermiyor."<br><br>**Katılımcı 4:** "Ailesine karşı yeterli zamanda yeterli ilgi göstermediği için yetersizliğini bize (doktorlara) yansıttığını düşünüyorum. Anlayış göstermeme, asıl olay bence karşılıklı anlayışsızlık."<br><br>**Katılımcı 5:** "genel olarak son 15 yıldır hasta ve hasta yakını sağlık çalışanını, hekimi kendisine mecbur hisseden bir obje olarak görmeye başlıyor. İkincisi kamu hastanesi ben vergi veriyorum buradaki benim çalışanımdır psikoloji."<br><br>**Katılımcı 6:** "İletişim kazaları, iletişimimizin kontrolden çıkartmak özellikle kontrolden çıkma potansiyelimizin fazla olması, bilgi eksikliği, eğitimsizlik gibi nedenler." |

| | |
|---|---|
| | |
| **İLETİŞİMDE EMPATİ** | **Katılımcı 1:** "Empati burada çok önemli devreye giriyor. Burada ben dışarı çıktığımda, o bekleyenler arasında ben olsaydım da, onlardan birisi ameliyatı bekleyen cerrah olsaydı, sonra acaba bize arada bilgi gelmediğine göre bu adam bize yalan mı söylüyor, aslında çok mu kötü hastamız endişesini duyar mıydım?"<br><br>**Katılımcı 2:** "Tabi hastaya göre bakman lazım. Eğer hastanın haklılık payı varsa onun hakkını vermek gerekir. Yani yönetici olarak da doktor da olsan hakkını vermek gerekir."<br><br>**Katılımcı 3:** "Hastalarda empati kesinlikle yok. Bizim gösterdiğimiz empatiyi de algılamıyorlar. Genelde karşı tarafı ikna etmeye veya onu anlamaya çalışırım. Hastalar doktorunda kararlarına saygı gösterilmesi gerektiği, onlarında bu işin mesleğin zor olduğunu onların da görmesi anlaması gerekiyor."<br><br>**Katılımcı 4:** "Bir hasta yakını olarak bir hasta yakını neler yaşar, bir hasta neler çeker, bir hasta yakını hangi aşamalardan geçer hepsini fazlasıyla yaşadım."<br><br>**Katılımcı 5:** "Kendim ya da yakınlarım hasta olup da, götürdüğüm, şahit olduğum bir hizmet eksiliği olduğu zamanda tabi ki birazda empati yapıyorum."<br><br>**Katılımcı 6:** "Çatışmanın az olmasının en önemli, olmazsa olmaz unsurunun empati ve iletişim olduğunu düşünüyorum. Genel olarak hasta ile iyi diyalog kuran, empatik olan, çok boyutlu olan meslek arkadaşlarımız daha az çatışmaya daha az şikâyete maruz kaldığını görüyoruz." |

| | |
|---|---|
| **ÇATIŞMA** | **Katılımcı 1:** *"İletişim kurallarına normal riayet eden bir sağlık çalışanı çatışma ortamını azaltırken tersliyorsa bu da iletişimsizliğin öğeleri bunlarda çatışma ortamını hazırlayan nedenler.* ***Biz kendi inşamızı restore edemezsek****, önce sağlık çalışanlarından başlayarak, bu iyileştirmeler yapılmak zorunda bu taraftaki çatışma ortamını hazırlayıcı etmenler azaltılabilirse sağlık hizmeti alanlara yansıyacak olan çatışma ortamının azaltılması da o kadar sağlanmış olur. İletişim düzelirse, karşılıklı iletişim düzelmesi de çatışma ortamını düzeltecek bir sebep."*<br><br>**Katılımcı 2:** "*Doktorun yaptıklarını beğenmiyor ya da doktoru sorguluyor ama doktoru bilmeden sorguluyor, bilerek sorgulamıyor, üstten bakarak sorguluyor. Bu da doktorda çok şiddetli bir gerilim yaratıyor. Bu sefer doktorda hastayla çatışmaya başlıyor. Güvene ve ilgiye dayalı bir sistem kurduğunuz zaman kaybolacaktır çatışma.*"<br><br>**Katılımcı 3:** "*Mesela dahiliye doktorumuz var, onunla biz çok iyi anlaşamıyoruz, bir gerilim var aramızda. Onun sebebi de problemleri kişi ile çözmeye çalışmayıp aracı kullanması. Hastalar birbirinin yalanı fark edince birbirlerine giriyorlar. Bu sefer hastalar arasında da çatışma ya da şiddet olabiliyor*."<br><br>**Katılımcı 4:** "*Hep yaşlı hastalar olur, geriatrik bakım hastaları, yakınlarına hep bakmadığını düşünen bir doktor güruhu var karşısında hasta yakınlarının öyle olunca da hep bir çatışma içindedir.*<br>*Belki bizim o sıradaki yoğunluğumuzdan dolayı ilgilenilmediğini düşünüp, yetersiz olduğumuzu düşünerek yapılabilir*."<br><br>**Katılımcı 5:** "*Sağlık personelleri arasında, birlikte çalışılan yerlerde tabi ki bu tür sorunlar olabilir. Mümkün olduğu kadar uzlaşmayla veya bu işte sorumlu olan bu çatışmanın devamına neden olabilecek haklı da ola haksız da olsa elemanı veya elemanları o ortamdan uzaklaştırmak, ayırmak en doğal en doğru çözümdür.*"<br><br>**Katılımcı 6:** "*Çatışmanın az olmasının en önemli, olmazsa olmaz unsurunun empati ve iletişim olduğunu düşünüyorum. Empati olursa çatışma daha da az oluyor. . En azından karşı taraf ne istiyor o çok iyi düşünülürse ve çözüm odaklı olunursa daha az çalışan sorunu olur.*<br>*Hekimle sağlık yöneticisi arasında problem yaşanır.*" |
| **Sözlü Şiddet** | **Katılımcı 3:** "*Onun istediğini yapmadığın için kızıyor. Oysaki senin dediğin doğru onun dediği yanlış, ama bu insanı çok demorilize ediyor."* |

| | |
|---|---|
| | **Katılımcı 5:** *"Tehdit ve ben odada yokken odamın kapısına sandalye ile saldırma girişimi söz konusu oldu. Daha çok sözel tehdit ve de ülkemizde telefonla ya da mesajla rahatsız etmek, tehdit etmek gibi."* |
| **Psikolojik Şiddet-Mobbing** | **Katılımcı 1:** *"Diğer taraftan beğenmediği doktoru başka kısımlara sürerek kendisi ile ilgili olmayan alanlarda çalışmaya zorlayarak çok açık bir mobbing uygulaması bu işin bir parçası. Bende mobbinge maruz kalmış bir hekim olarak konuluyorum..*<br><br>*Hekimle sağlık yöneticisi arasında problem yaşanır. Ve bunu bahane ederek onun çalışma şartlarını ağırlaştırır."* |
| **Fiziksel Şiddet** | **Katılımcı 2:** *"Yani elinde sopayla ya da demirle personele saldıran doktorlar veya işte değişik vakalarda gördük."*<br><br>**Katılımcı 1:** *"Bunun en büyüğü tabi fiili müdahale olduğu zaman basın ya da diğer kuruluşlar o fiziksel teması işliyorlar. Örneğin bir başhekim doktor başka bir başhekimi beğenmediği yaptığı bir işten veya söylediği bir sözden dolayı tokat vurabiliyor.*<br><br>*Acil servisler fiili saldırıların en fazla yaşandığı yer acil servislerdir."* |

## 4. SONUÇ

Yapılan mülakatları incelendiğinde; katılımcı hekimlerin (i) etkili iletişim sürecinde kaynakta olması gereken özelliklerden güvenilirlik ve empati yeteneğinin hekimlerin de sahip olmaları gerektiğinden, (ii) iletişim sorunlarında ise empati kurulamamasından, eğitimsizlik, bilgisizlik gibi sorunlar olduğundan, özellikle acil servislerde iletişimde mesajın iletilmesini engelleyen kaynağın yanlış bir cümlesi, alıcının dikkatinin dağınık olması, kötü psikoloji, ortamdaki kötü kokular, yüksek ses gibi durumların olduğundan bahsettikleri görülmektedir. Buna göre iletişim sürecinde yaşanan sorunlar, çatışma ve beraberinde şiddet vakalarına neden olmaktadır

Sağlık sektöründe bu alanda benzer çalışmalarda da görüldüğü gibi insan hayatı kurtaran çalışanlarda başarıyı arttıracak ve sağlık çalışanlarının sosyal becerilerini geliştirecek olan eğitimlere (çalışanlarda iletişim becerileri, öz etkili çatışma yönetimi, liderlik davranışları gibi) önem verilmesi sektörün kalite açısından gelişimine sebep olacaktır.

Sağlık çalışanlarının meslek eğitimi aldıkları süreçte iletişim eğitimi de mutlaka almalıdır. Son yıllarda gerek sağlık personeli yetiştiren lisans programlarında gerekse tıp fakültelerinde iletişim eğitimi verilmeye başlandığı görülmektedir. Ayrıca bazı fakültelerde bu eğitimler hekim-hasta iletişim modül

olarak yapılandırılarak sunulmaktadır. Bu gibi eğitim programların etkinleştirilmesi ve arttırılması meslek hayatına atılmadan önce sağlık çalışanlarının sağlık sektöründeki çatışma ve şiddet gibi sorunlarla baş edebilmesi için önem arz etmektedir**.**

Bu eğitim programlarına; sadece meslek eğitimi alınan dönemlerde değil, hekimler başta olmak üzere tüm sağlık personeline mesleklerine devam ettikleri sürece sağlamaya devam edilmelidir. Profesyonel eğiticiler, bu eğitim programlarında görev almalıdır. Hatta eğitim sonunda çalışanlardan aldıkları eğitimlerle ilgili geri bildirimler ilgili yöneticiler ile paylaşılarak değerlendirmek üzere alınmalıdır. Ayrıca bu eğitimlerde iletişim becerisi yüksek bulunan çalışanlara çeşitli ödüller de verilebilir.

İlginç bir şekilde mevcut yazın incelendiğinde sağlık çalışanlarının iletişim becerileri ile ilgili alan araştırmaları diğer meslek gruplarında iletişim becerileri ile ilgili yapılan çalışmalara göre daha az olduğu görülmüştür. Sağlık çalışanlarının iletişim becerileri ile ilgili az sayıdaki çalışma ise genellikle hemşireler üstünde yapılmıştır. Sağlık sektöründe iletişim becerileri ile ilgili çalışmaların sayısı artması, aslında sağlık çalışanlarında da bu yönde farkındalık oluşması açısından önemlidir. Ayrıca sağlık sektörü yöneticileri ile yapılan benzer çalışmaların faydalı olacağı düşünülmektedir (Ceylan, 2019: 44-45).

Politika yapıcılar ve sağlık kurumu yöneticileri; hasta merkezli bakımın, hekimlerin bu tür bir bakımı etkin bir şekilde vermelerini sağlayan bir dizi iletişim becerisi konusunda resmi olarak eğitilmesini gerektirdiğini kabul etmelidir. Profesyonel kuruluşlar, hekimleri kariyerleri boyunca bu becerileri geliştirmeye odaklanmaya teşvik etmek için kurul belgelendirme ve sürekli tıp eğitiminden yararlanabilir (Levinson, 2010: 1316).

İletişim becerilerinin kazanılması ve uygulanması konusunda daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır. Eğitimden pratiğe geçişe ilişkin uzunlamasına çalışmalar özellikle yararlı olacaktır. İletişim becerileri çalışmasının onlarla etkileşimi geliştirmeye odaklandığı göz önüne alındığında, hizmet kullanıcılarının sonuç ölçütü olarak algıları ile ilgili daha fazla araştırma çalışmasına ihtiyaç vardır (Chant, 2002: 199).

**KAYNAKÇA:**

Bramhall E. (2014). Effective communication skills in nursing practice, *Nursing Standard*, 29 (14), 53-59.

Ceylan Ş. (2019). Sağlık Çalışanlarında Etkili İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi. (Uzmanlık Tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, İzmir.

Chant S. Jenkinson T. Randle J. Russell G. and Webb C. (2002). *Nurse Education Today*, 22, 189-202. doi:10.1054/nedt.2001.0690

Günsel A. Köroğlu S. ve Demirci L. (2015). Çalışma Hayatında Kadınların Karşılaştıkları Sorunlar ve Cam Tavan Algıları: Kadın Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma, *KADEM Kadın Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 01, 74-112.

Levinson Wendy, Lesser Cara S. And Epstein Ronald M. 2010, Developing Physician Communication Skills For Patient-Centered Care, Health Affairs 29, NO. 7 (2010): 1310–1318, doi: 10.1377/hlthaff.2009.0450.

National Institute for Health and Care Excellence (2004) Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer. The Manual. NICE, London.

Norgaard Birgitte, Ammentorp Jette, Kyvık Kırsten Ohm and Kofoed Poul-Erik, 2012, Communication Skills Training Increases Self-Efficacy of Health Care Professionals, Journal Of Contınuıng Educatıon In The Health Professıons, 32(2):90–97.

Özmen E. (2019, 23 Eylül). Sağlık Hizmetlerinde iletişim, Erişim Tarihi: 23 Eylül 2019, http://sagliktailetisim.com/erol-ozmen/saglik-hizmetlerinde-iletisim/

Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM (1996) Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. The Lancet. 347, 9003, 724-728.

Taylor C, Graham J, Potts HW, Richards MA, Ramirez AJ (2005) Changes in mental health of hospital consultants since the mid-1990s. The Lancet. 366, 9487, 742-744.

# ÇEVRE SAĞLIĞI AÇISINDAN BİREYLERİN ORGANİK ÜRÜNE YÖNELİK TUTUMUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**Doç. Dr. Abdulvahap BAYDAŞ**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme
*abdulvahapbaydas@duzce.edu.tr*

**Arş. Gör. Dr. Fuat YALMAN**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi
*fuatyalman@duzce.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYAT**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret
*muratbayat@duzce.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı; bireylerin çevre sağlığı açısından organik ürüne yönelik tutumunu etkileyen faktörleri belirlemektir. Araştırmanın evrenini; İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği), organik ürün satın alan kişiler oluşturmaktadır. Nicel araştırma deseninin kullanıldığı araştırmada veriler; organik ürün pazarlarında alışveriş yapan 358 kişi ile yüz yüze anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS paket programı yardımı ile frekans analizleri, betimleyici istatistikler ve açıklayıcı faktör analizi (AFA) teknikleri kullanılarak yorumlanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; tüketicilerin organik ürüne yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin 5 farklı boyut altında toplandığı görülmüştür. Bu boyutlar; "bilinç", "fiyat", "tanıtım/reklam", "olumsuz tutum" ve "standardizasyon" olarak nitelendirilmiştir. Tüketicilerin en fazla Şişli Organik Pazarını bildikleri ve en çok bilinen organik ürünlerin ise Tema Vakfı ürünleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra organik ürün satın alınırken en çok başvurulan bilgi kaynaklarının eş-dost tavsiyesi olduğu ve en çok satın alınan/tercih edilen organik ürünlerin ise, organik yaş sebze ve meyveler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak araştırmaya katılan katılımcıların çoğunluğu organik ürün satın alırken, ürünün organik sertifikasına sahip olması gerektiği hususuna dikkat ettiklerini belirtmişlerdir.
**Anahtar Kelimeler:** Çevre Sağlığı, Organik Ürün, Organik Ürüne Yönelik Tutum

# RESEARCH ON THE DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING THE ATTITUDE OF INDIVIDUALS ON ORGANIC PRODUCT IN TERMS OF ENVIRONMENTAL HEALTH

**ABSTRACT:** The aim of this study is to determine the factors affecting the attitude of individuals towards organic product in terms of environmental health. The population of the research consists of people who buy organic products from organic product sales points in Istanbul (Şişli Organic Market, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Warehouse, Ecolife, Yeşiloğlu Organic, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım's Farm). In the study, where quantitative research design was used, the data were collected by face-to-face questionnaire technique from 358 people shopping in organic product markets. The data obtained from the study were interpreted with the help of SPSS package program using frequency analysis, descriptive statistics and explanatory factor analysis (AFA) techniques. According to the results of the explanatory factor analysis, the factors that affect the attitudes of consumers towards organic products are gathered under 5 different dimensions. These dimensions are; "Consciousness", "price", "promotion/advertising", "negative attitude" and "standardization". It is concluded that consumers know the Şişli Organic Market the most and the most known organic products are Tema Foundation products. In addition to this, it was concluded that the most frequently used information sources when purchasing organic products were the recommendation of a friend and that the most frequently purchased / preferred organic products were organic fresh vegetables and fruits. Finally, the majority of the respondents stated that they pay attention to the fact that when purchasing organic products, the product should have an organic certificate.
**Key Words:** Environmental Health, Organic Product, Attitude towards Organic Product

## GİRİŞ

Organik tarım, bitki yetiştirme ve hayvan yetiştiriciliğinde sentetik kimyasalları, hormonları, antibiyotik ajanları, genetik mühendisliğini ve ışınlamayı önleyen bir yaklaşım olarak ifade edilmektedir. Bir ürünün organik olarak nitelendirilebilmesi için bu ürünün, mahsullerin hasattan önce en az üç yıl boyunca çoğu sentetik pestisit, herbisit ve gübre kullanmayan ve komşu arazilerdeki kirlenmeyi azaltmak için yeterli tampon bölgeye sahip olmayan çiftliklerde üretilmesi gerekmektedir. Zararlı böcekler, yabani otlar ve

hastalıklar öncelikle sentetik pestisitler ve herbisitler yerine fiziksel, mekanik ve biyolojik kontrollerle yönetilir. Organik çiftlik hayvanların rutin olarak antibiyotik kullanımı veya büyüme hormonu kullanılmadan yetiştirilmesi ve dış mekana erişmesi sağlanmalıdır. Bir hayvan antibiyotik ajanlarla hastalık için tedavi edilirse, organik olarak satılamaz (US Department of Agriculture, 2011).

Organik terimi, modern bir toplumun hemen hemen her yerinde, bir ürünü tanıtmak için kullanılmış olup olmadığı ya da insan diyetine gerçekten fayda sağlayıp sağlamadığı konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Organik ürünler, yerel pazarlarda gittikçe daha fazla göründüğü için organik gıdaların pestisitler ve biyolojik olarak tasarlanmış genlerle yetiştirilen yiyeceklerden daha iyi olup olmadığı hususu gün geçtikçe tartışılmaktadır. Organik gıdaların anlamı, farklı organik gıda türleri var olduğunda ve tüm organik büyüme ve yetiştirme yöntemlerinin tamamını açıkladığında farklılaşmaktadır. Organik tarımın geleneksel yaklaşımlara göre, daha az bir şekilde olumsuz çevresel etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte mevcut kanıtlar geleneksel yaklaşımlara kıyasla, hiçbir anlamlı besleyici tüketimleri ya da organik beslenme dışındaki tüketimleri desteklememektedir. Bunun aksine bazı çalışmalar ise, geleneksel olarak yetiştirilen yiyeceklere kıyasla organik yiyeceklerle beslenmenin daha yararlı ya da faydalı olduğunu desteklememektedir ve organik bir diyet tüketmenin bir sonucu olarak sağlık yararlarını ya da hastalıklardan korumasını doğrudan gösteren insan çalışmalarının olmadığını savunmaktadırlar (Forman vd., 2012).

Organik tarım çevreye dosttur ve bu nedenle organik tarlalarda daha fazla çeşitlilikte bitki ve hayvanların bulunması muhtemeldir. Aynı zamanda organik tarım, hayvanların doğal bir diyetle beslenmelerini ve serbest koşullarda tutulmasını sağlar. Bununla yanı sıra organik işlenmiş gıdalar hidrojene yağ içermezken, organik olmayan gıdalar hidrojene yağ içermektedir. Hidrojenlenmiş yağlar da kalp hastalıklarına yol açtığı için organik seçeneklerin seçilmesi kalbin korunmasına yardımcı olmaktadır. Organik gıda üretiminde daha az sayıda kimyasal madde bulunduğu için daha az sayıda pestisit kalıntısı vardır (www.realbuzz.com).

## 1. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

### 1.1. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmamızda; araştırmanın amacı, araştırmanın problemi ve araştırmanın konusu göz önünde bulundurulduğunda, araştırma sonuçlarının geçerlilik, güvenilirlik ve genellenebilirliğinin tam olarak sağlanabileceği düşünüldüğünden, nicel araştırma yöntemi kullanılmasına karar verilmiştir.

### 1.2. Araştırmanın Kavramsal Modeli

Literatürde tüketicilerin sağlık kaygısı, çevre kaygısı, hayvan sağlığı, gıda güvenliği, duyusal değişkenler, prestij, organik gıda bilgisi, etik kaygılar, fiyat primi ve sosyo demografik faktörler gibi değişkenlerin, Organik gıda ürünlerine yönelik tutumları ölçümlemede çok önemli değişkenler olduğu vurgulanmaktadır (Grankvist and Biel, 2001; Gil and Soler 2006; Aryal et al (2009); Briz and Ward 2009; Chen, 2007; Lea and Worsley, 2005; Padel and Foster, 2005; Lockie et al., 2004; Aslı Ucar and Ayse Ozfer Ozcelik, 2009). Bu çalışmada tanımlayıcı modelleme yaklaşımı benimsenmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye'de organik ürün satın alan tüketicilerin sınıflandırılmasında kullanılmak üzere; bilinç, fiyat, tanıtım/reklam, olumsuz tutum ve standardizasyon değerleri araştırma değişkenleri olarak belirlenmiştir. Ayrıca tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri ile organik ürüne yönelik tutumlarına ilişkin değişkenler de araştırma kapsamında yer almıştır.

### 1.3. Araştırma Birimi, Evren ve Örneklemi

Araştırmanın ana kütlesini İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan kişiler oluşturmaktadır. Belirtilen organik ürün satış noktalarından organik ürün satın alan her bir tüketici, araştırma birimi olarak kabul edilmiştir. Örneklem grubu ise 358 kişiden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri amaçlı ve olasılık dışı örnekleme yöntemlerinden olan kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yöntemi ile toplanmıştır.

### 1.4. Veri Toplama Yöntemi

Veri toplama aracı olarak anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışma, İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan tüketicilerin kesitsel bir araştırması olarak yapılmıştır. Literatür taraması neticesinde anket formu oluşturulmuştur. Hazırlanan anket formunun bir kısmı konuyla doğrudan ilişkili olan bazı çalışmalara (Mclver, 2004; Crucefix, 1998) dayanılarak oluşturulurken, diğer sorular ise araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Anket formu, toplamda yedi bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini ölçümlemeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde organik ürün satış noktalarının (şişli organik pazarı, city farm istinye park, kırkambar, ekoorganik, aggroland, ambar, ecolife, yeşiloğlu organik, macrocenter kuruçeşme, ipek hanım'ın çiftliği) bilinirlilik düzeylerini belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Üçüncü bölümde organik ürünlerin (tariş zeytin, milupa, tiryaki, elite natürel,

organic life, sabuni, sade, everfresh, rapunzel, yerlim, rasayana, tema vakfı ürünleri, diğer) bilinirlilik düzeylerini belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Dördüncü bölümde organik ürün satın alınırken en fazla kullanılan bilgi kaynaklarını (internet, dergi/gazete, eş-dost tavsiyesi, satış elemanları, televizyon, diğer) belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Beşinci bölümde organik ürün satın alırken en fazla kullanılan tutundurma elemanlarını (reklam, satış geliştirme, kişisel satış, halkla ilişkiler, doğrudan satış) belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Altıncı bölümde en çok satın alınan organik ürünleri (organik yaş sebze meyve, organik içecekler, organik salça ve yağlar, organik şekerli ürünler, organik et ve et ürünleri, organik süt ve süt ürünleri, organik kurutulmuş meyve ve sebzeler, organik tahıl ve baklagiller, organik baharatlar, organik bebek mama ve yiyecekleri, organik kuruyemişler, organik sağlık ürünleri, organik sabun ve güzellik ürünleri, organik giysiler) belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Yedinci bölümde organik ürünlere yönelik tutumları belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Sekizinci bölümde ise alınan ürünün organik sertifikasına sahip olup olmadığı durumu değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan kişiler ile ilgili özelliklerin yer aldığı bölümde nominal ve ordinal ölçekler kullanılırken, organik ürünlerin bilinirlilik düzeylerini ve organik ürünlerin tercih edilme sebeplerini ortaya koyan değişkenlerin yer aldığı bölümler için rasyo ölçeği kullanılmıştır. Bunun yanı sıra araştırmanın temel amacına hizmet eden değişkenlerle ilgili önermelerin değerlendirilmesinde ise 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Geliştirilen anket kapsamında katılımcılardan, kendilerine sunulan anket formunda yer alan önermelere göre organik ürüne yönelik tutumlarında etkili olan faktörlere katılım durumlarına göre 1'den 5'e kadar puanlardan (1-Tamamen Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Fark Etmez, 4-Katılmıyorum, 5-Hiç Katılmıyorum) oluşan ölçek üzerinde konumlandırmaları ve katılım durumlarını belirtmeleri istenmiştir.

### 1.5. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Yapılan literatür araştırması neticesinde çalışmanın konusu ve amacı ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olduğu düşünülen çalışmalar seçilmiş ve bu çalışmalara dayanarak konuya hakim uzman akademisyenlerle birlikte model ölçek uyarlanmıştır. Uyarlanan ölçeklerin, kavram ve içerik bütünlüğünün bozulmamasına dikkat edilmiştir. Araştırma için uyarlanan anket sorularının bir kısmı konuyla doğrudan ilgili çeşitli araştırmalara (Mclver, 2004; Crucefix, 1998; Magnusson vd., 2003; Gifford ve Bernard, 2006; İnci vd., 2014) dayanılarak oluşturulurken, diğer sorular ise araştırmanın amacı ve araştırmanın uygulanacağı evrenin genel özellikleri dikkate alınarak araştırmacı tarafından doğrudan geliştirilmiştir.

### 1.6. Veri Analizi Yöntemi

Çalışmanın verilerini analiz etmek için çok değişkenli istatistiksel analiz tekniklerinden olan SPSS paket programı kullanılmıştır. İlk olarak araştırma verilerine güvenilirlik analizi yapılmış ve ardından kaydedilen verilere sosyo-demografik özellikler açısından betimsel istatistikleri ifade eden varyans, ortalama, frekans, standart sapma ve yüzde analizleri uygulanmıştır. Son olarak ise az sayıda ve tanımlanabilir nitelikte anlamlı değişkenler elde etmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır.

### 1.7. Veri Seti Analiz Kriterleri

Araştırmanın amacına ve veri toplama yöntemine bağlı olarak verilerin analizinde, açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmıştır.

#### 1.7.1. Açıklayıcı (Keşifsel) Faktör Analizi için Kriterler

Faktörlerin, döndürme öncesindeki faktör yükü değerlerini incelemek için ortak faktör varyansı dikkate alınmıştır. Faktörleştirme tekniği olarak temel bileşenler analizi (principal components analysis) kullanılmıştır. Aynı yapıyı ölçemeyen değişkenlerin ayıklanması için, faktördeki yük değerleri alt sınırı 0.45 olarak kabul edilmiştir. Birden fazla faktör altında toplanan ve faktör yükleri arasındaki farkın 0.10'dan düşük olduğu maddeler binişik faktör olarak tanımlanmış ve ölçekten tamamen çıkarılmıştır. Özgün değeri 1'in üstünde olan faktörler önemli faktör olarak kabul edilmiştir. Açıklanan varyans oranı olarak % 30 sınır değer kabul edilmiştir. Rotasyon tekniği olarak dik döndürme tekniği uygulanmıştır. Döndürme teknikleri arasında da en sık kullanılan varimax döndürme tekniği tercih edilmiştir. Son olarak ise verilerin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısının alt sınır değerinin 0.60 ve üzeri, Barlett Sphericity testi sonuçlarının ise istatistiksel olarak anlamlı olması ön şart olarak belirlenmiştir.

## 2. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Bulgular bölümünde SPSS paket programı aracılığıyla elde edilen veriler ortaya konulacaktır.

### 2.1. Araştırma Verilerinin Normallik Dağılımı

Araştırmada verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi uygulanmış ve verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir.

### 2.2. Araştırma Verilerinin Güvenilirliği

Araştırmada her bir yapı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanarak araştırmanın güvenilirliği sağlanmıştır. Araştırmanın değişkenlerini oluşturan organik ürüne yönelik tutumları belirleyen faktörler

20 soruyla güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Değişkenlere ilişkin Cronbach's Alpha Katsayısı 0,828 çıktığı görülmüştür. Dolayısıyla araştırmanın güvenilirliği oldukça yüksektir.

### 2.3. Demografik Bulgular

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile ilgili bulgular Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1:** Katılımcıların/Tüketicilerin Temel Özellikleri İle İlgili Bulgular

| **Cinsiyet** | **Frekans** | **Yüzde** | **Meslek** | **Frekans** | **Yüzde** |
|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 143 | 39,9 | İşçi | 32 | 8,9 |
| Kadın | 215 | 60,1 | Memur | 42 | 11,7 |
| **Yaş** | | | Esnaf | 133 | 37,2 |
| 25 Yaşı ve altı | 41 | 11,5 | Serbest Meslek | 25 | 7,0 |
| 26–35 Yaşları | 87 | 24,3 | Öğrenci | 42 | 11,7 |
| 36–45 Yaşları | 122 | 34,1 | Ev Hanımı | 48 | 13,4 |
| 46 Yaş ve üzeri | 108 | 30,3 | Diğer | 36 | 10,1 |
| **Eğitim** | | | **Gelir** | **Frekans** | **Yüzde** |
| Lise | 162 | 45,3 | 2020 tl ve altı | 66 | 18,4 |
| Yüksekokul | 40 | 11,2 | 2021–5000 tl | 140 | 39,1 |
| Üniversite-Yüksek Lisans/Doktora | 156 | 43,6 | 5001–9000 tl | 100 | 27,9 |
| **Medeni Durum** | | | 9001 tl ve üstü | 52 | 14,5 |
| Bekâr | 153 | 42,7 | | | |
| Evli | 205 | 57,3 | | | |

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan bireylerin önemli bir kısmını kadın tüketicilerin oluşturduğu (%60), yaklaşık %58'lik bir oran ile orta yaş grubunda oldukları (26-45 yaş arası), ağırlıklı olarak lisansüstü mezun oldukları (%55) söylenebilir. Diğer taraftan araştırmaya katılan kişiler meslek itibari ile ağırlıklı olarak esnaf olduklarını (%37), 2021-3999 (%39) orta gelir düzeyine sahip olduklarını ve evli olduklarını (%57) belirtmişlerdir.

## 2.4. Açıklayıcı (Keşifsel) Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Katılımcıların organik ürüne yönelik tutumlarını etkileyen faktörlere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu kapsamda gerçekleştirilen analizler aşağıda (Tablo 2) yer almaktadır.

**Tablo 2:** Organik Ürüne Yönelik Tutum-Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Faktörler | Değişkenler | Faktör Yükleri | Açıklanan Varyans | Öz Değer |
|---|---|---|---|---|
| Bilinç | BLNÇ | ,815 | 30,484 | 6,097 |
| | BLNÇ | ,795 | | |
| | BLNÇ | ,781 | | |
| | BLNÇ | ,680 | | |
| | BLNÇ | ,617 | | |
| Fiyat | FYT | ,849 | 11,342 | 2,268 |
| | FYT | ,792 | | |
| | FYT | ,716 | | |
| | FYT | ,526 | | |
| | FYT | ,510 | | |
| | FYT | ,440 | | |
| Tanıtım/Reklam | TNTM | ,789 | 9,665 | 1,933 |
| | TNTM | ,680 | | |
| | TNTM | ,610 | | |
| | TNTM | ,547 | | |
| | TNTM | ,458 | | |
| Olumsuz Tutum | OLMSTTM | ,805 | 6,159 | 1,232 |
| | OLMSTTM | ,787 | | |
| Standardizasyon | STDZSYN | ,765 | 5,546 | 1,109 |
| | STDZSYN | ,524 | | |
| Değerlendirme Kriterleri | Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: 0,828<br>Approx. Chi-Square: 3077,078<br>Barlett's Test of Sphericity: 0,000 | | | |

| | |
|---|---|
| | Extraction Method: Principal Components |
| | Rotation Method: Varimax |
| | Açıklanan Varyans Toplamı: 63,196 |

Bu doğrultuda organik ürüne yönelik tutum faktörlerinin alt değişkenlerini belirlemek için faktör analizine tabi tutulan verilerin KMO değerinin ve Bartlett testi sonucunun faktör analizi için kabul edilebilir olduğu görülmektedir (KMO değeri 0,828. Bartlett Testi sonucu p<0,001). Diğer taraftan faktör analizi için temel bileşenler analizi ve varimax döndürme tekniği kullanılmıştır. Yapılan açıklayıcı faktör analizi neticesinde düşük eşdeğerlik gösteren ve 0,45'nin altında olan ifadeler ölçekten tamamen çıkarılmıştır.

Önemli olarak ortaya konulan bu 5 faktörden birincisinin ölçeğe ilişkin açıkladığı toplam varyans %30,4, ikincisinin %11,3, üçüncüsünün %9,6, dördüncüsünün %6,1 ve beşincisinin %5,5'dir. Analiz sonuçlarına göre birinci faktör 5, ikinci faktör 6, üçüncü faktör 5, dördüncü faktör 2 ve beşinci faktör 2 maddeden oluşmaktadır.

Faktör içerisinde yer alan maddelerden en yüksek faktör yüküne sahip madde ile en düşük faktör yüküne sahip madde arasındaki farkın en az olmasının faktörün içsel tutarlılığını artıracağı düşünüldüğünde, organik ürüne yönelik tutum faktörlerin içsel tutarlılığının oldukça iyi olduğunu söylenebilir. Diğer taraftan maddelerin içerikleri, faktör yükleri ve yazındaki isimleri dikkate alınarak isimlendirme yapılmıştır.

### 2.5. Organik Ürüne Yönelik Tutumu Etkileyen Faktörler İle İlgili Frekans Analizleri

**Tablo 3:** Organik Ürün Satış Noktalarının Bilinirlilik Düzeyleri

| | Frekans | Oran |
|---|---|---|
| **Şişli Organik Pazarı** | 162 | 25,3 |
| **City Farm İstinye Park** | 112 | 18,9 |
| **Kırkambar Organik Pazarı** | 67 | 10,4 |
| **Ekoorganik Organik Pazarı** | 35 | 5,4 |
| **Aggroland Organik Pazarı** | 7 | 1,9 |
| **Ambar Organik Pazarı** | 64 | 10,0 |
| **Ecolife Organik Pazarı** | 64 | 10,0 |
| **Yeşiloğlu Organik Pazarı** | 24 | 3,7 |

| | | |
|---|---|---|
| **Macrocenter Kuruçeşme Organik Pazarı** | 63 | 9,8 |
| **İpek Hanım'ın Çiftliği Pazarı** | 42 | 6,5 |
| **Toplam** | 640[13] | 100,0 |

Araştırma katılımcılarının organik ürün satış noktalarının bilinirlik düzeyi sıralaması sırasıyla; % 45 oranla Şişli Organik Pazarı, % 31 oranla City Farm İstinye Park, % 19 oranla Kırkambar Organik Pazarı, % 18 oranla Ambar ve Ecolife Organik Pazarı, % 17 oranla Macrocenter Kuruçeşme Organik Pazarı, % 11 oranla İpek Hanım'ın Çiftliği Organik Pazarı şeklinde sıralanmıştır.

**Tablo 4:** Organik Ürünlerin Bilinirlilik Düzeyi

| | | Çok İyi Biliniyor | Biliniyor | Bilinmiyor | Hiç Bilinmiyor | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tariş Zeytin** | Frekans | 70 | 111 | 94 | 83 | 358 |
| | Oran | 19,6 | 31,0 | 26,3 | 23,2 | 100,0 |
| **Milupa** | Frekans | 58 | 82 | 108 | 110 | 358 |
| | Oran | 16,2 | 22,9 | 30,2 | 30,7 | 100,0 |
| **Tiryaki** | Frekans | 81 | 135 | 78 | 64 | 358 |
| | Oran | 22,6 | 37,7 | 21,8 | 17,9 | 100,0 |
| **Elite Natural** | Frekans | 25 | 74 | 152 | 107 | 358 |
| | Oran | 7,0 | 20,7 | 42,5 | 29,9 | 100,0 |
| **Organik Life** | Frekans | 56 | 111 | 102 | 89 | 358 |
| | Oran | 15,6 | 31,0 | 28,5 | 24,9 | 100,0 |
| **Sabuni** | Frekans | 19 | 62 | 148 | 129 | 358 |
| | Oran | 5,3 | 17,3 | 41,3 | 36,0 | 100,0 |
| **Sade** | Frekans | 39 | 78 | 139 | 102 | 358 |
| | Oran | 10,9 | 21,8 | 38,8 | 28,5 | 100,0 |
| **Everfresh** | Frekans | 14 | 54 | 166 | 124 | 358 |

[13] Toplam tüketici sayısının 640 çıkmasının nedeni birden fazla şıkkın söylenebilmesidir.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Oran | 3,9 | 15,1 | 46,4 | 34,6 | 100,0 |
| **Rapunzel** | Frekans | 15 | 48 | 160 | 135 | 358 |
| | Oran | 4,2 | 13,4 | 44,7 | 37,7 | 100,0 |
| **Yerlim** | Frekans | 27 | 61 | 150 | 120 | 358 |
| | Oran | 7,5 | 17,0 | 41,9 | 33,5 | 100,0 |
| **Rasayana** | Frekans | 10 | 25 | 170 | 153 | 358 |
| | Oran | 2,8 | 7,0 | 47,5 | 42,7 | 100,0 |
| **Tema Vakfı Ürünleri** | Frekans | 94 | 129 | 81 | 54 | 358 |
| | Oran | 26,3 | 36,0 | 22,6 | 15,1 | 100,0 |

Bilinirlilik düzeyine göre en çok bilinen organik ürünler sırasıyla; Tema Vakfı Ürünleri %26,3, Tiryaki %22,6, Tariş Zeytin %20, Milupa %16,2, Organik Life %15,6, Sade %10,9, Elite Natural %7,2, Yerlim %7,5, Sabuni %5,3 ve Everfresh %3,9, Rapunzel %4,2 ve Rasayana %2,8 şeklinde sıralanmıştır. Dolayısıyla Tema Vakfı organik ürünleri ile Tiryaki organik ürünlerinin bilinirliklerin diğer organik ürünlerden daha yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 6:** Organik Ürün Satın Alırken En Çok Kullanılan Bilgi Kaynakları

| | **Frekans** | **Oran** |
|---|---|---|
| **İnternet** | 243 | 36,8 |
| **Eş-Dost Tavsiyesi** | 269 | 40,8 |
| **Televizyon** | 45 | 6,8 |
| **Dergi/Gazete** | 22 | 3,3 |
| **Satış Elemanları** | 71 | 10,7 |
| **Diğer** | 9 | 1,3 |
| **Toplam** | 659 | 100,0 |

Organik ürün satın alırken en çok kullanılan bilgi kaynakları sırasıyla; %41 eş-dost tavsiyesi, %37 internet, % 11 satış elemanları, %7 televizyon, % 3 dergi/gazete ve % 1 diğer bilgi kaynakları 1,2 olarak

sıralanmıştır. Dolayısıyla organik ürün satın alımında eş-dost tavsiyesi ve internet bilgi kaynaklarının daha önemli olduğu söylenebilir.

**Tablo 7:** En Çok Satın Alınan/Tercih Edilen Organik Ürünler

| | Frekans | Oran |
|---|---|---|
| **Organik yaş sebze meyve** | 235 | 13,3 |
| **Organik içecekler (çay, süt, meyve suyu...)** | 147 | 8,3 |
| **Organik salça ve yağlar** | 169 | 9,5 |
| **Organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.)** | 183 | 10,3 |
| **Organik et ve et ürünleri** | 117 | 6,6 |
| **Organik süt ve süt ürünleri** | 212 | 12,0 |
| **Organik kurutulmuş meyve ve sebzeler** | 101 | 5,7 |
| **Organik tahıl ve baklagiller** | 87 | 4,9 |
| **Organik baharatlar** | 81 | 4,5 |
| **Organik bebek mama ve yiyecekleri** | 20 | 1,1 |
| **Organik kuruyemişler** | 88 | 4,9 |
| **Organik sağlık ürünleri** | 74 | 4,1 |
| **Organik sabun ve güzellik ürünleri** | 146 | 8,2 |
| **Organik giysiler** | 17 | 0,9 |
| **Toplam** | 1765 | 100,0 |

En çok tercih edilen organik ürünler sırasıyla; Organik yaş sebze meyve %13, Organik süt ve süt ürünleri %12, Organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.) %10, Organik salça ve yağlar %9,5, Organik sabun ve güzellik ürünleri %8,2, Organik içecekler %8,3, Organik et ve et ürünleri %6,6, Organik kurutulmuş meyve ve sebzeler %5,7, Organik kuruyemişler %4,9, Organik baharatlar %4,5, Organik tahıl ve baklagiller %4,9, Organik sağlık ürünleri %4,1, Organik giysiler %0,9 ve Organik bebek mama ve yiyecekleri %1,1 olarak sıralanmıştır. Dolayısıyla organik yaş sebze meyve, organik süt ve süt ürünleri ile organik şekerli ürünler (bal, pekmez, pestil, vb.) ön plana çıktığı söylenebilir.

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve frekans analizlerinden sonra, elde edilen değişkenlerle ilgili olarak betimleyici istatistiklere yer verilmiştir. Her bir değişkene ait ortalamalar, standart sapmalar, güvenilirlik katsayıları, soru sayıları ve kullanılan ölçek düzeyleri ile ilgili bilgiler Tablo 8'de sunulmaktadır.

**Tablo 8:** Faktörler İle İlgili Betimsel İstatistikler

| Yapılar | Faktörler | Ort. | Std. Sapma | Soru Sayısı | Güvenilirlik Katsayısı | Ölçek Düzeyi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Organik Ürün Tercihine Etki Eden Faktörler | Bilinç | 1,6788 | ,59215 | 5 | 0,870 | 5 |
| | Fiyat | 2,2742 | ,83366 | 6 | 0,848 | 5 |
| | Tanıtım/Reklam | 1,5615 | ,46954 | 5 | 0,806 | 5 |
| | Olumsuz Tutum | 3,3170 | 1,30799 | 2 | 0,823 | 5 |
| | Standardizasyon | 2,2528 | 1,00958 | 2 | 0,839 | 5 |

Tablo 8 incelendiğinde organik ürüne yönelik tutumlarda etkili olan faktörler içerisinde en yüksek ortalamaya Olumsuz Tutum (Ort: 3,3170) değişkeninin sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca güvenilirlik katsayılarının da 0,60'dan yüksek olması araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu ortaya koymuştur.

## 3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çevre sağlığı açısından organik ürüne yönelik tutumlarda etkili olan faktörlerin belirlenmesine ilişkinin yapılan bu çalışma, İstanbul ilinde bulunan organik ürün satış noktalarından (Şişli Organik Pazarı, City Farm İstinye Park, Kırkambar, Ekoorganik, Aggroland, Ambar, Ecolife, Yeşiloğlu Organik, Macrocenter Kuruçeşme, İpek Hanım'ın Çiftliği) organik ürün satın alan kişiler üzerinde uygulanmıştır. Çevre sağlığı açısından organik ürüne yönelik tutumlarda etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda ifade edilmiştir:

Araştırmaya katılan bireylerin önemli bir kısmını kadın tüketiciler oluştururken (%60), yaş grubuna bakıldığında yaklaşık %58'lik bir oran ile orta yaş grubunda oldukları (26-45 yaş arası), eğitim düzeyi olarak katılımcıların ağırlıklı olarak lisansüstü mezun oldukları (%55) söylenebilir. Diğer taraftan araştırmaya katılan kişiler meslek itibari ile ağırlıklı olarak esnaf olduklarını (%37), 2021-3999 (%39) orta gelir düzeyine sahip olduklarını ve evli olduklarını (%57) belirtmişlerdir.

Katılımcıların organik ürüne yönelik tutumlarını oluşturan veriler üzerinden yapılan açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre; organik ürüne yönelik tutumlar ile ilgili algılar 5 farklı boyut altında

toplanmıştır. Bu boyutlar; "bilinç", "fiyat", "tanıtım", "olumsuz tutum" ve "standardizasyon" olarak nitelendirilmiştir.

Araştırma katılımcılarının organik ürün satış noktalarının bilinirlik düzeyi sıralaması sırasıyla; % 45 oranla Şişli Organik Pazarı, % 31 oranla City Farm İstinye Park, % 19 oranla Kırkambar Organik Pazarı, % 18 oranla Ambar ve Ecolife Organik Pazarı, % 17 oranla Macrocenter Kuruçeşme Organik Pazarı, % 11 oranla İpek Hanım'ın Çiftliği Organik Pazarı şeklinde sıralanmıştır. Bilinirlilik düzeyine göre ise en çok bilinen organik ürünler sırasıyla; Tema Vakfı Ürünleri %26,3, Tiryaki %22,6, Tariş Zeytin %20, Milupa %16,2, Organik Life %15,6, Sade %10,9, Elite Natural %7,2, Yerlim %7,5, Sabuni %5,3 ve Everfresh %3,9, Rapunzel %4,2 ve Rasayana %2,8 şeklinde sıralanmıştır. Bunun yanı sıra organik ürün satın alınırken en çok başvurulan bilgi kaynaklarının eş-dost tavsiyesi olduğu ve en çok satın alınan/tercih edilen organik ürünlerin ise, organik yaş sebze ve meyveler olduğu sonucuna varılmıştır.

## KAYNAKÇA

Ajzen, I. (1991). Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50, 179-211.

Briz, T. ve Ward, R.W. (2009). Consumer awareness of organic products in Spain: an application of multinomial logit models", Food Policy, 34(3): 295-304.

Chen, M.F. (2007). Consumer attitudes and purchase intentions in relaiton to organic foods in Taiwan: Moderating effects of food-related personality traits. Food Quality and Preference, 18, 1008-1021, ISSN: 0950-3293

Comrey, A.L. ve Lee, H.B. (1992). A first Course in Factor Analysis. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Crucefix, D. (1998). Organic Agriculture An Sustainable Rural Livelihoods in Developing Countries, Soil Association.

Forman, J., Silverstein, J., Bhatia, J. J., Abrams, S. A., Corkins, M. R., De Ferranti, S. D. ve Wright, R.O. (2012). Organic foods: Health and environmental advantages and disadvantages. Pediatrics, 130(5). https://doi.org/10.1542/peds.2012-2579.

Gifford, K. ve Bernard, J.C. (2006). Influencing Consumer Purchase Likelihood of Organic Food. *International Journal of Consumer Studies*, 30(2), 155-163.

Gil, J.M. ve Soler, F. (2006). Knowledge and willingness to pay for organic food in Spain: Evidence from experimental auctions. *Food Economics*, 3, 109-124.

Grankvist, G.U. Dahlstrabd ve Biels, A. (2004). The Impact of Environmental Labelling on Consumer Preference: Negative versus Positive Labels. *Journal of Consumer Policy*, 27, 213-230.

Guilford, J.P. (1954). Psychometric Methods (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

https://www.realbuzz.com/articles-interests/nutrition/article/the-pros-and-cons-of-organic-food/. Healthy Eating-The Pros And Cons Of Organic Food. (Erişim Tarihi: 07.11.2019).

Hutcheson, G. ve Sofroniou, N. (1999). The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

İnci, H., Karakaya, E., Söğüt, B. ve Şengül, T. (2014). Organic Product Consumption and Customer Preferences in Urban Sections of Bingol Province. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 1(2), 255-261.

Lea, E. ve Worsley, A. (2005). Australian consumers' foodrelated environmental beliefs and behaviours. Appetite, 50 (2-3), 207-214, ISSN: 0195-6663.

Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G. ve Grice, J. (2004). Choosing organics: A path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. Appetite, 43(2): 135-146, ISSN: 0195-6663.

Magnusson M.K., Arvola A., Hursti U.K., Aberg L. ve Sjoden, P. (2003). Choice of Organic Foods is Related to Perceived Consequences for Human Health and to Environmentally Friendly Behaviour. Appetite, 40, 109-117.

Mclver, H. (2004). Organic Hip: Popular Picks at Health Food Stores, Better Nutrition, 66(2).

Padel, S. ve Foster, C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British Food Journal*, 107(8), 606-625.

Uçar, A. ve Özfer Özcelik, A. (2009). İn their article entitled "University Student Attitudes Toward Organic Foods" found out that the students' 2009.

US Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service. National organic program. Available at: www.ams.usda.gov/ AMSv1.0/nop. Accessed May 15, 2011.

# KREDİ KARTI KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER: ORDU İLİ ÖRNEĞİ

**Öğr. Gör. Abdulmuttalip PİLATİN**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fındıklı Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bankacılık Ve Finans Bölümü
*apilatin@erdogan.edu.tr*

**ÖZET:** Teknolojik imkânların gelişmesi, küreselleşmenin getirdiği kolaylıklar, kredi kartının nakit taşımanın risklerini azaltması ve kullanım kolaylığı nedeniyle kredi kartları tüm Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de kullanılan bir ödeme aracı haline gelmiştir. Kredi kartı kullanım oranları her yıl artarak yükselmeye devam etmektedir. Dolayısıyla kredi kartları her alanda alışveriş için en önemli araçlardan biri halini almıştır. Bu çalışmada, Ordu ilinde yaşayan tüketicilerin kredi kartı kullanımını etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda 425 birey ile yüz yüze anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Buna göre, Ordu ilindeki tüketicilerin demografik özellikleri, kredi kartı kullanımını etkileyen faktörler ve kredi kartı ile yapılan harcamalar ve kredi kartı kullanma alışkanlıkları yapılan frekans analizi ile gösterilmiştir. Kredi kartı kullanımına etki eden faktörler incelendiğinde; en önemli etkenin ilk olarak kredi kartlarının taksitli alış-veriş imkânı sağlıyor olması gelmektedir. Sonrasında ödeme kolaylığı sağlaması ve üçüncü sırada para taşıma riskini azaltıyor olma özelliği gelmektedir. Kredi kartı ile en fazla yapılan harcama kalemleri incelendiğinde ise ilk sırada 3,81 ortalamayla gıda harcaması, ikincisi sırada 3,23 ortalamayla giyim harcaması ve üçüncü sırada ise 2,98 ortalama ile elektronik harcaması geldiği tespit edilmiştir. Yapılan T-Testi ve Anova analizleriyle kredi kartı kullanımını etkileyen faktörlerin demografik özelliklere ve gelire göre çok önemli bir farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir. Buna göre kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerden bazıları katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, eşlerin çalışma durumuna göre istatistiksel olarak farklılık gösterirken katılımcıların gelirleri, meslleriek ve medeni durumlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimler:** Kredi Kartı, Kredi Kartı Kullanımı, Ordu

## EFFECTIVE FACTORS IN CREDIT CARD USE: ORDU CASE

**ABSTRACT:** Due to the development of technological opportunities, the convenience of globalization, reducing the risks of credit card carrying cash and ease of use, credit cards have become a means of payment used in our country as in the rest of the world. Credit card usage rates continue to increase every year. Therefore, credit cards have become one of the most important tools for shopping in all areas. In this study, it is aimed to determine the factors affecting the credit card usage of consumers living in Ordu. In this context, 425 individuals were interviewed face to face. Accordingly, the demographic characteristics of consumers in Ordu, factors affecting credit card usage and spending with credit card and habits of using credit card have been shown by frequency analysis. When the factors affecting credit card usage are examined; The most important factor is the fact that credit cards provide installment shopping opportunities. Then, it provides ease of payment and reduces the risk of carrying money in third place. When the most expenditure items made by credit card are analyzed, it is observed that food expenditure is the first with 3.81 average, clothing expenditure is the second with 3.23 average and electronic expenditure is the second with 2.98 average. The T-Test and Anova analyzes revealed that the factors affecting credit card use did not cause a significant difference according to demographic characteristics and income. According to this, some of the factors effective in credit card usage were found to be statistically different according to gender, age, education level, spouses 'working status, while participants' income, occupation and marital status were not statistically different.
**Key Words:** Credit Card, Credit Card Use, Ordu

## GİRİŞ

Kredi kartının Dünya'daki ilk örneği 1950 yılında, merkezi New York'ta olan Diners Club tarafından tasarlanmış ve kullanıma sokulmuştur (Kaya, 2009:10). O tarihten bu yana kredi kartları önce Avrupa ülkelerinde ardından Türkiye'de kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye'de ilk olarak 1968 yılında Setur A.Ş.'nin çıkardığı Diners Club kredi kartı kullanılmaya başlanmıştır (Özkan, 2015:62). Günümüzde kredi kartları Dünya'nın her ülkesinde kullanılmaktadır.

Kredi kartı kullanımını artıran önemli faktörler; nakit taşıma riskini azaltması, puan avantajı olması, taksit imkânı sunması ve ödeme kolaylığı sağlaması gibi avantajlar sayesinde her geçen gün biraz daha yaygınlaşmaktadır (Kızılot vd., 2010:15). Son dönemde kredi kartı kullananların sayısı ve kredi kartı ile yapılan harcamalarda önemli artışlar olduğu görülmektedir. Bu nedenle bankalar arasında daha fazla kredi kartı müşterisine sahip olmak için yüksek düzeyli bir rekabet ortaya çıkmıştır. Bankalar çok farklı kampanya ve para puan uygulamaları ile müşteri çekmek ve mevcut müşterilerini muhafaza etmeye çalışmaktadır. Bunu sağlayabilmek açısından bankalar yoğun olarak müşterilerinin talep ve ihtiyaçlarına

yönelik bilgi alma ve devamlı olarak pazarlama araştırmaları yapmaya ihtiyaç duymaktadır (Kotler ve Armstrong, 1997:110).

Bu noktada kredi kartları küreselleşen Dünya'da yeni ve çağdaş bir ödeme sistemi olarak yerini almıştır. Son yıllarda bilişim ve internet sektörünün gelişimine paralel olarak "kredi kartı" da inovasyona uğrayarak artık internet üzerinden ödeme imkânı veren bir ödeme aracı halini almıştır. Kredi kartları; kredi kartını veren banka veya finans kurumunun açtığı krediye istinaden kart sahibinin gereksinim duyduğu mal veya hizmeti istediği anda herhangi bir nakit ödemeden satın almasına ve son ödeme tarihine kadar ek bir mali külfete katlanmaksızın ödeme yapmasına imkân sağlayan bir finansal hizmet aracıdır. Bu nedenle kredi kartları, memur, işçi, emekli, öğrenci, iş adamı, çiftçi gibi toplumun geniş bir kesimi tarafından yaş ve cinsiyet farkı gözetilmeksizin toplumun farklı katmanlarındaki tüketiciler tarafından kullanılmaktadır (Evans, 2004:61).

Bu çalışmadaki amaç, Ordu il merkezinde kredi kartı kullanımı, sıklığı, tercihi, ödeme şekli ve kredi kartı sahipliğine etki eden faktörleri belirlemektir. Kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler demografik, sosyal, ekonomik olabileceği gibi; kredi kartının özellikleri ve kredi kartını çıkaran bankanın hizmet kalitesi de kredi kartı kullanımında önemli bir neden olabilir.

Kredi kartı kullanımında etkili olabileceği düşünülen demografik ve sosyal faktörler, cinsiyet, yaş, meslek, medeni durum ve eğitim durumundan oluşmaktadır. Kredi kartı kullanımında etkili olacağı düşünülen ekonomik faktörler, araştırmaya katılanların aylık ortalama geliri, eşin çalışma durumu ve birden fazla gelir kaynağının olup olmadığıdır. Kredi kartı kullanımında etkili olabileceği düşünülen tutum ve düşünceler, araştırmaya katılanların kredi kartını faydalı bulup bulmadıkları, kredi kartının tüketim alışkanlığını artırıp artırmadığı, kredi kartı nakit çekim amacıyla kullanılıp kullanılmadığı, kredi kartı kullanımının güvenli olup olmadığıdır.

## 1. İLGİLİ LİTERATÜR

David B. Humphrey (2003), çalışmalarında ABD, Kanada, Avrupa ve Japonya'ya ait ülkeler arası nakit, nakit olmayan ve kart ödemelerinin kişi başına göstergeleri araştırmanın değişkenlerini oluşturmaktadır. 2000 yılına kadarki 25 yıllık dönem için tüketicilerin kayıtlı ödemelerinde nakit kullanım oranlarının 3'te 1 oranında düştüğü diğer taraftan 1970'lere gelindiğinde ise çek kullanımının nakit kullanımı yerine geçtiği görülmüştür. 1980'lere gelindiğinde ise kredi kartları artık çeklerin yerini almıştır. 1990'lı yıllarda artık debit kartlar hem nakit hem de çeklerin yerini almıştır. Yine de nakit kullanımı hiçbir zaman sıfıra inecek gibi görünmemektedir

Hancock, Jorgensen ve Swanson (2012) çalışmalarında, Amerika Birleşik Devletlerinde yedi farklı üniversitede eğitim gören 413 lisans öğrencisine çevrim içi anket yapmıştır. Analizde tek yönlü varyans analizi ile birlikte ki kare testleri yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre ailesine mali konularda fikir alışverişinde bulunan öğrencilerin; minimum borç ödeme konusunda daha rahat oldukları, kredi kartı borçlarının 500 $ veya daha fazla olduğu ve iki veya daha fazla kredi kartı kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Wickramasinghe ve Gurugamege (2012) çalışmalarında, tüketicilerin demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri, hayat tarzları, kredi kartı kullanımı ve kredi kartı kullanım uygulamalarını etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu araştırmaya göre işlem kolaylığı sağlaması, hayat tarzını kolaylaştırması ve finansal destek sağlaması değişkenlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Atıcı (1999) çalışmasında, kredi kartların tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki yeri hakkında genel bilgilerin yanı sıra, kredi kartı sahipliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesini amaç edinmiştir. Buna göre yapılan anketlerden elde edilen yatay kesit verileri, Doğrusal Olasılık Modeli (DOM), Logit, Probit analizlerinde kullanılarak kredi kartı sahipliğini etkileyen değişkenlerden sağlanmıştır. Yapılan analizlerde DOM'un aksine Logit ve Probit model sonuçları birbirine yakın bulunmuştur. Kredi kartı sahipliğini etkileyen faktörler meslek, net gelir, ve eğitim düzeyi olarak saptanmıştır.

Çavuş (2006) çalışmasında, Türkiye'de kredi kartı kullanıcılarına uyguladığı bir anket çalışması üzerinden verileri değerlendirilmiştir. Buna göre Türkiye'de kredi kartı sahipliği ve kullanımı ile sosyo-ekonomik ve demografik faktörler arasında önemli bir ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada kredi kartının tercihinde yüksek harcama limitlerinin ve hesap kesim tarihinin en önemli faktörler olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca kişilerin kredi kartlarını kısa dönemli alışveriş işlemlerinde oldukça yoğun bir şekilde kullandıkları da ortaya çıkmıştır.

## 2. YÖNTEM

Araştırmada kullanılacak veri setini elde etmek için, anket uygulaması Ordu il merkezinde hanehalkları ile yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. 2019 yılı adrese dayalı nüfus kayıtlarına göre Ordu il nüfusu 771.932 kişiden oluşmaktadır (TÜİK, 2019). Anket sonuçlarının daha anlamlı bir şekilde yorumlanabilmesi için 18 yaş altı yetişkin olmayanlar çalışmaya dahil edilmemiştir (Oktay vd, 2007). Ordu ilindeki 18 yaş ve üstü yetişkinlerin sayısı 576.554'tür.

2018 Ordu nüfusu olan 771.932 kişi çalışmanın anakütlesini oluşturmaktadır. %5 önem düzeyinde, %5 hata payı ile bu anakütleyi temsil edecek minimum örnek büyüklüğü yaklaşık 384 olarak tespit edilmiştir. Verilerin anakütleyi temsil gücünün yüksek olması ve bazı anketlerin hatalı/eksik cevaplanma ihtimali düşünülerek 425 anket uygulanmıştır. Anketlerden eksik ve tutarsız olanlar çıkarıldığında geri kalan 410 anket değerlendirmeye alınmıştır.

## 3. BULGULAR

**Tablo 1: Demografik Özellikler**

| Değişken | | Frekans | % | | Değişken | Frekans | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | Erkek | 244 | 59,5 | **Eğitim Seviyesi** | İlköğretim | 69 | 16,8 |
| | Kadın | 166 | 40,5 | | Lise | 150 | 36,6 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | Üniversite | 175 | 42,7 |
| **Yaş** | 18-27 | 114 | 27,8 | | Lisansüstü | 16 | 3,9 |
| | 28-37 | 147 | 35,9 | | Toplam | 410 | 100 |
| | 38-47 | 62 | 15,1 | **Ailedeki Birey Saysısı** | 1 kişi | 19 | 4,6 |
| | 48-57 | 52 | 12,7 | | 2-4 kişi | 288 | 70,2 |
| | 58+ | 35 | 8,5 | | 5-7 kişi | 100 | 24,6 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | 8+ | 23 | 0,6 |
| **Meslek** | Memur | 102 | 24,9 | | Toplam | 410 | 100 |
| | İşçi | 82 | 20,0 | **Eş Çalışma Durumu** | Bekâr | 199 | 43,7 |
| | Öğrenci | 50 | 12,2 | | Çalışıyor | 127 | 28,0 |
| | Esnaf | 40 | 9,8 | | Çalışmıyor | 116 | 28,3 |
| | Ev Hanımı | 39 | 9,5 | | Toplam | 410 | 100 |
| | Emekli | 42 | 10,2 | **Medeni** | Evli | 249 | 60,7 |
| | İşsiz | 46 | 11,2 | | Bekâr | 161 | 39,3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Çiftçi | 39 | 2,2 | **Durum** | Toplam | 410 | 100 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | | | |

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların %59,5'i erkek, %40,5'i kadındır. %27,8'i 18-27, %35,9'u 28-37, %15,1'i 38-47, %12,7'si 48-57 yaş arasında, %8,5'i ise 58 ve üzeri yaştadır. %24,9'u memur, %20'si işçi, %12,2'si öğrenci, %9,8'i esnaf, %9,5'i ev hanımı, %10,2'si emekli, %11,2'si işsiz ve %2,2'si ise çiftçidir. %16,8'i ilköğretim, %36,6'sı lise, %42,7'si üniversite ve %3,9'u lisansüstü seviyesinde eğitim görmüştür. %56,3'ü evli, %43,3'ü ise bekârdır.

**Tablo 2: Tüketicilerin Kredi Kartı Hakkındaki Tutumları**

| **Değişken** | | **Frekans** | **%** | **Değişken** | | **Frekans** | **%** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kredi Kartı Faydalıdır** | Evet | 351 | 85,6 | **Nakit Çekiminde Kullanma** | Evet | 130 | 31,7 |
| | Hayır | 59 | 14,4 | | Hayır | 280 | 68,3 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | Toplam | 410 | 100,0 |
| **Kredi Kartı Güvenlidir** | Evet | 278 | 67,8 | **Kredi Kartı Limiti Yeterlidir** | Evet | 315 | 76,8 |
| | Hayır | 132 | 32,2 | | Hayır | 95 | 23,2 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | Toplam | 410 | 100,0 |
| **Kredi Kartı Harcama Arttırır** | Evet | 284 | 69,3 | **Kredi Kartını Kullanım Şekli** | Tek Çekim | 198 | 48,3 |
| | Hayır | 126 | 30,7 | | Taksit | 212 | 51,7 |
| | Toplam | 410 | 100,0 | | Toplam | 410 | 100,0 |

Tablo 2'ye göre, katılımcıların %85,6'sı kredi kartını faydalı, %67,8'i kredi kartı kullanmayı güvenli bulurken, %69,3'ü kredi kartı kullanmanın harcama yapmayı arttırdığını ifade etmiştir. Tüketicilerin %31,7'si kredi kartını alışveriş yapmada kullanmanın yanı sıra kredi kartlarını nakit çekiminde kullandığı ortaya çıkmıştır. Türkiye'de kredi kartı ile nakit çekme oranı yaklaşık %11'dir (BKM, 2019). Dolayısıyla bu oran Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde bir oran olarak dikkat çekmektedir. Tüketicilerin %76,8'i kredi kartlarının limitlerini yeterli görürken %48,3'ü ise kredi kartlarını çoğunlukla tek çekim yaparak kullandığı belirlenmiştir.

**Tablo 3: Tüketicilerin Gelirleri ve Kredi Kartı Kullanımları**

| Değişken | | Frekans | % | Değişken | | Frekans | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gelir | 0-2000 TL | 101 | 24,6 | Limit | 0-2000 TL | 117 | 43,2 |
| | 2001-4000 TL | 150 | 36,6 | | 2001-4000 TL | 118 | 28,8 |
| | 4001-6000 TL | 89 | 21,7 | | 4001-6000 TL | 51 | 12,4 |
| | 6001-8000 TL | 36 | 8,7 | | 6001-8000 TL | 36 | 8,8 |
| | 8000 + | 34 | 8,3 | | 8000 + | 28 | 6,8 |
| | **Toplam** | **410** | **100,0** | | **Toplam** | **410** | **100,0** |
| Harcama | 0-1000 TL | 124 | 30,0 | Borç Ödeme Şekli | Nakit | 251 | 61,2 |
| | 1001-2000 TL | 117 | 28,5 | | Mevduat Hesabı | 120 | 29,3 |
| | 2001-3000 TL | 63 | 14,8 | | KMH | 25 | 6,1 |
| | 3001- 4000 TL | 54 | 13,7 | | Bireysel Borç | 14 | 3,4 |
| | 4001 +TL | 52 | 12,9 | | **Toplam** | **410** | **100,0** |
| | **Toplam** | **410** | **100,0** | | | | |

Tablo 3'e göre katılımcıların %24,6'sının geliri 0-2.000 TL arasında, %36,6'sının 2.001-4.000 TL arasında, %21,7'sinin 4.001-6.000 TL arasında, %8,7'sinin 6001-8000 TL arasında, % 8,3'ünün ise 8.000 TL ve üzerinde bir gelire sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Kredi kartı ile yapılan harcamalara bakıldığında, %30'unun 0-1.000 TL arasında, % 28,5'inin 1.001-2.000 TL arasında, %14,8'inin 2.001-3.000 TL arasında, %13,7'sinin 3.001-4.000 TL arasında, % 12,9'unun ise harcamalarının 4001 TL ve üzerinde olduğu anlaşılmıştır.

Kredi kartı limitlerine bakıldığında %43,2'sinin 0-2.000 TL arasında, %28,8'inin 2.001-4.000 TL arasında, %12,4'ünün 4.001-6.000 TL arasında, %8,8'inin 6.001-8.000 TL arasında, %6,8'inin ise 8001 ve üzerinde bir kredi kartı limitine sahip olduğu anlaşılmıştır.

Kredi kartı borcunu ödeme şekline bakıldığında, %61,2'sinin nakit, %29,3'ünün mevduat hesabından, %6,1'inin kredili mevduat hesabından ve kalan % 3,4'ün ise bireysel borçlanma ile kredi kartı borçlarını ödediği anlaşılmıştır.

**Tablo 4: Kredi Kartı Kullanımına Etki Eden Faktörler**

| Değişkenler | N | Minimum | Maximum | Ortalama (sıralı) | Standart Sapma |
|---|---|---|---|---|---|
| Taksitli alışveriş imkânı | 410 | 1,00 | 5,00 | 3,8512 | 1,09447 |
| Ödeme kolaylığı sağlaması | 410 | 1,00 | 5,00 | 3,7488 | 1,00746 |
| Para taşıma riskini azaltması | 410 | 1,00 | 5,00 | 3,2000 | 1,32643 |
| Harcama kolay takip etmek için | 410 | 1,00 | 5,00 | 3,0732 | 1,31922 |
| Nakit ihtiyacına güvence olarak | 410 | 1,00 | 5,00 | 3,0683 | 1,39864 |
| Otomatik ödeme imkânı | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,9317 | 1,46022 |
| Kolay borçlanma imkânı | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,7976 | 1,38997 |
| Puan kazanma avantajı | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,7732 | 1,21110 |
| E-ticarette kullanıldığı için | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,6463 | 1,57123 |
| Gelir yetersiz | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,5659 | 1,56889 |
| Diğer borçları kapatma | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,4049 | 1,37102 |
| Sanal kart hizmeti sunması | 410 | 1,00 | 5,00 | 2,2024 | 1,31959 |
| Yurt dışında kullanım imkânı | 410 | 1,00 | 5,00 | 1,7488 | 1,17547 |

Tablo 4'e göre Ordu ilinde tüketicilerin kredi kartı kullanmasına etki eden faktörler arasında kredi kartı kullanımının taksitli alışveriş imkânı sunması ilk sırada yer alırken ödeme kolaylığı sağlaması ikinci sırada, para taşıma riskini azaltması da üçüncü sırada yer almaktadır. Ardından harcamaları kolay takip etmek, nakit ihtiyacına güvence olması, otomatik ödeme imkânı sunması, kolay borçlanma imkânı sağlaması, puan kazanma avantajı olması, E-ticarette kullanılabilmesi, gelir yetersizliği, diğer borç kapatmakta kullanılması, sanal kart hizmeti sunması ve son olarak yurt dışında kullanım imkânı sunması sırasıyla etkili olmaktadır.

## 4. ANALİZ SONUÇLARI

Ankete katılan bireylerin demografik özelliklerine göre kredi kartı kullanımlarında etkili olan faktörlerin farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek amacıyla "Varyans Analizi" yapılmıştır. Karşılaştırılan cinsiyet ve medeni durum grupları için "Bağımsız Örneklem T Testi"; yaş, eğitim durumu, meslek ve gelir durumu grup farklılıklarının karşılaştırılmasında "Anova Testi" (tek yönlü varyans analizi) kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında sadece anlamlı farklılık gösteren faktörlere ilişkin hipotezlere yer verilmiştir.

### 4.1. Cinsiyete Göre Sonuçlar

**$H_{1a}$:** Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden nakit ihtiyacına güvence olması tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :** Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden nakit ihtiyacına güvence olması tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 5: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Cinsiyete Göre Sonuçları (Nakit İhtiyacına Güvence Olması)**

| Cinsiyet | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 244 | 3,204 | 1,314 | 323,3 | 2,354 | 0,019 |
| Kadın | 166 | 2,867 | 1,495 | | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 5'e göre uygulanan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre $H_0$ red, $H_{1a}$ kabul edilmiştir. Yani kredi kartının nakit ihtiyacına güvence olarak görülmesi cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ortalamalardan anlaşılacağı üzere bu farklılık erkeklerde daha belirgin olarak görülmektedir.

**$H_{1b}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sunması tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sunması tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 6: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Cinsiyete Göre Sonuçları (Kolay Borçlanma İmkânı)**

| Cinsiyet | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 244 | 2,913 | 1,307 | 322,7 | 2,013 | 0,045 |
| Kadın | 166 | 2,626 | 1,491 | | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 6'ya göre uygulanan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre $H_0$ red, $H_{1b}$ kabul edilmiştir. Yani kredi kartının kolay borçlanma imkânı sunması cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ortalamalardan anlaşılacağı üzere bu farklılık erkeklerde daha belirgin olarak görülmektedir.

**$H_{1c}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden otomatik ödeme talimatı imkânı tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden otomatik ödeme talimatı imkânı tüketicilerin cinsiyeti açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 7: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Cinsiyete Göre Sonuçları (Otomatik Ödeme Talimatı)**

| Cinsiyet | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 244 | 3,045 | 1,440 | 348,6 | 1,903 | 0,049 |
| Kadın | 166 | 2,765 | 1,476 | | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 7'de göre uygulanan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre $H_0$ red, $H_{1c}$ kabul edilmiştir. Yani kredi kartı kullanılmasında otomatik ödeme talimatı cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ortalamalardan anlaşılacağı üzere bu farklılık erkeklerde daha belirgin olarak görülmektedir.

### 4.2. Medeni Duruma Göre Sonuçlar

**$H_{2a}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin medeni durum açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin medeni durum açısından farklılık göstermemektedir.

Uygulanan bağımsız t testi sonuçlarına göre Tablo 5'te belirtilen faktörlerin hiçbiri ankete katılan kredi kartı kullanıcılarının medeni durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğinden, sıfır hipotezi kabul edilmiştir. Bu nedenle kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerin ankete katılanların medeni durumlarına göre karşılaştırıldığı test sonuçlarını içeren tabloya burada yer verilmemiştir.

### 4.3. Eşlerin Çalışma Durumuna Göre Sonuçlar

**$H_{3a}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin eşlerinin çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin eşlerinin çalışma durumuna göre farklılık göstermemektedir.

**Tablo 8: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Eşlerin Çalışma Durumuna Göre Sonuçları (Para taşıma riskini azaltması)**

| Çalışma Durumu | N | Ortalama | SS | Sd | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Evet | 115 | 2,930 | 1,355 | 322,7 | 2,013 | 0,002 |
| Hayır | 116 | 3,474 | 1,301 | | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 8'de göre uygulanan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre $H_0$ red, $H_{3a}$ kabul edilmiştir. Yani kredi kartı kullanılmasında para taşıma riskini azaltması eşlerin çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ortalamalardan anlaşıldığı gibi bu farklılık bekârlarda daha belirgin olarak görülmektedir.

### 4.4. Yaşa Göre Sonuçlar

**$H_{4a}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden nakit ihtiyacına güvence olması tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 9: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Yaşa Göre Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Standart Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nakit İhtiyacına Güvence Olması | 18-27 | 114 | 3,105 | 1,365 | 4,797 | 0,01 |
| | 28-37 | 147 | 2,891* | 1,434 | | |
| | 38-47 | 62 | 2,725* | 1,369 | | |
| | **48-57** | 52 | 3,711 | 1,177 | | |
| | 58 + | 35 | 3,342 | 1,413 | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

.

Tablo 9'a göre kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler katılımcıların yaşlarına göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 3,711) 48-57 yaş aralığındaki kişilerde, en düşük ortalamanın ($\bar{X}$=2,725) ise 38-47 yaş aralığındaki kişilerde olduğu görülmektedir.

Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $F_{(5,412)}$=4,797, ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuş ve $H_0$ red edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre 48-57 yaştakiler ile 28-37 ve 38-47 yaştakiler arasında anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır.

**$H_{4b}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden harcamaları takip etmeye imkân vermesi tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörler tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 10: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Yaşa Göre Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Standart Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Harcamaları takip etmeye imkân vermesi | 18-27 | 114 | 3,078 | 1,220 | 2,550 | 0,03 |
| | 28-37 | 147 | 3,013 | 1,303 | | |
| | **38-47** | 62 | 2,741 | 1,436 | | |
| | 48-57 | 52 | 3,326 | 1,339 | | |
| | 58 + | 35 | 3,514* | 1,336 | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 10'a göre kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler katılımcıların yaşlarına göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 3,514) 58 ve üzeri yaş aralığındaki kişilerde, en düşük ortalamanın ($\bar{X}$=2,741) ise 38-47 yaş aralığındaki kişilerde olduğu görülmektedir.

Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $F_{(4,405)}=2,550$, ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuş ve $H_0$ red edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre 38-47 yaştakiler ile 58 ve üzeri yaştakiler arasında harcamaları takip etmeye imkân vermesi bakımından anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır.

**$H_{4c}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sağlaması tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sağlaması tüketicilerin yaşları açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 11: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Olan Faktörlerin Yaşa Göre Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Standart Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kolay borçlanma imkânı vermesi | 18-27 | 114 | 2,842 | 1,379 | 4,090 | 0,00 |
| | 28-37 | 147 | 2,680 | 1,409 | | |
| | **38-47** | 62 | 2,371 | 1,296 | | |
| | 48-57 | 52 | 3,230* | 1,322 | | |
| | 58 + | 35 | 3,257* | 1,357 | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 11'e göre kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler katılımcıların yaşlarına göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 3,257) 58 ve üzeri yaş aralığındaki kişilerde, en düşük ortalamanın ($\bar{X}$=2,741) ise 38-47 yaş aralığındaki kişilerde olduğu görülmektedir.

Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $H_0$ red edilmiş $F_{(4,405)}=4,090$, ($p<0,05$) yani istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre 38-47 yaştakiler ile 48-57 ve 58 ve üzeri yaştakiler arasında kolay borçlanma imkânı sunması bakımından anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır.

## 4. 5. Eğitim Seviyesine Göre Sonuçlar

**$H_{5a}$:**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sağlaması tüketicilerin eğitim seviyeleri açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanmalarında etkili olan faktörlerden kolay borçlanma imkânı sağlaması tüketicilerin eğitim seviyeleri açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 12: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Faktörlerin Eğitim Seviyesine Göre Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Standart Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kolay borçlanma imkânı vermesi | **İlköğretim** | 69 | 3,202 | 1,231 | 4,090 | 0,01 |
| | Lise | 150 | 2,666* | 1,477 | | |
| | Üniversite | 175 | 2,805 | 1,367 | | |
| | Lisansüstü | 16 | 2,187* | 1,046 | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 12'ye göre kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler katılımcıların eğitim seviyesine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 3,202) ilköğretim seviyesindeki kişilerde, en düşük ortalamanın ($\bar{X}$=2,187) ise lisansüstü seviyesindeki kişilerde olduğu görülmektedir.

Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $H_0$ red edilmiş $F_{(3,406)}$=3,491, (p<0,05) yani istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre ilköğretim seviyesinde eğitime sahip olanlar ile lise ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip olanlar arasında kredi kartlarının kolay borçlanma imkânı vermesi bakımından anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır.

**$H_{5b}$:** Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerden otomatik ödeme talimatı imkânı tüketicilerin eğitim seviyeleri açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :** Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerden otomatik ödeme talimatı imkânı tüketicilerin eğitim seviyeleri açısından farklılık göstermemektedir.

**Tablo 13: Kredi Kartı Kullanılmasında Etkili Faktörlerin Eğitim Seviyesine Göre Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | Ortalama | Standart Sapma | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Otomatik ödeme talimatı | **İlköğretim** | 69 | 3,405 | 1,386 | 4,234 | 0,00 |
| | Lise | 150 | 2,700* | 1,527 | | |
| | Üniversite | 175 | 2,982 | 1,403 | | |
| | Lisansüstü | 16 | 2,500 | 1,264 | | |

* 1. Test %95 güven düzeyinde yapılmıştır ve (*) sonuçlar %95 olasılıkta anlamlı bulunmuştur (p < 0,05).

Tablo 13'e göre kredi kartı kullanmada etkili olan faktörler katılımcıların eğitim seviyesine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ($\bar{X}$= 3,405) ilköğretim seviyesindeki kişilerde, en düşük ortalamanın ($\bar{X}$=2,500) ise lisansüstü seviyesindeki kişilerde olduğu görülmektedir.

Anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizine göre $H_0$ red, edilmiş $F_{(3,406)}$=4,324, (p<0,05) yani istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre ilköğretim

seviyesinde eğitime sahip olanlar ile lise düzeyinde eğitim seviyesine sahip olanlar arasında, kredi kartlarının otomatik ödeme talimatı imkânı vermesi bakımından anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır.

### 4.6. Gelir Seviyesi Açısından Sonuçlar

**$H_{6a}$:**Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörler katılımcıların gelir seviyeleri açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörler katılımcıların gelir seviyeleri açısından farklılık göstermemektedir.

Tablo 5'te belirtilen kredi kartı kullanımını etkileyen faktörlerin hiçbiri katılımcıların gelir seviyelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğinden, $H_0$ hipotezi kabul edilmiştir. Yani kredi kartı kullanımı tüketicilerin gelir seviyesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Son dönemde kredi kartı kullanım oranlarının artması ve kredi kartlarının toplumun geneline yayılması kredi kartının kullanımı açısından geliri artık önemsiz hale getirmiş olabilir. Yani buradan gelir seviyesinden bağımsız olarak kredi kartlarının toplumun her kesimi tarafından kullanıldığı yorumu yapılabilir.

### 4.7. Meslek Açısından Sonuçlar

**$H_{7a}$:**Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörler katılımcıların meslekleri açısından farklılık göstermektedir.

**$H_0$ :**Kredi kartı kullanımında etkili olan faktörler katılımcıların meslekleri açısından farklılık göstermemektedir.

Tablo 5'te belirtilen kredi kartı kullanımını etkileyen faktörlerin hiçbiri katılımcıların mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğinden, sıfır hipotezi kabul edilmiştir. Yani tüketicilerin mesleklerine göre kredi kartı kullanımı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Kredi kartı kullanım oranlarının artması ve kredi kartlarının toplumun geneline yayılması tıpkı gelirde olduğu gibi kartlarının kullanımını meslekler açısından önemsizleştirmiş olabilir. Yani mesleği ne olursa olsun hatta işsiz bile olsa kredi kartı kullananların kredi kartı kullanmasını etkileyen faktörlerin değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

## SONUÇ

Ordu ilinde kredi kartı kullanımına etki eden faktörlere bakıldığında; en önemli etkenin kredi kartlarının taksitli alış-veriş imkânı sağlaması olduğu anlaşılmıştır. Sonrasında ödeme kolaylığı sağlaması ve üçüncü sırada para taşıma riskini azaltma özelliğinin etkili olduğu görülmektedir.

Yapılan T-Testi ve Anova analizleriyle tüketicilerin kredi kartı kullanımında demografik özelliklerinin ve farklı gelir seviyelerine sahip olmalarının bir farklılığa neden olup olmadığı belirlenmiştir. Buna göre kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerden bazıları katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, eşlerin çalışma durumuna göre istatistiksel olarak farklılık gösterirken katılımcıların gelirleri, meslekleri ve medeni durumlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Buna göre; *kredi kartı kullanımında etkili olan faktörlerden cinsiyete göre,*

- ***Nakit ihtiyacına güvence olması, kolay borçlanma imkânı, otomatik ödeme talimatı açısından anlamlı farlılık gösterdiği,***
- ***Medeni duruma göre; anlamlı farklılık göstermediği,***
- ***Eşlerin çalışma durumuna göre; para taşıma riskini azaltması açısından anlamlı farklılık gösterdiği***
- ***Yaşa göre; nakit ihtiyacına güvence olması, harcamaları takip etmeye imkân vermesi, kolay borçlanma imkânı vermesi açısından anlamlı farklılık gösterdiği***
- ***Eğitim seviyesine göre; kolay borçlanma imkânı vermesi, otomatik ödeme talimatı açısından anlamlı farklılık gösterdiği,***
- ***Gelir seviyesi ve meslek grupları açısından ise açısından anlamlı farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır.***

## KAYNAKÇA

BKM, https://bkm.com.tr/yerli-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/. Erişim Tarihi: 21.07.2019

Çavuş, M. F. (2006). Bireysel Finansmanın Temininde Kredi Kartları: Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımı Üzerine Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 15, 173-187.

Durukan, T., Elibol, H.ve Özhavzalı, M., (2006). "Kredi Kartlarındaki Taksit Uygulamasının Tüketicinin Harcama Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma (Kırıkkale İli Örneği), *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 144-153.

Evans, D. S. (2004). The Growth and Diffusion of Credits Card in Society, *Payment Card Economics Review*, 2, 59-76.

Hancock, M. A., Bryce, L. J. ve Melvin, S. S. (2012). College Students and Credit Card Use: The Role of Parents, Work Experience, Financial Knowledge, and Credit Card Attitudes, *Journal of Family and Economic Issues*, DOI: 10.1007/s10834-012-9338-8.

Humphrey, D. B. (2004). Replacement of Cash by Cards in U.S. Consumer Payments", *Journal of Economics and Business*. 56, 211–225.

İslatince, N. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Kredi Kartı Tercih Etme Nedenleri Önem Sıralaması: Anadolu Üniversitesi Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma, *Journal Of Current Researches On Social Sciences*, 7(3), 125-138.

Karamustafa, K. ve Biçkes D. M. (2003). Kredi Kartı Sahip ve Kullanıcılarının Kredi Kartı Kullanımlarını Değerlendirmeye Yönelik Bir Araştırma: Nevşehir Örneği, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 91-113.

Kaya, F. (2009), *Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması,* İstanbul, Graphis Matbaa.

Kızılot, Ş., Cem, K. ve Tokatlıoğlu, İ.(2010), *Kartlı Ödeme Sistemleri Ekonomik Katkılar Raporu ve 2008 Krizinde Kartlı Ödeme Sistemlerinin Olumlu Etkileri,* Gazi Üniversitesi Maliye-Vergi Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul: A4 Ofset Matbaacılık.

Kotler, P. ve Armstrong, G. (1997), Marketing: An Introduction. 4th ed., New Jersey: Prentice Hall International, Inc.

Oktay, E., Akan, Y. ve Çalmaşur, G. (2007). Erzurum İl Merkezinde Yaşayan Yetişkin Bireylerin Erzurum'dan Memnuniyetleriyle İlişkili Faktörlerin Araştırılması, Erzurum Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 959.

Özkan, A. (2015). *Anı ve Fotoğraflarla Türkiye'nin Kartlı Ödeme Sistemleri Tarihi,* İstanbul: Aryan Basım Tanıtım ve Matbaa.

TÜİK, (2019). http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist. Erişim Tarihi:16.07.2019

Uzgören, N., Ceylan, G. ve Uzgören, E., (2007). Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Model Çalışması, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 14 (2), 248-256.

Wickramasinghe, V. ve Gurugamage, A., (2012). Effects Of Social Demographic Attributes, Knowledge About Credit Cards And Perceived Lifestyle Outcomes On Credit Card Usage, *International Journal of Consumer Studies*, 36 (1), 80–89.

Yang, Sha, Livia Markoczy ve Min Qi (2006). Unrealistic Optimism in Consumer Credit Card Adoption. *Journal of Economic Psychology*. 28(2), 170-185.

Yılmaz, V. ve Çatalbaş, G. K. (2007). Kredi Kartlarına İlişkin Algının Müşteri Memnuniyeti ve Sadakati Üzerine Etkisi, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(513), 83-94.

# A NON-PARAMETRIC APPROACH TO THE WOMAN EMPOWERMENT THROUGH MICROCREDIT FINANCING

**Doç. Dr. Pelin VAROL İYİDOĞAN**
Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü
*pelinv@hacettepe.edu.tr*

**ABSTRACT:** The empowerment of women as a priority of economic development is a crucial issue for all economies, particularly for developing ones. Supporting employment is an inevitable aspect of women empowerment which potentially enhances the socioeconomic conditions, nominately of the ones being a part of low-income households. As a developing country Turkey also tackles with the trouble of low labor force participation rate of women. More clearly, in 2018, the regarding rate was % 34 which is far more behind the developed economies. Furthermore, the rate of women entrepreneurship is low as well, that corresponds to around % 1.5 of employed women. Therefore, within the scope of gender equality, measures supporting the employment and entrepreneurship of women become the focus of economy and social policies. Regardingly, microcredit financing emerges as a policy solution for employment and other socio-economic struggle areas of women. In this context, the study aims to analyze the efficiency of microcredit schemes provided via Turkish Grameen Microfinance Program by employing a non-parametric approach, that is data envelopment analysis. The methodology enables to provide an efficiency ranking on the basis of input and output variables among the selected provinces of Turkey. The findings indicate that the microcredit programs in the East region of Turkey are implemented so as to ensure higher efficiency scores compared with others.
**Key Words:** Women Employment, Microcredit Financing, Data Envelopment Analysis

## 1.INTRODUCTION

In the last decade, we have witnessed a wide literature on the female employment. One stream of the regarding literature, particularly in developing countries has focused on the bottlenecks of female employment to enter the labor markets which is mostly about the education, settlement conditions, marital status, income, gender perception and roles etc. (Kasnakoğlu and Dayıoğlu, 1997; Dayıoğlu, 2000; Dayıoğlu and Kırdar, 2010; Buğra ve Yakut Çakar 2010; Kızılgöl 2012; Kılıç and Selcen, 2014). As a peculiarity of a developing economy, Turkey has also faced with the issue of low female employment and labor force participation rates with regard to those factors. Furthermore, the entrepreneurship capacity of women is rather unsatisfied which was around %1.5 of female workers in 2018. As a recipe for the regarding problem, government implements a number of social care and assisstance programs. Beside the government policies; microcredit programs are also utilized, particularly to support the women entrepreneurship.

In this context, the basic concern of this study is to measure the technical efficiency of microcredit programs in 17 provinces of Turkey in 2018 by employing a non-parametric approach, namely data envelopment analysis. The study contributes to the existing limited literature (Altunöz 2018; Tömen 2015; Yaprak and Helvacıoğlu 2014; Şengür ve Taban 2012; Ece and Ergeneli 2019) concerning microcredit programs by utilizing a comparative regional perspective which addresses the efficiency issue.

The paper is organized as follows. The second part mentions the pattern of female employment in Turkish labor markets. Third part of the study presents data, the analytical framework of methodology and findings. The final part concludes.

## 2. A BRIEF EVALUATION ON WOMEN EMPLOYMENT AND MICROCREDIT FINANCING IN TURKEY

According to the demographical structure of Turkish labor market, although the women constitute the half of the population, the labor force participation and employment rates are far below compared to males'. Moreover, those rates for female labor force do not show progress in time. More clearly, female labor force participation and employment rates increase solely about

% 9 and % 5, respectively within the period 2015-2019. The ratios merely reach to %34.4 and %28.8 in 2019 which are less than half of the regarding rates of men.

**Table 1. Labor Force Statistics (2015-2019)**

| | Labor force participation rate | | | Employment rate | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Female | Male | Total | Female | Male |
| 2015 | 51,3 | 31,5 | 71,6 | 45 | 27,5 | 65 |
| 2016 | 52 | 32,5 | 72 | 46,3 | 28 | 65,1 |
| 2017 | 52,8 | 33,6 | 72,5 | 47,1 | 28,9 | 65,6 |
| 2018 | 53,2 | 34,2 | 72,7 | 47,4 | 29,4 | 65,7 |
| 2019 | 52,9 | 34,4 | 71,7 | 45,4 | 28,8 | 62,4 |

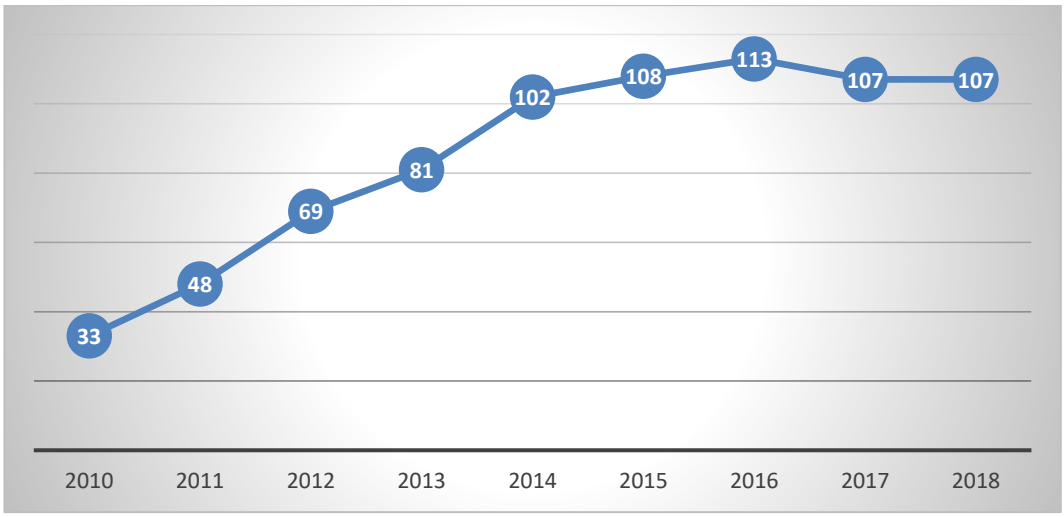
**Source:** The table is generated by utilizing labor force statistics of Turkish Statistical Institute .

In addition, the distribution of female workers with regard to sector and occupation is very unbalanced and unequal compared to men. Female workers are usually employed in sectors of agriculture and services which provide relatively low wages. On the other hand; the share of female entrepreneurs is very low, which is around % 1.5 of female workers.

One stream of the policies aiming at a rise in both women employment rate and a progress in female entrepreneurship capacity extends over microcredit financing programs. As Al-Shami et al. (2017) emphasize, those programs empower women in a number of aspects by achieving women involvement in household decisions-making and resource controlling, supporting women to acquire new skills that improve their business development, strengthening women in their community through social capital networks and enabling women to contribute to their household welfare. Thus, those programs significantly contribute to the compensation of the strategic and practical gender needs which are underlined by the studies of Molyneux (1985) and Sumbas (2013).

The origin of the regarding schemes relies on the study of Muhammed Yunus in 1976 suggesting banking services via a particular financial intermediary namely Grameen Bank which centers on the rural area of Bangladesh to break out of poverty. One of the main objectives of Grameen Bank is to reach disadvantaged groups, particularly women whose majority are from the households in poverty and dependant to a male (Kabeer, 2012). The bank also began to faciliate in 2003 in Diyarbakır, Turkey to provide financial services to low-income women. The bank which is active in 64 provinces and 97 branches, funded through three financial sources: i) municipialities, governerships and foundations, ii) private donations and iii) bank lending. Some detailed statistical data on the bank is presented by Figure 1 and 2.

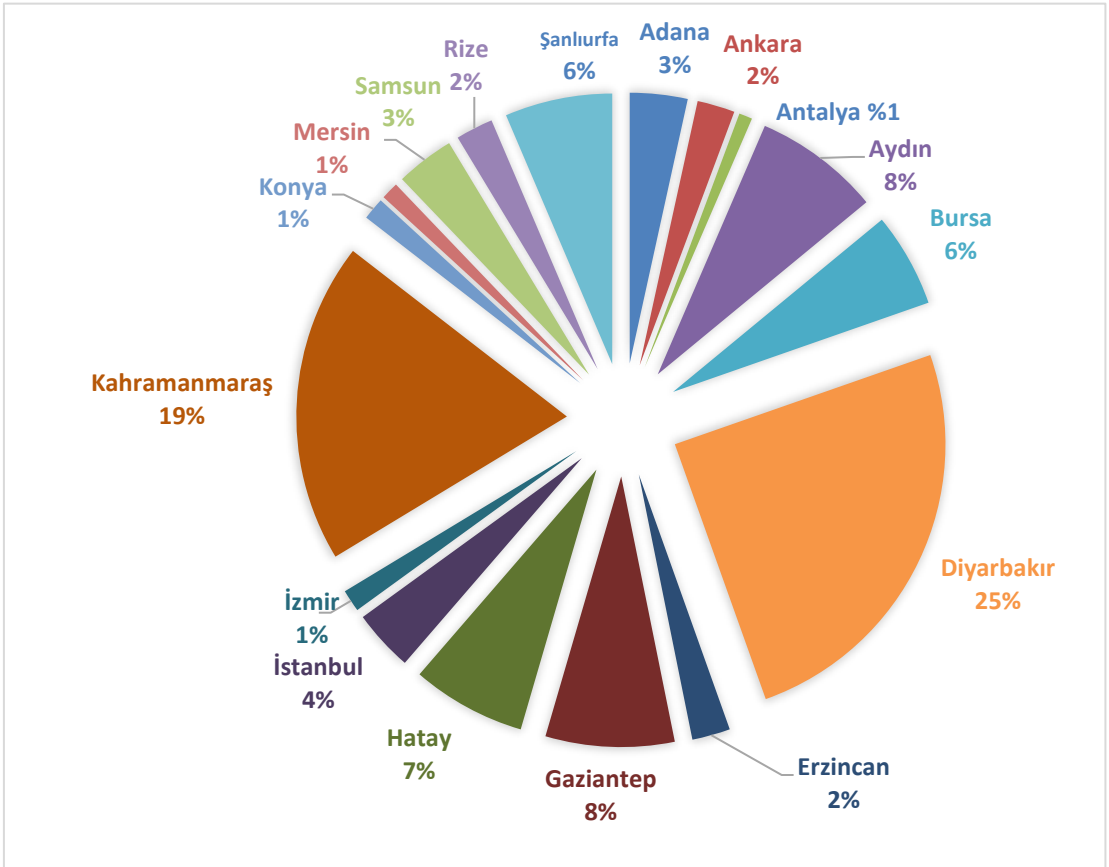
**Figure 1. Total Microcredit Disbursement (2010-2019)**




**Source:** The graph is generated by using the data form TGMP (2018).

According to Figure 1, the amount of microcredit disbursement has increased over the period 2000-2018 and reached almost 810 million TL by 2018, cumulatively. On the other hand, Figure 2 presents the distribution of microcredits through the provinces. The share of East region of Turkey which origins the program with regard to high women poverty and unemployment rates, is relatively apparent comparing to other provinces.

**Figure 2. The Distribution of Microcredit Disbursement in Province Level (2019)**




**Source:** The graph is generated by using the data form TGMP (2018).

## 3. DATA, METHODOLOGY AND FINDINGS

This study aims to examine the relative efficiency, that is defined as the maximum output produced by a given amount of input or minimum input to produce a given level of output, of several decision making units (DMUs), here are the provinces. Within the scope of study, data envelopment analysis (DEA) which is suggested by Charnes et al. (1978) as a tool of linear programming is performed. The model is based on the assumption of constant returns to scale to analyse the relative efficiency of provinces in the framework of an input-oriented approach aiming to produce a given amount of output with minimum inputs. The model is based on the maximization of efficiency for the ith DMU, $\varepsilon_i$, as below:

$$\max.\ \varepsilon_i = \frac{v_1 y_1 + v_2 y_2 + \cdots + v_n y_n}{w_1 x_1 + w_2 x_2 + \cdots + w_m x_m} \qquad (1)$$

with subject to the restrictions, that are i) the weights, v and w, are equal to or greater than zero and ii) the ratio of weighted outputs (y) to inputs (x) in equation (1) is equal to or smaller than one.

The regarding inputs and outputs[14] to evaluate the efficiency of microcredit programs in the provinces of Turkey are presented in Table 1. The output variable is determined as the rate of registered women labor force while the inputs are the amount of microcredit disbursement together with the number of women who obtained microcredit regarding their entrepreneurship plans. In the sample selection, the study considers 17 provinces which obtained the highest share of microcredit disbursement in 2018.

**Table 1. The Specification of Input and Output Variables**

| Variable | Definition | Data Source |
|---|---|---|
| **Output Variable** | | |
| The rate of registered women labor force | The number of registered woman employees/The number of total woman employees | Turkish Employment Agency Annual Labor Force Statistics 2017 |
| **Input Variables** | | |
| The amount of microcredit disbursement | The total amount of microcredit distributed to women in the province level | Turkey Grameen Microfinance Program (TGMP) Annual Report (2018) |
| The number of microcredit beneficiaries | The number of women entrepreneurs getting microcredit in province level | TGMP (2018) |

**Source:** The table is composed by the author.

[14]The number of DMUs should be more than the (number of inputs *number of outputs), 2 (number of inputs + number of outputs), 3 (number of inputs + number of outputs). Our choice regarding the number of DMUs is consistent with those criteria.

The methodology enables to derive an efficiency score and ranking for each DMU as follows in Table 2.

**Table 2. Microcredit Policy Efficiency**

| Province | Efficiency Ranking | Efficiency Score |
|---|---|---|
| Adana | 9 | 0.1315 |
| Ankara | 13 | 0.0774 |
| Antalya | 17 | 0.0379 |
| Aydın | 5 | 0.2429 |
| Bursa | 7 | 0.1656 |
| Diyarbakır | 1 | 1 |
| Erzincan | 12 | 0.0828 |
| Gaziantep | 3 | 0.4156 |
| Hatay | 6 | 0.2263 |
| İstanbul | 8 | 0.1478 |
| İzmir | 15 | 0.0457 |
| Kahramanmaraş | 1 | 1 |
| Konya | 14 | 0.0561 |
| Mersin | 16 | 0.0372 |
| Rize | 11 | 0.1021 |
| Samsun | 10 | 0.1111 |
| Şanlıurfa | 4 | 0.3459 |

**Source:** The table is composed with regard to the findings of analysis.

The findings of the analysis assert that the origin provinces of microcredit programs, namely Diyarbakır, Kahramanmaraş, Gaziantep and Şanlıurfa possess the leading efficiency score and ranking which is as expected. Likewise, a major part of the microcredit plans is canalized to those regions as presented in Figure 2. On the other hand; metropols such as Ankara, İzmir and İstanbul fall even behind in the efficiency ranking.

## 4. CONCLUSION

This study aims to measure the efficiency of microcredit program as a social assistance program which targets specifically to increase the employment rate and entrepreneurship capacity of women. To do that, a non-parametric approach, that is data envelopment anlysis is employed. The findings show that microcredit scheme is implemented relatively efficient in the East region of Turkey. On the other hand; the provinces with higher population and income level such as Ankara, İstanbul, İzmir have a lower efficiency score and ranking in comparison to others. As social and economy policy reflections of those findings, it could be asserted that the regarding plans are required to be developed so as to be more efficient and effective. Thus, the programs ought to be designed to provide outcomes supporting the empowerment of women which enables them to get out of poverty trap. Thus, the microcredits should be canalized to the regions, sectors etc. that ensure a rise in women labor force participation for the jobs with regular employment.

## REFERENCES

Al-Shami, S. S. A., Majid, I., Mohamad, M.R., and Rashid, N. (2017), " Household Welfare and Women Empowerment through Microcredit Financing: Evidence from Malaysia Microcredit", *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 27(8), 894-910.

Altunöz, U. (2018). Türkiye' de Mikro Kredilerin Kadınların Iṡ¸ Gu¨cu¨ne Katılımı ve Ekonomik Bu¨yu¨me U¨zerindeki Etkisinin O¨lc¸u¨mu¨. Sosyal Politika C¸alıs¸maları Dergisi, 18 (41), 207-232.

Buğra A. and Yakut Çakar B. (2010), "Structural Change, The Social Policy Environment and Female Employment in Turkey", *Development and Change*, 41 (3), 517-538.

Charnes A., Cooper W.W. and Rhodes E. (1978), "Measuring the Efficiency of Decision Making Units", *European Journal of Operations Research*, 2, 429-444.

Dayıoğlu M. (2000), "Labor Market Participation of Women in Turkey", içinde: F. Acar ve A. Güneş-Ayata (derleyenler) *Gender and Identity Construction: Women of Central Asia, Caucasus and Turkey.* Hollanda: ES Brill.

Dayıoğlu M., and Kırdar M. G. (2010), "Determinants of and Trends in Labor Force Participation of Women in Turkey", *World Bank.*

Ece, S., and Ergeneli, A. (2019), "Entrepreneurial Personality Characteristics of Women Participating and do not Participating in Micro Credit Program: The Case of Sirnak Province", *Business and Economics Research Journal*, *10*(2), 435-450.

Kabeer, N. (2012), "Women's Economic Empowerment and Inclusive Growth: Labour Markets and Enterprise Development", *International Development Research*, 44(10), 1–70.

Kasnakoğlu Z., and Dayıoğlu M. (1997), Female Labor Force Participation and Earnings Differentials Between Genders in Turkey, Economic dimensions of gender inequality: A global perspective, 95-117.

Kılıç D., and Öztürk S. (2014), "Türkiye'de Kadınların İşgücüne Katılımı Önündeki Engeller ve Çözüm Yolları: Bir Ampirik Uygulama", *Amme İdaresi Dergisi*, 47(1), 107-130.

Kızılgöl Ö. A. (2012), "Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri: Ekonometrik Bir Analiz", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1), 88-101.

Molyneux M. (1985), "Mobilization without Emancipation? Women's Interests, the State and Revolution in Nicaragu", *Feminist Studies*, 11(2), 227-254.

Sumbas A. (2013), "Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Politika Yaklaşımı Çerçevesinde Türkiye'de Belediyelerin Hukuksal ve Siyasal Durumları", *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, 3(1), 31-44.

Şengür, M. and Taban, S. (2012), "Yoksullukla Mücadele Stratejisi Olarak Mikro Kredi Uygulaması: Eskişehir İli Örneği", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 59-89.

TGMP (2018), *Activity Report,* http://tgmp.net/tr/sayfa/faaliyet-raporlari/310/0, access date: 01.10.2019.

Tömen, G. (2015), "Mikrofinans Programlarının Kadın Yoksulluğu ve Girişimciliği Üzerine Etkileri: Bir Araştırma ve Bir İş birliği Modeli Önerisi", *Mediterranean Journal of Humanities*, V/1, 2015, 343-369.

TÜİK (2018), Labor Force Statistics, http://tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist, access date: 1.10.2019.

Yaprak, Ş., and Helvacıoğlu, E.,T. (2014), "Kadın Girişimciliği ve Mikrofinans: Türkiye Deneyimi", *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 6(2) , 20-35.

# ORTA-BATI VE UZAK BATININ AŞIRI YÜKLÜ FAY HATTI: BÜYÜK SARSINTIYA DOĞRU MU?

**Prof. Dr. Ensar NİŞANCI**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler
*enisanci@nku.edu.tr*

**ÖZET:** Global dünya düzeni bir hiyerarşik aks üzerinde şekillendiğinden hiyerarşinin altında konumlandırılan coğrafyalar orta ve uzak sıfatlarıyla merkezin dışında tutulurken batı özneliğini merkezi konumundan alıyordu. Bu nedenle kendisini itibari tanımlama yerine bizzat kendisi üzerinden tanımlayıp dünyanın geri kalanını orta ve uzak gibi önadlarla vasıflandırıyordu. Bu bildiri batıyı merkez haline getiren ana parametrelerdeki değişimin onun bu konumunu nasıl aşındırdığını ele alıyor. Bu aşınma Avrupa diye bir rüyayı anlatan orta batının tam da altında bir büyük fay hattı oluşturmaktadır. Fay hattındaki gerilimi ortaya çıkaran önemli göstergeler var: bunlardan ilki siyasal alandaki büyük kaymalar diğeri ise ekonomik alandaki büyük dönüşümler. Bu bildiri söz konusu kırılmanın sadece Batıda Ortadoğu aksine benzer bir Orta Batı ortaya çıkarmakla kalmayıp aynı zamanda sıradışı tarihsel kopuşlara yol açacağını ileri sürüyor.
**Anahtar Kelimeler:** Orta batı, Uzak batı, Yeni doğu, Radikal sağ, Avrupa

## THE BIG QUESTION: ARE THE WEST HEADING TOWARD BIG QUAKE? OVER-STRECTED FOULTLINES OF MIDDLE WEST AND FAR WEST

**ABSTRACT:** Global World order being rested upon hierarcical axis those geographical units falling below the down side of the axis has been signified as middle or far on the basis of how distant they are to the centre. The West was West because it has had defining power. İt is the reason why the West defined itself by referanse to itself rather than to any other relativity. This paper is focusing upon how the parameters providing the West with the facility to be at the centre are fading that powerhouse. That erosion is paving the way for a formation of a faultline undur the Europe, dream for a long period of time. There are important indicators surfacing that tension: emergence of radical right and big transformations in economis sector. This paper will cover the pecularities of this possible quake(s) and reperusions of it through the western mind and World.
**Key Words:** Middle West, Far West, New east, Radical right, Europe

## GİRİŞ

Batı merkezli uluslararası sistemin önemli bir kırılmaya doğru ilerlediği söylenebilir. Dünya Batı merkezli olarak şekillendiğinde geri kalan kısım bir öteki olarak haritalaştırılmış ve Doğu diye tanımlanan bir bölge ortaya çıkarılmıştır. Burada "doğu" bir yön ifade etmenin ötesinde bir statüye karşılık gelecek şekilde tanımlanmıştır. Öyle ki Doğu bizatihi ve kendinden hareketle tanımlanmak yerine hiyerarşik ast olarak işaretlenmiştir. Bu bakımdan Yakın orta ve Uzak gibi sıfatlar doğululuğu tanımlayan ön adlar olarak karşımıza çıkarken bunların simetrileri Batı için kullanılmamıştır. Sözgelimi Dünya haritasında Orta Doğu veya Uzak doğu bölgeleri rahatlıkla tanımlanabilirken bunların simetrik muadilleri olması gereken Orta Batı ve Uzak batı kavramsallaştırmaları bırakalım entelektüel dolaşıma sokulmayı yasaklı meyve gibi kendilerinden uzak durulmuştur. Bunun basit bir sebebi var: doğu ve batı ayrımları dünyanın muadil iki yakasını tarif etmez. Bunlar arasında bir simetri bulunmaz. Tam aksine bu ikisi arasında bir hiyerarşi söz konusudur. Üstelik bu hiyerarşi teknik bir hiyerarşi değildir; özsel bir hiyerarşidir. Öyle ki söz konusu dünyalar arasında kapatılması imkansız bir açık söz konusudur.

Bu bakımdan Batı kavramı jeopolitik haritada merkezi temsil ederken batı-dışı olarak doğu çevreyi teşkil eder. Merkez-çevre ilişkisi en azından bir astlık üstlük ilişkisidir. Zaten Doğu dünyası özellikle de orta Doğu bu merkez tarafından şekillendirilmiştir. Orta doğu bölgesi bölgenin iç dinamiklerine göre şekillenmemiş, Batı temsil eden oyun kurucu aktörlerce gene batının yüksek menfaatlerine göre biçimlendirilmiştir. Orta doğudaki devletlerin hemen hepsi ulus devlet modelinin kötü taklitleri

konumundadır. Sözgelimi Irak devleti bir Irak milleti olmaksızın kurulmuş ve ne devlet geleneksel devlet işlevlerini yerine getirebilmiş ve ne de Iraklı bir siyasal kimlik tesis edilebilmiştir. Benzer durum Suriye için de geçerlidir. Suriye halkı Suriye milleti kıvamına hiç erişememiştir. Bölgede bu özellikleri haiz istisnai üç devletten söz edebiliriz: Türkiye, Iran ve Mısır. Bu ülkelerden ilk ikisi ulus devlet modelinin hemen her parametresini karşılayabilecek vasıfları haizdir; Mısır ise bir millet inşası konusunda önemli mesafe kat edebilmiş olmasına karşı devlet modern devletin tanımlayıcı özelliklerinden ancak bir kaçını karşılayabilecek özelliktedir.

Birinci dünya Savaşından sonra ortaya çıkmaya başlayan orta doğu devlet sistemi ikinci dünya savaşı sonrasında olgun formuna erişmiştir. Ancak özellikle Soğu savaş sonrasında bölgede geo politik büyük sarsıntılar olmaya başlamıştır. 11 eylül sonrası ABD nin bölgeye tek yanlı operasyonu bölgedeki bu suniliği iyice ifşa etti. ABD nin Irak ve Afganistan'a müdahalesi bölgedeki etnik-sekteryan fay hatlarını hareketlendirdi. Biri diğerini takip eden sarsıntılar Orta doğunun siyasi haritasını köklü şekilde değiştirmeye başladı. Bugün özellikle orta doğuda devlet aktörlerinin bir çoğu artık başarısız devlet konumundadır. Irak, Suriye, Libya, Yemen gibi devletler artık defakto devlet değildir. Mısır, Lübnan Afganistan gibi devletler ise kırılgan devlet konumundadır. Hal böyle olunca orta doğu jeo politik haritasındaki statükoda geri dönüşümü neredeyse olanaksız bir kopuş söz konusudur. Siyasal kimlikler açısından benzer bir durum yadsınamaz. ABD işgali sonrasında bugün Irak da en temel siyasal kimlik mikro milliyetçilikle beslenen etnik ve sekteryan bir özellik arz etmektedir. Irakın toplumsal yapısı o ka dar heterojen ve o kadar biri diğerine karşı konumlanmıştır ki bu parçalı yapıdan bir birliğin çıkma olasılığı en azından yakın gelecekte bulunmamaktadır. Benzer tablo Suriye için de geçerlidir Yemen için de.

Buraya kadar resmedilen tabloda ortaya çıkan sonuç şudur: Batı-merkezli dünyanın çevresi olarak haritalaştırılan orta Doğu artık bildiğimiz Orta doğu değildir. Uluslararası sistemin çevresini teşkil eden bu bölgenin jeo-politik haritası değişmiştir. Bu değişim bir geçiş şeklinde değil bir kopuş modundadır. Bir başka ifadeyle bölgenin siyasi haritası bir vizyon ve bir plan dahilinde değişmiyor tam aksine jeo stratejik depremler ve artçı şoklarla cereyan ediyor. Burada sorulması gereken önemli bir soru var: Acaba dünyanın çevresinde bu tarihsel kopuşlar yaşanırken bu bölgeyi vaktiyle şekillendiren merkezde ; Batıda durum nasıldır? Orada da benzer bir durum söz konusu mudur? Statüko değişmekte midir? Eğer değişim varsa bunun biçimi nasıldır? Eğer bir analoji üzerinden konuyu analiz etmek gerekirse Soğuk savaşın bitiminin habercisi doğu Avrupa ve balkanlardaki Rusya'nın uydu devletlerinin biri diğerinin peşi sıra yıkılmasıydı. Nihayet 1991 yılında Rusya'nın kendisi havlu atmıştı. Bugün Orta doğudaki statükonun yıkılışı acaba dünyanın batı yakasının bir çözülmeye veya çöküşe doğru gidişinin habercisi olarak değerlendirilebilir mi? Bir başka anlatımla Batı Orta Batılılaşıyor mu?

Her ne kadar bir sistemin çevresindeki değişim merkezine ilişkin önemli ip uçları verse de bu sistemin merkezinde cereyan eden olaylara bakmaksızın bu soruyu cevaplamak pek doğru olmaz. Fukuyama meşhur kitabında soğuk Savaşın sona erişini tarihin sonu diye tarif etmişti. Batı merkezli dünya artık rakipsizdi ve bundan böyle Batı sistemi dünyanın mutlak hakimi olacaktı. Her ne kadar bu kitap en çok satan , en çok okunan ve en çok referans gösterilen kaynak şöhretine çok kısa sürede ulaşsa da aslında soğuk savaşın bitimi Batı merkezli sistemin zaferini değil zayıflıklarını hatta özsel çelişkilerini ortaya çıkardı.

Bugün Batı medeniyetinin mucizesi diye tanımlayabileceğimiz Orta sınıf mucizesi sürdürülemez bir noktaya gelmiştir. Orta sınıf sadece refah kavramıyla ilişkilendirilerek tanımlanabilecek basit bir terim değildir. Bu terim ulus devletin hemen her kurucu parametresiyle doğrudan veya dolaylı ilişkisi olan kurucu bir kavramdır. Üstelik bu kavram sadece ulus devletin bir mucizesi değil aynı zamanda Avrupa birliği sistemin kurucu sacayağı hatta omurgası statüsündedir. Ne var ki bugün Orta sınıfı besleyen eko sistem büyük bir meydan okumayla karşı karşıyadır. Meydan okuma kavramı yeni durumu tespit noktasında oldukça zayıftır. İddiamız odur ki artık orta sınıf sürdürülebilir değildir. Bu kavramın eko sistemi ekonomik alt yapısal değişimler nedeniyle geri dönüşümü olanaksız bir şekilde değişmiştir. Orta sınıfı besleyen kurumlar ağı ise gittikçe bir zeminsizleşme krizine doğru yuvarlanmaktadır. Söz gelimi üniversiteler, medya ve geleneksel kamusal alan fonksiyonu icra eden bütün kurum ve mekanlar yeni dünyanın mağdurları konumundadır. Bize göre teknolojideki yeni devrim ve software mucizesi sadece teknoloji dünyamızı radikal şekilde dönüştürmüyor buna bağlı olarak toplumsal, kültürel, siyasal her alanı sis baştan yeniden tanımlıyor. Bir zamanların mucizesi orta sınıf orta yerde kalmıştır. Orta sınıfı olmadığı için orta Doğulaştırılmış coğrafya muadilinden öcünü onun çözülüşünü izleyerek almaktadır.

Orta sınıfı yaratan eko sistem çözülürken bunun yerini yeni bir ekosistem almaya başlamıştır. Bu eko sistemi biçimlendiren ana iklimlendirici hiç şüphesiz yeni teknolojik devrimdir. Sanayi devrimi Ulus devletin eko sistemini orta çıkarırken endüstri 4 devrimi ulus devleti radikal şekilde zeminsizleştiriyor. Artık beyaz yakalılar devletler için bir imkan olmaktan ziyade bir maliyet meselesine dönüşüyor. Orta sınıfın yerini ise süper sınıf alacağa benziyor. Super sınıf ise ulusun bir ürünü değildir; küresel dünyanın yeni filozofları dünyanın her yanına yayılmıştır. Bu sınıftakiler genelde gençlerdir. Yarının dünyasında bu sınıfın üyeleri daha fazla görünür olurken orta sınıf her bakımdan bir erime bir çözülme hatta bir marjinalleşme sürecine girmeye adaydır. Beyaz yakalı krizi daha çok batı dünyasının krizi olarak kendini gösterecektir. Batı sistemi orta sınıf üzerine kurulu bir sistemdir.

Bu noktada bir başka çelişkiden söz etmek gerekir; o da uluslararası sermaye ile batılı müesses düzen arasındaki çelişki. Bu çelişki de aslında orta sınıf çelişkisiyle ilişkilidir. Batılı sermaye ile siyasal devlet arasında bir zimmi sözleşme ve anlaşmadan söz edilebilirdi. Devlet sermaye için güvenlik ve hukuk alt

yapısını oluşturuyor buna karşın sermaye vatandaşlara istihdam ve refah üretiyordu. Bugün sermayenin devletin verdiği bu hizmete artık ihtiyacı yok ve devletin bu hizmetlerinin maliyeti çok yüksek. Sermaye on binlerce beyaz yakalıya değil sayıları yüzleri geçmeyen yüksek yeteneklere ihtiyaç duyuyor. Devlet ise halkları nezdindeki meşruiyetini refah ve güvenlik politikalarıyla sağlıyordu. Bu bakımdan gerek Avrupa'da gerekse Amerika da ütopya sayılabilecek bir eko sistem inşa edilmişti. Ancak sözünü ettiğimiz büyük dönüşümler nedeniyle artık bu zimmi anlaşma bozulma aşamasında ve sadece orta sınıf değil Batının ortası da büyük bir krize doğru yuvarlanıyor. Büyük İskenderin yunan Şehir devletlerine yaşattığı travmanın bir benzerini teknoloji mucizesi yaşatacağa benziyor. Eğer süreç bu şekilde devam ederse sadece orta doğudaki jeo- siyasal harita değişmeyecek belki Batıdaki harita daha köklü ve travmatik bir biçimde değişecek.

Ortadoğu'nun muadili olarak ortaya çıkan orta Batı aslında merkezden düşen ve hegemonik rol oynama kapasitesini kaybeden batıdır. Elbette ki kayıp sadece hegemonik pozisyonla ilintili değildir. Batıyı güç merkezi haline getiren bütün parametrelerde önemli dönüşüm söz konusudur. Merkezdeki bu çöküşün önemli bir takım semptomları mevcuttur. Bugün Batıda ortaya çıkan ve hızla yaygınlaşan radikal sağ hareketler bu semptomlardandır. Avrupa'nın üstünlüğünü kaybetmesinin travmatik sonucu olarak ortaya çıkan bu hareketler Avrupa'ya yönelen tehdidin büyüklüğüyle ilgili olmaktan ziyade Avrupa'nın dünyanın geri kalanını kontrol kapasitesinin düşmesinin bir sonucudur. Yabancı korkusuyla başlayarak islamafobiaya dönüşen ve ardından radikal sağı besleyen bu korku iklimi Avrupa açısından çok önemli bir krize işaret ediyor. Bu aynı zamanda Batıda siyasal akli selimin ortadan kalkmaya başladığının da bir göstergesidir. Radikal sağı besleyen korkunun sebebi dışarda değil içerdedir. Temel sorun İslam'ın radikalleşmesi değildir. Sorun batıda ortaya çıkan özgüven açığının doğurduğu güvenlik krizidir. Eğer radikal sağın evcilleştirilmesi isteniyorsa bu doğunun yeniden dizaynıyla değil batılı psikolojinin yeniden organize edilebilmesiyle ancak olası olabilecektir.

Bu noktada İngiltere'nin Brexit hamlesi söz konusu travmayı daha ileri boyutlara taşıyan bir mahiyettedir. Avrupa Birliği Avrupa toplulukları açısından bir güvenlik kalesi işlevi görüyordu. Elbette ki birliğin diğer fonksiyonları da oldukça önemlidir: refah rolü bu fonksiyonların en önemlilerindendir. Ancak İngiltere'nin birlikten ayrılma yönünde ortaya koyduğu irade birliğin geleceği açısından çok önemli bir belirsizlik unsuru olmuştur. İngiltere'nin birlik açısından son derece önemli bir mevkii vardır. Özellikle Almanya'nın evcilleştirilmesi noktasında İngiltere hayati rol oynamıştır. Malum Almanların biri çok pozitif diğeri ise bir o kadar negatif yönleri vardır. Pozitif yönleri açısından Almanlar sadece Avrupa'nın değil belki bütün dünyanın en fazla katma değer üreten ulusudur. Almanların sanayi alanında dünyaya kazandırdıkları çok önemli kazanımları mevcuttur. Ancak Almanların yıkıcı tarafları da çok korkutucudur. Bu yönleri itibariyle belki sadece batı da değil Dünyada en tehlikeli aktördür. Sadece ikinci

dünya savaşında Almanların öldürdüğü insan sayısı on dört milyonun üzerindedir. İngiltere devleti Almanların bu negatif yanını törpüleyen onları frenleyen bir aktör olarak tarih sahnesinde var olmuştur. Avrupa Birliği ülkelerinin alman travmasını aşabilmeleri ancak İngiltere'nin Birlik içinde kalmalarıyla ve Almanları dengelemeleriyle mümkündür. Brexit hadisesi Faşist Almanya travmasının bir yanardağ patlaması gibi ortaya çıkmasını netice verebilir.

Eğer AB içindeki Brexit vb süreçler devam ederse bu taktirde bugün İslamafobia şeklinde tezahür eden korkunun Almanafobiaya dönmesi pek muhtemeldir. Meseleyi daha da karmaşıklaştırıp ölümcül hale getiren bir gelişme olacaktır: Almanya da radikal sağın yükselişi. Almanlar için Alternatif parti hareketinin çok hızlı bir şekilde yükseldiği dikkate alınacak olursa bu takdirde Avrupa'nın korkuya teslim olan bir kıtaya dönüşmesi muhtemeldir.

Elbette ki Yeni faşist dalga Almanları da vuracaktır. Bu dalgaya karşı dalga kıranların oluşturulması Almanlar açısından bir büyük sorumluluktur. Bunun için Almanların alt kimliğe doğru evrilmeleri yerine Alman ulusal kimliğini aşan bir yeni kimliğe doğru yönelmeleri gerekiyor.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Bugün dünya önemli kırılmalar ve dönüşümler süreçlerinden geçiyor. Batı merkezli dünyada önemli çözülmeler dikkati çekiyor. Gerek güvenlik organizasyonları gerek ekonomik organizasyonlar ve gerekse siyasi olanlar artık en hayati işlevlerini yerine getiremiyorlar. Dünyadaki statükonun devamı pek olası değildir. Yeni bir düzen kuruluncaya dek jeo -stratejik sıkışmaların ve depremlerin devam edebileceğini söyleyebiliriz. En önemli kırılma ise hiç şüphesiz psikolojik alanda yaşanan kırılmadır. Batının üstünlüğü psikozuna dayalı bu kırılmanın travmatik sonuçlarına tanıklık etmeye devam edeceğiz. Yeni dünyanın taşıyıcı toplumsal sınıfı orta sınıf olmayacak, yeni bir sınıf ön plana çıkacak. Bu sınıfı biz süper sınıf diye adlandırıyoruz. Süper sınıf aristokrasiden ve elit sınıflardan farklı olan bir sınıftır.

# HASTANELERDE AFET PLANLAMASI KONUSUNDA GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

**Sinan TUNA**
Namık Kemal Üniversitesi
*stuna@nku.edu.tr*

**Doç. Dr. Seda H. BOSTANCI**
Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
*shbostanci@nku.edu.tr*

**ÖZET:** Afetler insan hayatında maddi ve manevi kayıplar oluşturarak yıkıcı sonuçlar doğuran olaylardır. Afetlerin yıkıcı etkilerini önlemek veya azaltmak için afet planları oluşturmak gerekir. Ayrıca afet süreçlerinde bu planları uygulamak dirençlilik için kritik öneme sahiptir. Afet yönetim süreci içerisinde sağlık sektörü kilit rol oynamaktadır. Hastaneler rutin sağlık hizmetlerini sunmalarının yanı sıra afetlerde artan talebi de karşılamak zorundadır. Hastaneler bulundukları bölge ve sağlamış oldukları hizmetler açısından hastane içi ve dışı tüm risk unsurlarının tespitini yapmalıdırlar. Hastanelerde afet yönetim sistemi, tespiti yapılan tehlikelerin giderilmesi, önlemlerin planlanması, afet durumda yapılması gereken uygulamalar ve diğer kurumlarla eşgüdümlü çalışma planlarının yönetilmesi bileşenlerinden oluşmaktadır. Hastanelerdeki tüm çalışanların katılımı, desteği ve bilgisiyle plan içerisinde yer almasını sağlayan Hospital Incident Command System (HICS) ABD'de uygulanmakta olup dünyanın pek çok ülkesinde de benimsenerek küçük değişikliklerle kullanılmaktadır. Hastane Afet Planı Kılavuzu, Bakanlık tarafından merkezi ve il düzeyinde yapılan çalışmalar ve değerlendirmeler ile ulusal bilgi ve verilerin yanı sıra uluslararası çalışmalar ışığında Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanmıştır. Bu kılavuz, hastanelerde afet ve acil durum yönetimini geliştirmeyi, fonksiyonel ve fiziksel olarak afetlere hazırlıklı olunmasını, afetlere etkili ve hızlı müdahaleyi sağlayarak hastanelerin en kısa zamanda normal seyrine dönmesini amaçlamaktadır. Hastanelerin afet ve acil durumlarda uygulamaya alacakları planlar hakkında çok sayıda bilimsel çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı hastanelerde afet planlaması alanındaki güncel araştırmaları incelemek ve yorumlamaktadır. Yöntem olarak ulusal ve uluslararası yayınlar üzerinden literatür araştırması yapılmıştır. İncelenen yayınlardan ortaya çıkan ortak görüş; hastanelerde afetlere karşı etkili bir planın bulunmasının gerekliliğidir.
**Anahtar Kelimeler:** Afet Yönetimi, Afet Planlaması, Hastanelerde Afet Planlaması.

## CURRENT RESEARCHES ON DISASTER PLANNING IN HOSPITALS

**ABSTRACT:** Disasters are devastating events that create pecuniary and non-pecuniary losses in human life. Disaster plans are needed to prevent or mitigate the harmful effects of disasters. Also, implementing these plans are critical to the resistance in the disaster process. Health sector plays a key role in disaster management process. Besides providing routine health services, hospitals also have to meet the increasing demand in disasters. Hospitals should identify all risk factors that inside and outside of hospital. Disaster management system in hospitals, consists of components such as eliminating the identified hazards, planning of measures, applications to be made in case of disaster and coordinated work plans with other institutions. Hospital Incident Command System (HICS) is a system that is enables all employee's participation with their support and knowledge in hospital, is being implemented in the US and it is adopted in many countries of the world and is used with small changes. The Hospital Disaster Plan Guide has been prepared by the Ministry of Health in the light of the national and provincial studies as well as the studies and evaluations carried out at the central and provincial levels. This guide aims to improve disaster and emergency management in hospitals, be prepared for disasters physically and functionally, to ensure that hospitals return to their normal course as soon as possible by providing effective, rapid response to disasters. Numerous scientific studies have been conducted on the plans that hospitals will implement in disaster and emergency situations. The aim of this study is to examine and interpret the current researches in the field of disaster planning in hospitals. Method of the study is literature review on national and international publications. As a result of the literature review, it is a common opinion that hospitals should have an effective plan against disasters.
**Key Words:** Disaster Management, Disaster Planning, Disaster Planning in Hospitals.

## GİRİŞ

Afet ve acil durumlar tam anlamıyla önlemez olsalar da daha iyi yönetilebilirler. Bu durumların başarılı bir şekilde yönetilebilmesi uygun planlamalar ile mümkün olabilmektedir (Dorasamy vd., 2013). Afet yönetimi sürecinde hazırlanacak planlar afetlere müdahale aşamasında yapılacaklarla sınırlı kalmamalıdır. Afet süreçlerinin içinde yer alan öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gereken hazırlık ve önleme çalışmaları ile müdahale ve iyileştirme faaliyetlerinin tümünü kapsamalıdır. Ayrıca bu süreçlerde görev alacak kişilerin görevleri hakkında nasıl, ne zaman ve kimlerle birlikte olacağının belirlendiği, tüm personelin sorumluluklarının açıkça tanımlandığı sistematik planlardan oluşmalıdır (Abd Elazem vd.,

2011). Afet yönetimi disiplin gerektiren, çok yönlü ve dinamik bir yapıdır. Yaşanabilecek her türlü tehlikeye ve riske hazırlıklı olma, bu durumu önleme, zarar azaltma, yaşanması durumunda müdahale etme ve iyileştirme amacıyla var olan tüm kaynakların organize edilmesi, planlama, karar verme ve değerlendirme süreçlerini kapsar (Frykberg, 2003; Ergünay, 2009; Hendrickx vd.,2016).

Araştırmalar sonucu afet sonrası yıkımların ağır etkisinin, afetlerden önce yapılan hatalı planlamalardan ve denetim eksikliklerinden kaynaklı olduğu görülmektedir. Afetleri sadece tanımak yeterli değildir. Afetlerin vereceği zararların ve sebep olacağı genel etkilerin bilinmesi, buna göre planlamaların ve denetimlerin yapılması zorunludur. Unutulmamalıdır ki afet öncesi alınacak tedbirlerin maliyeti, afet sonrası yaşanan yıkımların boyutuna göre çok daha sağlıklı ve ekonomik olacaktır. Afetlerden sonra fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıpların çok büyük olması sebebiyle yeni yerleşim bölgelerinin planlanması dikkatli bir çalışma ile yürütülmeli, tüm yöneticiler bu sürecin içerisinde bulunmalıdır (Tokgöz vd., 2012).

Afetlerden sonra birincil derecede ihtiyaç duyulan hizmetlerin başında sağlık hizmetleri, sağlık hizmetlerinin en kapsamlı sunulduğu kurumların başında da hastaneler gelmektedir. Hastanelerde sunulan sağlık hizmetleri hayati bir önem taşır. Normal yaşam seyrinde ufak bir aksamanın bile büyük problemler doğurduğu sağlık hizmetlerine afet ve acil durumlarda daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple hastaneler rutin sağlık hizmetlerini sunmalarının yanı sıra afetlerde artan talebi de karşılamak zorundadır. Hastaneler bulundukları bölge ve sağlamış oldukları hizmetler açısından hastane içi ve dışı tüm risk unsurlarının tespitini yapmalıdırlar. Tespiti yapılan tehlikelerin giderilmesi, bu konularda önlemler alınması, afet durumlarında yapılması gereken uygulamalar ve diğer kurumlarla eşgüdümlü çalışma planlarının yönetildiği sistem, hastanelerde afet yönetim sistemidir (Sağlık Bakanlığı, 2015).

Hastanelerin afet, acil durum ve kitlesel olaylar ile başa çıkabilme yeteneği hazırlık unsurlarının, temel donanıma sahip nitelikli personelinin ve yeterli araç-gerecin bulunması ile mümkün olmaktadır. Kapsamlı bir plana, esnek bir yapıya ve hazırlıklara sahip olunması, afetler karşısında hastanelerin başarılı bir performans sergilemesini sağlayacaktır. Afet risklerinin giderilmesinde gerekli olan ilk adım hastane afet değerlendirmesini standartlaştırmaktır (Ingrassia vd., 2016). Ayrıca hastanenin büyüklüğü, türü, konumu, bulunduğu il, kuruluş zamanı ve daha önce bir afet deneyimine sahip olup olmadığı, hastanenin afet yönetimi performansı açısından önemlidir (Bal ve Ada, 2013).

Bu çalışmada hastanelerde afet planlamasına ilişkin 2006-2018 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışı çeşitli yayınlar üzerinden inceleme yapılmıştır. Yapılan incelemeye bağlı olarak öneriler geliştirilmiştir.

## 1. HASTANELERDE AFET PLANLAMASINA İLİŞKİN ARAŞTIRMALAR

Hastaneler için acil durumlarda kullanılmak üzere ABD de uygulamaya alınan HICS, dünya genelinde hastanelerde örnek alınarak kullanılmıştır. HICS'ten örnek alınarak Türkiye'de Sağlık Bakanlığınca HAP Hazırlama Kılavuzu yayımlanmıştır. Bu kılavuza uygun olarak hazırlanan ve hastanelerin afet ve acil durumlarda uygulamaya alacakları HAP hakkında çok sayıda tez, makale ve bilimsel çalışma yapılmıştır.

Kaji ve Lewis (2006) ABD-Los Angeles'de 45 hastane üzerinde yapmış oldukları çalışmada, hastanelerin neredeyse tamamının hastane acil olay komuta sistemlerine sahip olduğu, bununla birlikte afet hazırlıklarının sınırlı olduğu ve kurumlar arası işbirliği bulunmaması sebebiyle karşılıklı yardım anlaşmalarının gelişmediğini tespit etmişlerdir.

Doğal ve insan yapımı afetlerde felaket durumlarının oluşmasıyla sağlık hizmetlerinin artan talebi karşılamasının bir gereklilik olduğunu çalışmasında işleyen Mehta (2006), hastanelerin bu olağandışı durumlar ile başa çıkmaları için hazırlıklı olmaları gerektiğini belirtmiştir. Bunun da ancak iyi bir şekilde test edilmiş ve belgelendirilmiş afet yönetim planlarının var olmasıyla mümkün olacağını vurgulamıştır. Ayrıca afet durumlarında işbirliği için dış kuruluşlarla gerekli iletişimin ve protokollerin sağlanması, personel eğitimleri ile tatbikatların ihmal edilmemesi ifade edilmiştir.

Born vd. (2007) hastanelerde afet planlamasının bir gereklilik olduğunu vurgulayarak, yaralanma şiddetine göre öncelik verilerek afetlerde uygulanan triaj ile hastaların önceliklendirilmesinin en önemli konulardan biri olduğu üzerinde durmuştur. HEICS kapsamında hazırlanan hastane afet planlarının başarısının esnek bir yapıya sahip olması ile mümkün olacağı savunulmuştur.

Afetlerden sonra sağlık bilgi sistemleri başta olmak üzere hastane kaynaklarının üzerinde büyük bir baskı yaşandığını belirten Smith vd. (2007), sağlık bilişim sitemlerinin olağandışı durumlardaki kullanımı ve dayanaklığı üzerinde çalışmışlardır. Avustralya-Victoria'da acil birimi bulunan 33 hastanenin afet durumları için kullandıkları uzman sistemlerinin olup olmadığı, mevcut durumu ve standart bir sistem getirilmesi konusu araştırılmıştır. Hastanelerin %79'unda afet durumları için sistemlerin bulunduğu ve %91'inin de uzman sistemlere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Çalışmada, afet ve acil durumlar için özel sağlık bilgi sistemlerinin gerekliliğinin önemi üzerinde durulmuştur.

Putra vd. (2011) insanların geçimlerini, sağlıklarını hatta hayatlarını tehdit eden afetlerin dünyada görülme sıklığının her geçen gün arttığından bahsederek, sağlık çalışanlarının ve özellikle halk sağlığı hemşirelerinin afet yönetiminde aktif olarak yer almasının gerekliliğinden bahsetmişlerdir. Çalışmada sağlık çalışanlarının afetlere müdahalede etkin rol alması açısından gerekli eğitim faaliyetleri ve uygulamalar ile deneyimlerinin geliştirilmesi üzerinde durulmuştur. Afetlerde etkinlik açısından afet ekibinin müdahalelerde kullanacakları malzemeleri tanımaları ve nasıl kullanacaklarını bilmelerinden bahsedilerek, afetzedelerin sağlıklarına kavuşmaları adına sağlık çalışanlarının etkin rollerinin önemi ortaya çıkarılmıştır.

Djalali (2014) hastanelerin afetlere hazırlık ve müdahale performansı üzerine yapmış olduğu çalışmada, hastanelerin afetlere hazırlık düzeyleri ile yanıt verebilme performansında hastane afet planlamasının etkisi incelenmiştir. Yapılan pilot çalışmada incelemeye alınan hastanelerin afetlere hazırlık düzeyleri %59, tepki düzeyleri ise %70 olarak ölçülmüştür.

İtalya'da farklı bölgelerde bulunan 15 hastane üzerinde yapılan çalışma ile hastanelerin afetlere hazırlık aşamalarına incelenmiştir. Ingrasssia vd. (2016) yapmış oldukları bu çalışma sonucunda 3 hastanenin etkin bir hazırlık seviyesine sahip olduğu, ancak çalışma kapsamındaki hastanelerin Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kontrol listesi tarafından önerilen en uygun seviyeden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca

değerlendirilmeye alınan hastanelerin büyük çoğunluğunun afetler karşısında hazırlıklarının iyi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Kanada- Toronto'da 2003 yılında meydana gelen SARS (Şiddetli Akut Solunum Sendromu) salgını üzerine Lefebvre vd. (2017)'nin sağlık hizmeti sunan birimler üzerinde yapmış oldukları çalışma sonucunda, halk sağlığı sunan kurumların acil durumlara cevap verme konusunda yetersiz bir donanıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Enfeksiyon kontrolünün olmaması, sistem genelinde iletişim eksikliği, izole edilmesi gereken alanların izole edilmemesi ve koordinasyonsuzluk en büyük eksiklikler olarak belirtilmiştir. Afet ve acil durumlarda sağlık hizmeti sunan kurumların öncelik taşıdığı ve eksikliklerinin giderilmesi vurgulanmıştır.

Husna vd. (2018) yapmış oldukları çalışma ile sağlık kuruluşlarının afet ve acil durumlardaki öneminden bahsederek, hemşirelerin acil durumlara müdahale kapsamında lider profesyoneller olduğunu vurgulanmıştır. Sağlık sistemlerinde alınacak önlemler ve sağlık tesislerindeki planlamalar ile ölüm oranların azaltılmasının mümkün olacağı üzerinde durulmuştur. Hastane afet yönetimine yönelik acil müdahale sistemindeki hazırlıkların iyi düzenlenmiş bir iletişim ağı ve ambulanslı taşıma sistemleri ile desteklenmesinin gerekliliği tavsiye edilmiştir.

Ulusal literatürdeki örneklerden Çelikli ve Karababa (2012), yapmış oldukları çalışma ile Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi afet yönetim ekibinin olağan dışı durumlara hazırlıklarını değerlendirilmişlerdir. Yönetim ekibine ön test uygulanmış ve eğitim verilmiştir. Eğitim sonrası etkinliği ölçmek amacıyla tekrar test uygulanmış ve eğitim sonrası test puanlarının yüksek olduğu ölçülmüştür. Sonuç olarak afet yönetim ekibine verilen eğitim ile bilgi düzeylerinin arttığından yola çıkılarak verilecek eğitimler sonrası HAP görev dağılımlarının yapılması, eğitimlerde tüm personelin iştirak ettirilmesi, eğitimlerin yaygınlaştırılması ve uygulamalar ile sınanmasının yapılması çıkarımlarında bulunmuşlardır.

Ada (2013) tarafından yapılan çalışmada, afetlerde kritik bir öneme sahip olan hastanelerin bilgi ve teknoloji yönetimleri ele alınarak, bununla ilgili hastanelerin sahip olması gereken özellikler değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında Gaziantep ve Kahramanmaraş illerinde bulunan kamu ve özel hastanelerin afetlerde işlerliğinin sürdürülmesi amacıyla bilgi teknoloji alt yapıları incelenmiş, hastanelerde sorunların mevcut olduğu ve gerekli yeteneklere sahip olmadıkları anlaşılmıştır. Ayrıca bilgi güvenliği açısından özel hastanelerin kamu hastanelerine oranla daha üst seviyede olduğunu tespit etmiştir.

Bal ve Ada (2013) hastanelerin mevcut afet planlamaları üzerine genel bir literatür çalışması yapmışlardır. Afet ve acil durumlarda ne yapılması gerektiğinin yazılı olarak belirtildiği planların hastanelerde varlığı ve işlevselliği incelenmiştir. Literatür incelemesinin ardından teorik bir model önerilerek teknik ve yönetsel kabiliyetlerin hastane afet performansı üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Bu kabiliyetlerin hastanenin büyüklüğü, bulunduğu il, türü, kuruluş yılı, konumu ve daha önce her hangi bir afet deneyimine sahip olması gibi etkenlere bağlı olarak değişebileceği çıkarılmıştır.

Özmen vd. (2013) çalışmalarında güvenli hastane kavramı üzerinde durarak, yapısal unsurlar açısından binaların başta depremler olmak üzere tüm afetlere karşı hazırlıklı olarak inşasının gereklilik olduğu

belirtilmiştir. Ayrıca mevcut hastanelerde yapılacak müdahaleler ile binaların afetlere hazırlıklı hale getirilmesinin afetlerde can ve mal kaybını engelleyeceği ve en aza indireceği ifade edilmiştir. Binalarda Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması (YOTA) konusunun hastanelerde önemli bir yere sahip olduğu üzerinde durulmuştur. Ayrıca hastanelerde afet planlarının ve eğitimlerin olmadığı ya da yetersiz olduğu tespit edilerek, eğitim ve tatbikatların yerine getirilmesi ile lojistik önlemlerin alınması tavsiyelerinde bulunulmuştur.

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarının afet hazırlıklarının değerlendirildiği Yurdakul vd. (2013) ait çalışmada, hastane yönetimi ve ekibinin afetlere nasıl daha iyi hazırlanabilecekleri değerlendirilmiş ve hastanedeki afet hazırlığının güçlü ve zayıf yönleri ölçülmüştür. Hastanede afet bilincinin oluşturulması ve personelin gönüllü katılımının desteklenmesi için çalışmaların arttırılmasının gerekliliği belirtilmiştir. Eğitim ve tatbikatların düzenlenmesi, bu faaliyetlerden tüm personelin haberdar olması, çalışma şekillerinin ve nöbet saatlerinin eğitime katılacak personele göre ayarlanması gibi çalışmalar ile gönüllü katılımın artacağı görüşü savunulmuştur.

Afetlere müdahale kapsamında hastanelerde ve sağlık kurumlarında tıbbi müdahalede bulunacak personel ve başta halk sağlığı hemşirelerinin, afet yönetimindeki rol ve sorumlulukları Demirbaş vd. (2013); Kalanlar ve Kubilay (2015) ait çalışmalarda değerlendirilmiş ve Türkiye'de hemşirelerin afetlere hazırlık konusunda yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Hemşirelik eğitimi veren lisans programlarında afet yönetimini içeren düzenlemeler yapılması ve hemşirelik görevini yerine getiren personel için sertifika programları ve hizmet içi eğitimler yapılması önerilmiştir. Bu sayede afet aşamalarında sağlık çalışanları ve hemşirelerin etkin hizmetinin sağlanacağı ifade edilmiştir.

Şen ve Ersoy (2017) hastane afet ekibinin bilgi düzeyinin ölçülmesi amacıyla İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde HAP'ta görevli personel üzerinde değerlendirmede bulunmuşlardır. Katılımcıların HAP bilgi düzeyleri %57,9'unun yetersiz, %42,1'inin ise yeterli olarak tespit edilmiştir. Ayrıca eğitim ve tatbikatlara katılan personelin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilerek; görev alacak personelin gönüllülük esasına göre seçilmesi, eğitim ve tatbikatların sıklaştırılması tavsiyelerinde bulunulmuştur.

Tekeli Yeşil (2017) yapmış olduğu çalışmada, afet ve acil durumlarda kullanılacak planların temel ilkeleri ile Türkiye'deki ulusal, il ve hastane düzeyinde hazırlanan afet planlarının özellikleri gözden geçirilerek planların genel tanıtımı yapılmıştır. Ayrıca afetlerde sağlık sistemlerinin taşıdığı rolün önemi vurgulanmıştır.

Afetlerden sonra sağlık hizmetlerinin sunulması sırasında etkili müdahalenin sağlanması için kullanılan triaj uygulaması üzerinde duran Usta vd. (2017), afetlerde eldeki kısıtlı kaynakların doğru kullanımı ile en fazla sayıda yaralıya müdahalenin önemini vurgulamışlardır. Yapılacak triaj uygulaması ile ölüm oranında azalmanın yaşanacağı, sağlık ekiplerinin müdahale başarısının artacağı ve olay yeri yönetiminin sağlıklı bir şekilde yürüyeceği ifade edilmiştir.

İş sağlığı ve güvenliğinin HAP içerisindeki önemine vurgu yapan Yüksel (2018), çalışmasında hastanelere ait tüm binalarını kapsayan ve her bina için ayrı bir acil durum planı bulunmasının gerektiğini belirtmiştir.

Masa başı ve uygulamalı tatbikatlar ile planın işlevselliğinin sağlanması üzerinde durulmuş ve periyodik olarak yapılacak eğitim ve tatbikatlar ile eksikliklerin tespit edilip giderileceği ve planın pekiştirileceği vurgulanmıştır.

## 2. HASTANLERDE AFET PLANLMASINA İLİŞKİN GÜNCEL ÇALIŞMALAR ÜZERİNE DEĞERLENDİRMELER

Hastanelerde afet üzerine yapılan uluslararası ve ulusal çalışmaların değerlendirildiği literatür taramasına ait özet liste Tablo 1'de sunulmuştur.

**1. Tablo 1:** Hastanelerde Afet Planlamasına ilişkin güncel çalışmalar üzerine derleme tablosu.

| **Yazar Adı ve Yılı** | **İncelenen Konu** |
|---|---|
| **Uluslararası Literatür** | |
| Kaji ve Lewis (2006) | ABD Los Angeles'de alan araştırması ile acil onay komuta sistemi incelemesi |
| Mehta (2006) | Hastanelerin olağandışı durumlar ile başa çıkmalarında belgelendirilmiş afet yönetim planları |
| Born vd. (2007) | Hastanelerde afet planlamasında triaj ve esneklik |
| Smith vd., (2007) | Avustralya-Victoria'da afet durumları için alan araştırması |
| Putra vd. (2011) | Sağlık çalışanlarının afet süreçlerindeki rolleri |
| Djalali (2014) | Hastanelerin afetlere hazırlık düzeyi ile yanıt performansı üzerine pilot çalışma |
| Ingrasssia vd. (2016) | İtalya'da hastaneler üzerine afet hazırlık düzeyi incelemesi |
| Lefebvre vd. (2017) | Halk sağlığı ve acil durumlar |
| Husna vd. (2018) | Afet süreçlerinde acil müdahale ekiplerinin incelenmesi |
| **Ulusal Literatür** | |
| Çelikli ve Karababa (2012) | Hastanelerde afet yönetimi eğitimi |
| Ada (2013) | Afetlerde bilgi ve teknoloji yönetimi |
| Bal ve Ada (2013) | Hastanelerin afet durumlarıyla ilgili literatür çalışması |
| Özmen vd. (2013) | Afetlerde güvenli hastaneler |
| Yurdakul vd. (2013) | Hastane çalışanlarının afete hazırlığının değerlendirilmesi |
| Demirbaş vd. (2013); Kalanlar ve Kubilay (2015) | Afet yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin rolü |
| Şen ve Ersoy (2017) | Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeyi |
| Tekeli Yeşil (2017) | Sağlık afet ve acil durum planları |

| | |
|---|---|
| Usta vd. (2017) | Hastanelerde triaj uygulaması |
| Yüksel (2018) | İş sağlığı ve güvenliğinde hastane afet planı |

**Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.**

Tablo 1.'de görüldüğü gibi hastanelerde afetlere karşı etkili bir planın bulunmasının gerekliliği öne çıkmaktadır. Bunun da ancak iyi bir şekilde test edilmiş ve belgelendirilmiş afet yönetim planlarının var olmasıyla mümkün olacağı vurgulanmıştır. Bununla birlikte afet hazırlıklarının kurumlar arası işbirlikleri ve karşılıklı yardım anlaşmalarının yapılması ile gelişeceğinden bahsedilmiştir. Hastanelerde afet ve acil durum yönetimini geliştirmek ve uygulamak; hastaneleri fiziki, yapısal ve işlevsel olarak afet ve acil durumlara her daim hazırlıklı olmasını sağlayacaktır. Afet yönetimi aynı zamanda afetlere zamanında, etkili ve hızlı müdahalede bulunulmasını ve hastanenin en kısa zamanda olağan işleyişine dönmesini sağlar.

Ayrıca sağlık çalışanlarının afet yönetiminde aktif olarak yer almasının gerekliliğinden bahsedilerek, sağlık çalışanlarının afetlere müdahalede etkin rol alması açısından gerekli eğitim faaliyetleri ve uygulamalar ile deneyimlerinin geliştirilmesi üzerinde durulmuştur. Afetlerde etkinlik açısından afet ekiplerinin müdahalelerde kullanacakları malzemeleri tanımaları ve nasıl kullanacaklarını bilmelerinin, afetzedelerin sağlıklarına kavuşmaları adına öneminden bahsedilmiştir. Hastanelerde afet bilincinin oluşturulması ve personelin gönüllü katılımının desteklenmesi için çalışmaların arttırılmasının gerekliliği üzerinde durularak, yapılan çalışmalarda eğitim ve tatbikatlara katılan personelin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu ve görev alacak personelin gönüllülük esasına göre seçilmesi önemine vurgu yapılmıştır. Hastane afet ve acil durum planlarının, periyodik olarak yapılacak masa başı ve uygulamalı tatbikatlar ile işlevselliğinin sağlanmasının ve gerekli eğitimler ile eksikliklerin giderilmesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur.

## 3. SONUÇ

Doğal afetlerin yanı sıra günümüzde teknolojinin etkin kullanılmasının olumsuz sonuçları olarak kimyasal ve endüstriyel kazalar gibi teknolojik ve insan kaynaklı afetlerin sayısı ve etkisi artarak devam etmektedir. Türkiye'de ve dünyada yaşanan afetlerin sıklığı, her an yaşanabilme ihtimalleri ve meydana getirdiği yıkımlar afetlere karşı önlem alınmasını ve sonrasında etkili müdahaleyi gerekli kılmaktadır. Bu süreçler afet evrelerinin tümünü içine alan etkili bir afet yönetimi ile sağlanabilir. Ayrıca yaşanan afetlerin birincil etkisi olan can kayıpları, meydana gelen yaralanmalar ve insan sağlığında kalıcı sakatlıklar afetlerden sonra sağlık yönetimin önemini fazlasıyla artırmaktadır.

Literatür incelemesinde öne çıkan konu; afetlere karşı etkili bir planın bulunmasının önemi ve bu planların eğitim ve tatbikatlar ile işlevselliğinin arttırılması üzerinedir. Hastanelerde afet planlaması günümüz kentlerinin gelecekte ayakta kalabilmesi için önem taşıyan bir konudur. Bu alanda yapılan araştırmalar afet planlaması raporlarında ilk 72 saat için detaylı program hazırladığını fakat ileriki günlere ilişkin öngörülerde eksiklik olduğunu göstermektedir. Afetlerden hemen sonra altın saat olarak bilinen ilk 72 saat içerisinde afetzedelere müdahale etmek ve çevre sağlığından rehabilitasyon süreçlerine kadar en iyi

hizmeti vermek çok önemlidir. Hastaneler ve tıbbi tedavi merkezleri bu hizmetlerin verileceği yerlerin başında gelir. Bu sebeple sağlık kuruluşlarımızın afetlere ve afetlerden sonraki sürece her daim hazırlıklı olmaları gerekir. Afetlerden sonra ilk ve acil müdahalelerden sonra geriye hijyenik şartları bozulan çevre ve koruyucu sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyan bir toplum kalmaktadır. Oluşabilecek ikincil hastalıklar ve salgın riski afetlerden çok daha vahim sonuçlar doğurabilir. Bu ortamlarda su, gıda temini ve kişisel hijyen çok önemli bir yere sahiptir. Temiz su kaynaklarının bozulması veya yok olması ile bertaraf edilmesi gereken atıkların sorun oluşturması bulaşıcı hastalıkların baş göstermesine sebep olabilir. Ayrıca afet sonrası hizmetlerini kesintisiz sunabilmeleri ve hizmetlerin kalitesi açısından bu kurumların afetlerden en az zarar gören yerlerden biri olmaları gerekmektedir. Yeni hastanelerin inşası ve mevcut hastanelerin iyileştirilmesi amaçlanarak güvenli hastaneler oluşturulmalıdır.

Uzun vadeli afet sonrasını planlayabilmek, gerçekleşen afetler sonrası neler yapıldığının iyi analiz edilip, bunların senaryolara adaptasyonu ile mümkün hale gelebilmektedir. Bu konuda daha fazla çalışmanın yapılması bir gerekliliktir.

## KAYNAKÇA:

Abd Elazem H., Adam S. and Mohamed G. (2011). Awareness of Hospital Internal Disaster Management Plan Among Health Team Members in A University Hospital. *Life Science Journal*, 8 (2), 42-52.

Ada S. (2013). Afetlerde Bilgi ve Teknoloji Yönetimi: G.Antep ve K.Maraş Hastanelerinde Bir Alan Araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29, 1-10.

Bal C. G. ve Ada S. (2013). Hastanelerde Afet Planlaması Üzerine Bir Literatür İncelemesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences* 12(1), 68-79.

Born C. T., Briggs S. M., Ciraulo D. L., Frykberg E. R., Hammond J. S., Hirshberg A., Lhowe D. W. and O'Neill P. A. (2007). Disaster and Mass Casualties: I. General Principles of Response and Management. Journal of the American Academiy of Orthopaedic Surgeons, 15(7), Jully 2007, 388-396.

Çelikli S. ve Karababa A. O. (2012). Hastane Afet Yönetimi Ekibine Verilen Eğitimin Değerlendirilmesi: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Örneği. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 9(1), 20-27.

Demirbaş H., Sezer A. ve Ergun A. (2013). Afet Yönetiminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlukları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(2), 122-128.

Djalali A., Carenzo L., Ragazzoni L., Azzaretto M., Petrino R., Corte F. D. and Ingrassia P. L. (2014). Does Hospital Disaster Preparedness Predict Response Performance During a Full-scale Exercise? A Pilot Study. Prehospital and Disaster Medicine, October 2014, 29(5), 1-7.

Dorasamy M., Raman M. and Kaliannan M. (2013). Knowledge Management System in Support of Disasters Management: A Two Decade Review. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 1834-1853.

Ergünay O. (2009). *Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma*. Deprem Sempozyumu, 11-12 Kasım 2009, Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Frykberg E. R. (2003). Disaster and Mass Casualty Management: A Commentary on the American College of Surgeons Position Statement. *American College of Surgeons*, Nowember 2003, 197(5), 857-859.

Hendrickx C., Hoker S. D., Michiels G. and Sabbe M. B. (2016). Principles of Hospital Disaster Management: An Integrated and Multidisciplinary Approach. *Hospital in Disaster Situations*, 26(2), 139-148.

Husna C., Tahlil T., Kamil H., Mustanir and Hayaturrahmi R. (2018). Preparedness Emergency Management System Among Nurses On Disaster In Banda Aceh. *Proceeding of The 8th AIC: Health and Life Sciences*, Syiah Kuala University, 103-114.

Ingrassia P. L., Mangini M., Azzaretto M., Ciaramitaro I., Costa L., Burkle Jr F. M., Della Corte F. and Djalali A. (2016). Hospital Disaster Preparedness in İtaly: A Preliminary Study Utilizing the World Health Organization Hospital Emergency Response Evaluation Toolkit. *Minerva Anestesiologica*, December 2016, 82(12), 1259-1266.

Kalanlar B. ve Kubilay G. (2015). Afetlerde Toplum Sağlığının Korunmasında Önemli Bir Kavram: Afet Hemşireliği. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 23(1), 57-65.

Kaji A. H. and Lewis R. J. (2006). Hospital Disaster Preparedness in Los Angeles County. *Society for Academik Emergency Medicine*, 13(11), 1198-1203.

Lefebvre C., Beswick A., Crosby L. and Mitchell E. (2017). Canadian Healthcare Readiness For Public Health Emergencies. *Health Economics*, Spring 2017, 29-31.

Mehta S. (2006). Disaster and Mass Casualty Management in A Hospital: How Well Are We Prepared?. *J Postgrad Med April 2006*, 52(2), 89-90.

Özmen P., Türk Y. Z. ve Çetin M. (2013). Afetlerde Güvenli Hastaneler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(4), 547-561.

Putra A., Kep S., Petpichetchian W. and Maneewat K. (2011). Review: Public Health Nurses' Roles and Competencies in Disaster Management. *Nurse Media Journal of Nursing*, 1(1) 1-14.

Sağlık Bakanlığı. (2015). *Hastane Afet ve Acil Durum Planı (HAP) Hazırlama Kılavuzu*. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

Smith E., Morgans A., Biggs J. and Buchanan R. (2007). Managing Health Information During Disasters: A Survey Of Current Specialised Health Information Systems In Victorian Hospiatals. *Health Information Management Journal*, 36(1), 23-29.

Şen G. ve Ersoy G. (2017). Hastane Afet Ekibinin Afete Hazırlık Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 122-130.

Tekeli Yeşil S. (2017). Sağlık Afet ve Acil Durum Planlarında Genel Yaklaşımlar ve Ülkemizde Kullanılan Planlar. Turkish Journal of Public Health 15(3), 233-244.

Tokgöz H., Tüdeş Ş. ve Bayraktar H. (2012). *CBS Esaslı Afet Yönetiminde Ulusal ve Uluslararası Yaklaşımlar, Uygulamalar, Sorunlar*. IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, 16-19 Ekim 2012, Zonguldak.

Usta G., Torpuş K. ve Küçük U. (2017). Afetlerde START Triaj Skalası. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi, Temmuz-2017, 3(2), 70-76.

Yurdakul A., Piroğlu F. ve Okay N. (2013). Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mevcut Afet Planı Çerçevesinde, Çalışanların Afete Hazırlığının Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilmeleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 75-85.

Yüksel A. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliğinde Hastane Afet Planlarının Yeri ve Önemi, *Journal of Health Services and Education*, 2(1), 25-32.

# İŞGÜCÜ PİYASASINDA (ÇOKLU) DEZAVANTAJLILIK: ENGELLİ KADIN İŞGÜCÜ ÜZERİNE NİTELİKSEL BİR ARAŞTIRMA

**Doç. Dr. Elif Özlem AŞKIN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F, Çalışma Ekonomiis ve Endüstri İlişkileri
*elifozlemaskin@gmail.com*

**Doç. Dr. Umur AŞKIN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F, Çalışma Ekonomiis ve Endüstri İlişkileri
*uaskin@gmail.com*

**ÖZET:** Kadınlar işgücü piyasasının dezavantajlı gruplarından birini oluşturmaktadır. İşgücü piyasasında kendisine yer edinmek isteyen "engelli kadın"lar ise daha dezavantajlı konumdadırlar. Engelli kadın işgücü, çalışma yaşamında çoklu ayrımcılıkla karşı karşıyadır. İşgücü piyasasına tam katılamama, işgücü piyasasının dışında kalma yaşanan dezavantajlardan bazılarını oluşturmaktadır. İşgücü piyasasına katılamama ve katılımdaki yetersizlikler, engelli kadınların işgücü piyasasında marjinalleşmesine yol açmaktadır. Bu durum, engelli kadınların ekonomik yaşamın dışında kalmalarına ve çalışmanın sağlayacağı olanaklardan yoksun kalmalarına yol açmaktadır. İşgücü piyasasındaki bu olumsuz durumları, engelli kadınların toplumdaki konumlarını, özgüvenlerini ve toplumla bütünleşmelerini de olumsuz etkilemektedir. Çalışmada, engelli kadın işgücünün işgücüne düşük katılımlarının nedenleri ve marjinalliklerini ortaya çıkaran koşullar araştırılmaktadır. Çalışmada, Tokat'ta yaşayan 20 engelli kadın (işgücü) ile yapılan derinlemesine görüşme tekniğiyle toplanan veriler kullanılmıştır. İlk kez işe giriş sürecinde ayrımcılık ile karşı karşıya kalan engelli kadın işgücü işyerinde de ayrımcılıkla karşı karşıya kalmakta; işyerinde yükselme, ücret eşitliği, başta amirler olmak üzere çalışma arkadaşlarıyla ve çalışma ortamının fiziksel yapısından kaynaklanan sorunlar da yaşamaktadırlar. Bu durum, engelli kadınların çalışma yaşamına daha az katılımlarına neden olmakta ve bu durumun sürmesine yol açmaktadır. Engelli kadınların işgücü piyasasındaki durum ve konumlarının iyileştirilmesini doğrudan hedefleyen sosyal politika uygulamaları gereklidir.
**Anahtar Kelimeler:** Dezavantajlı Grup, Engelli Kadın İşgücü, Çalışma Yaşamı Sorunları

# (MULTIPLE) DISADVANTAGE IN THE LABOR MARKET: A QUALITATIVE RESEARCH ON THE LABOR FORCE OF WOMEN WITH DISABILITIES

**ABSTRACT:** Women are one of the disadvantaged groups of the labor market. Women with disabilities who want to gain a place in the labor market are more disadvantaged. Disabled women labour force faces multiple discrimination in working life. Failure to fully participate in the labor market and being excluded from the labor market are some of the disadvantages experienced. Lack of participation and inadequacy in the labor market leads to marginalization of women with disabilities in the labor market. This situation causes women with disabilities to remain out of the economic life and to be deprived of the opportunities of employment. These negative situations in the labor market have a negative impact on the position, self-confidence and integration of women with disabilities in society. In this study, the reasons for the low participation of female labor force and the conditions that reveal the marginality of women with disabilities are researched. In this study, data collected by in-depth interview with 20 disabled women (labor force) living in Tokat were used. Disabled female labor force faced with discrimination in the employment process also faces discrimination in the workplace. They also experience problems arising from promotion in the workplace, equality of wages, work with their colleagues, chiefs, and the physical structure of the work environment. This situation leads to less participation of disabled women in working life and causes this to continue. Social policy practices aiming directly at improving the situation and position of women with disabilities in the labor market are required.
**Key Words:** Disadvantaged Group, Disabled Female Labor Force, Working Life Problems

## GİRİŞ

Engelli kadınlar, kadın ve engelli olmaları nedeniyle işgücü piyasalarında birçok sorunla karşı karşıyadır. Engelli kadın, kadın olduğu için çalışma yaşamında toplumsal cinsiyeti nedeniyle erkeğe göre ikincil, önemsiz, daha alt statüde bir konuma itilirken engelliliği nedeniyle norm dışı, sağlıksız, çirkin, aciz, bağımlı, muhtaç olarak değersizleştirilmektedir. Engelli kadınlar, hem toplumsal cinsiyet hem de engellilik sosyokültürel sistemlerinin yarattığı "kadınlık" ve "engellilik" durumları nedeniyle işgücü piyasasında çok boyutlu dezavantajlı bir konumdadır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan çeşitli çalışmalar çalışma çağındaki engelli bireyler, engelli olmayanlara göre daha düşük istihdam oranları ve daha yüksek işsizlik oranları ile karşı karşıyadır. Dünya

Sağlık Örgütü verilerine göre dünya genelinde istihdam oranı erkeklerde %64,9 kadınlarda ise %29,9'dir. Bu oran, engelli erkeklerde %52,8, kadınlarda ise %19,6'dır (WHO-WB, 235-238). Dünya genelinde, çalışma yaşındaki engelli kadınların önemli bir bölümünün işgücü piyasası dışında kaldığı görülmektedir. Engelli kadınlar ile engelli erkeklerin istihdama katılımları arasındaki oransal farklılık, engelli kadınların kendilerini işlevsizleştiren engellerinin yanı sıra toplumsal cinsiyet ayrımcılığı ile de işgücüne ve istihdama katılımda dezavantajlı konumda olduğunu göstermektedir. Bu durum, engelli kadınların daha yüksek işsizlik ve yoksulluk riski ile karşı karşıya kalmaları anlamını taşımaktadır.

TÜİK'in 2011 yılında yaptığı araştırma verilerine göre, 15 yaş ve üzeri en az bir engeli olan nüfusun %22,1'i işgücüne katılırken, bu oran erkeklerde %35,4 kadınlarda ise %12,5 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'de engelli kadınların işgücüne katılım oranlarındaki düşüklük kendini istihdama katılım oranlarında da kendini göstermektedir. İstihdamda olan engelli erkeklerin oranı %32 iken bu oran engelli kadınlarda %11,6'dır. İstihdamda yer alan engelli kadınların yaklaşık %4,9'u lise ve dengi okul mezunu iken yalnızca %3,9'u yükseköğretim mezunudur. Bu oranlar engelli erkeklerde sırasıyla yaklaşık %14,4 ve %6,3'tür (TÜİK, 2013:98-101). Bu durum, engelli kadın işgücünün niteliksiz işgücü olarak düşük nitelikli işlerde yoğunlaştığını göstermektedir.

Çalışmada, istihdama düşük oranda da olsa katılan engelli kadınların karşı karşıya kaldığı dezavantajlar ve bu dezavantajları yaratan koşullar irdelendi. Bu bağlamda Tokat'ta istihdamda yer alan engelli kadın işgücüyle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Engelli kadın işgücünün işe girişte ve işyerinde karşılaştığı dezavantajlar, ayrımcılık ve sorunlar ortaya konularak olumsuzlukları giderecek çözüm önerilerinde bulunuldu.

## 1. ENGELLİ KADIN İŞGÜCÜNÜN SORUNLARI VE NEDENLERİ: TEORİK ÇERÇEVE

"Engellilik", genel olarak bedensel bir özür, eksiklik, noksanlık, sakatlık nedeniyle temelde sağlık sorunu yaşayan bireylerin hem fiili durumları hem de bu fiili duruma yönelik olarak toplumun yarattığı engeller nedeniyle toplumsal yaşama katılamama durumu olarak ele alınmaktadır[15].

Engellilerin istihdama katılımını, istihdamdaki konumlarını etkileyen birçok etmen bulunmaktadır: Karşılaştıkları olumsuz tavır ve önyargılar, eğitim-öğretime eşitsiz katılım, binalara ve ulaşıma erişimde yaşadıkları sorunlar, mesleki eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin yetersizliği, aşırı korumacı aileler (Heron ve Murray, 2003:2-3). İşverenlerin engelli bireylerin niteliksiz ve verimsiz olduğuna yönelik önyargıları (WHO-WB, 2011:236, 240), hastalanacaklarına ve sık sık mazeret izni alacaklarına, engelli olmayan çalışanlara ayak bağı olup verimlerini azaltacakları ve iş kazalarına neden olacaklarına yönelik endişeler (Orhan, 2013:56) de engellileri işgücü piyasasında dezavantajlı yapmakta ve ayrımcılıkla karşılaşmasına yol açmaktadır.

Engellilerin işgücü piyasasında karşı karşıya kaldıkları dezavantajlı durumlar ve ayrımcılık işe alım süreciyle birlikte başlamaktadır. Kitchen ve arkadaşları (1998:787), engelsiz, yüksek niteliklilerin iş başvurularının aynı nitelikli engellilere göre iki kat, ortalama niteliklere sahip engelsizlerin ise aynı niteliklerdeki engellilere göre üç daha olumlu sonuçlandığını bulgulamışlardır.

[15] Engellilerin Haklarına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi, "diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılımlarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişileri" engelli olarak tanımlamaktadır. Sözleşme engelliliği, topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımı engelleyen tutumlar ve çevre koşullarının etkileşiminden kaynaklandığına vurgu yapmaktadır. 5378 sayılı Engelliler Hakkındaki Kanun'da da engellilik, bireyin beden yapısındaki eksiklik, yoksunlukla birlikte bireyin içinde yaşadığı toplum yapısı, çevre koşulları ile de ilişkilendirilmektedir.

Eğitim düzeylerinin düşüklüğü, temel ve mesleki eğitime ulaşamamaları engellilerin istihdama katılımını olumsuz etkilemektedir (Boman vd, 2015; Buhori, 2012:32). İngiltere'de engellilerin eğitimsel niteliklerinin düşüklüğü nedeniyle istihdam edilme olasılıklarının engelli olmayanlara göre %77 daha düşük olduğu belirtilmiştir (Coleman vd., 2013:67). Yoksulluk, engelli öğrencilere yönelik olumsuz akran ve öğretmen tutumları, aile üyelerinin engelli çocukların okula gönderilmesine yönelik olumsuz tavırları, engellilerin yeterli eğitim al(a)mamalarına neden olmaktadır. Eğitim düzeyi düşük kalan engelliler, düşük eğitim düzeyi nedeniyle istihdam olanaklarına da kısıtlı ulaşabilmektedir. Engellilerin ulaşım, fiziki çevre gibi politika ve planlamalarda göz ardı edilmesi de eğitime ve istihdama erişimde sorun yaşamalarını beraberinde getirmektedir (UN, 2007). İşsizlik oranları, engelli kadınlar arasında en yüksektir. BM, engelli kadınların %75'inin işsiz olduğunu ve çalışan engelli kadınların erkeklerden ve engelsiz kadınlardan daha az kazandıklarını tahmin etmektedir.

Engelliler çalışsalar bile bu iş ilişkileri sürekli olmayabilmektedir: İşsiz kalma olasılıkları engelli olmayanlara göre daha yüksektir. Ücret ve terfiyle ilgili yaşadıkları sınırlılıklar engellilerin istihdamda karşılaştıkları diğer dezavantajlardır. Düşük ücretli, düşük vasıflı ve/veya vasıfsız, terfi olanaklarının düşük olduğu işlerde iş bulabilmekte, profesyonel veya yönetici pozisyonlarında çalışma olanakları yetersiz düzeydedir (Coleman, vd., 2013:67).

Engellilerin yaşadıkları dezavantajlılık ve ayrımcılık engelli kadınlarda daha yoğun yaşanmaktadır. Engelli kadınlar daha yoksuldur; rehabilitasyon hizmetlerine, eğitim ve iş olanaklarına daha kısıtlı erişmekte; kamusal alanda daha az görünmekte, aile ile birlikte yaşamakta ve erkeklerin cinsel saldırısına maruz kalabilmektedir (Goodley, 2011:35; Altuntaş-Duman ve Doğanay, 2017:7). Engelli kadınların sosyal yaşamda, işgücü piyasalarındaki dezavantajlılığını artıran ve sürekli hale getiren birçok dezavantajlılık sözkonusudur: Engelli kadının ailesi tarafından çevreden gizlenmesi, engelli kadınların sosyal ve fiziksel koşullardan koru(n)ma adına dışarıya çık(artıl)maması, eğitim almalarının gereksiz olduğunun düşünülmesi (Küçükkaraca, 2006:100) erkek egemen ve aynı zamanda engelli olmayanların çoğunlukta olduğu bir toplumda engelli kadınların dezavantajlarını artırmaktadır (Wendell, 1989:105)). Engelli bedenin ve kadın bedeninin toplumsal söylemde aşağı konumda olması (Garland-Thomson, 2017:5-9), kadınlık ve engelliliğin toplumsal olarak inşa edilmesi (Hall, 2011; Asch ve Fine, 1988; Altuntaş-Duman ve Doğanay, 2017:14) engelli kadının cinsiyeti nedeniyle toplumsal cinsiyete göre toplumdaki konumu ikincilleştirilmekte ve değersizleştirilmekte iken engelliliği nedeniyle bedeni kültürel olarak norm dışı bir beden olarak değersizleştirilmektedir. Engelli kadınlar, toplumsal cinsiyetle birlikte engellilik sosyo-kültürel sistemlerinin ortaya çıkardığı kadınlık ve engellilik imgeleri nedeniyle toplumsal ilişkilerde, eğitimde ve istihdamda erkek engellilere göre daha dezavantajlı bir konuma itilmektedir (Hanna ve Rogovsky, 1991; Asch ve Fine, 1988:10; Altuntaş-Duman ve Doğanay, 2017:26). Kültürel olarak toplum tarafından inşa edilen kadınlık ve engellilik kategorilerinin getirdiği önyargılı kabuller, engelli kadınların ekonomik, sosyal, siyasal yaşama katılımını sınırlamakta ve engellemektedir.

## 2. ENGELLİ KADIN İŞGÜCÜ ARAŞTIRMASI

### 2.1.Araştırmanın Amacı, Önemi ve Yöntemi

Çalışmada, engelli kadın işgücünün çalışma yaşamına düşük düzeyde katılımına yol açan, işgücü piyasasında engelli kadın(lar) için dezavantajlı durumlar yaratan koşulların, sorunların ortaya konulması amaçlanmaktadır.

TÜİK'in 2011 yılında yapmış olduğu araştırma sonuçlarına göre en az bir engeli (görme; duyma; konuşma; yürüme, merdiven inme çıkma; bir şeyler taşıma-tutma; yaşıtlarına göre öğrenme hatırlama gibi) olan nüfusun oranı %6,9'dur. Erkeklerde %5,9 olan bu oran, kadınlarda %7,9'dur (TÜİK, 2013:79). Tokat nüfusu içerisinde engellilerin oranı %11,2'dir. Tokat'ta yaşayan kadınlar içerisinde engelli oranı %13,3 iken bu oran, erkeklerde %9,1'dir (TÜİK, 2010:103). Tokat'ta kadın engelli oranı (%13,3), Türkiye

ortalamasının (%7,9) üzerindedir. Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)'un istatistik kayıtlarına göre Tokat'ta 2017 yılında kuruma 669 engelli iş başvurusunda bulunmuştur. Bu sayının 541'ini erkek, 128'ini ise kadın engelliler oluşturmaktadır. Aynı yıl 56 engelli erkek, 19 engelli kadın işe yerleştirilmiştir (İŞKUR, 2017). 2018 yılında ise 96 engelli erkek, 22 engelli kadın işe yerleştirilmiştir. 2018 yılında Tokat'ta engelli istihdam etmek zorunda olan işyeri sayısı 13'ü kamu olmak üzere toplam 71'dir. Aynı yıl içerisinde 109'u kamuda olmak üzere toplam 410 engelli istihdamda yer almaktadır (İŞKUR, 2018). Eldeki sınırlı istatistiki veriler engelli kadın nüfusunun yüksek olmasına karşın işgücü piyasasına ve istihdama katılımdaki düşük düzey, engelli kadın işgücünün marjinalliği hakkında önemli ipuçları verirken, ilde engelli kadın işgücünün dezavantajlılığına yol açan durumları, sorun alanlarını tespit etmeye yönelik bu çalışmayı gerekli kılmaktadır.

Çalışmada nitel yöntem tekniği kullanılarak, Mart-Nisan 2019 döneminde kartopu örneklem tekniği ile engelli kadın işgücü ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Çalışma, Harding (1995) ve Stanley ve Wise (1995)'ın kadın araştırmalarında kullandıkları yöntem ilkeleri doğrultusunda yapılmıştır. Engelli kadınlar, bilginin kaynağı -bilen özne- olarak kabul edilerek ve araştırma sürecinde özne-nesne ikiliği aşılarak karşılıklı deneyimler ve yaşantılar sürece dahil edilmiştir. Engelli kadınlarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmanın bulgular kısmında niceliksel ve niteliksel bilgi şeklinde yorumlanmıştır.

## 2.2.Araştırma Bulguları

### 2.2.1. Engelli Kadın İşgücünün Genel Özellikleri

Görüşülen kadınların dördü görme, altısı ortopedik engellidir. Kadınların engellilik oranı %44-100 oranındadır. Görüşülen kadınlar 24-52 yaş aralığındadır. Kadınların ikisi 24-30, dördü 31-37, ikisi 38-44, ikisi 45-52 yaş aralığındadır. Kadınların beşi bekâr, dördü evli, biri duldur (eşi ölmüş). Evli ve dul olan kadınların dördünün çocuğu vardır. Çocuğu olan kadınlardan ikisinin 1, ikisinin de iki çocuğu bulunmaktadır. Görüşülen kadınların biri ilköğretim mezunu, ikisi lise mezunu, ikisi önlisans, beşi lisans mezunudur (Tablo. 1).

**Tablo. 1**

| Engel Çeşidi | n | Engel Oranı | n | Yaş Aralığı | N | Medeni Durum | n | Çocuk Sayısı | n | Eğitim Durumu | n |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ortopedik | 6 | 44 – 60 | 6 | 24 – 30 | 2 | Evli | 4 | 1 | 2 | Lisealtı | 1 |
| Görme | 4 | 61 – 75 | 1 | 31 -37 | 4 | Dul | 1 | 2 | 2 | Lise | 2 |
| | | 76 – 100 | 3 | 38 – 44 | 2 | Bekar | 5 | | | Önlisans | 2 |
| | | | | 45 - 52 | 2 | | | | | Lisans | 5 |

Lise mezunu olanların biri liseyi dışarıdan (açıköğretim) bitirmiştir. Bunun gibi, önlisans ve lisans mezunu olan kadınların altısı önlisans/lisans eğitimlerini dışarıdan tamamlamıştır. Kadınlar gerek lise gerekse lise sonrası eğitim için açıköğretim programlarını tercih etme nedeni olarak yaşadıkları şehir dışında başka bir şehirde üniversiteyi kazanmaları durumunda, engelli oldukları için aileleri tarafından tek başlarına eğitimlerini tamamlamaları için gönderilmeyeceklerinin yanı sıra ailelerinden uzakta bir okul ortamında rahat edemeyeceklerini düşünmeleri, kendilerine farklı bir gözle bakılacağı, arkadaş bulmada zorlanacakları ve yalnız kalacaklarına yönelik kaygıların etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Kadınlar gerek liseyi dışardan bitirme gerekse lise sonrası açıköğretimi tercih etme nedenleri olarak bulundukları şehrin dışında bir şehirde üniversiteyi kazanmaları durumunda engelli oldukları için aileleri

tarafından tek başlarına okumaya gönderilmelerine izin verilmeyeceğini, bunun yanısıra kendilerinin okul ortamında rahat edemeyeceklerini, kendilerine farklı gözle bakılacağını, arkadaş bulmakta zorlanacaklarını, yalnız kalma kaygılarını belirtmişlerdir.

> *"Görme engelliyim. Liseyi dışardan bitirdim, ... Cesaret edemedim. Bana nasıl davranırlar? Yardımcı olurlar mı? ... Liseye kadar hep kendim gibi olanların olduğu okula gittim. Görme engelliler okulunda okudum. .... Liseyi evde okudum, sadece sınavlara girdim. Zaten ailemin de liseye gitmeme izinleri yoktu. Kız çocuğuyum, dışarda hırlısı var hırsızı var, zarar gelir diye."*
>
> (Lisans, 49, Dul, Görme)

### 2.2.2. Engelli Kadınların İşgücü Piyasasına Katılımda Yaşadıkları Sorunlar

Görüşülen engelli kadınların işe girme/iş bulma süreçleri oldukça sıkıntılı geçmiştir. Kadınların sadece ikisi hiçbir zorluk yaşamadan işe girdiklerini belirtmiştir. Bu kadınların biri İŞKUR aracılığıyla, biri de E-KPSS/ÖSYM sınavı ile işe girmiştir. Diğer kadınlar ise ailenin izin vermemesi, eğitim düzeyinin düşüklüğü, aldıkları (yüksekokul, lisans) eğitimine uygun iş bulamama, işe giriş sıvalarının zor olması, engellilik türüne ve derecesine göre ayrımcılığa uğrama, torpil bulamama gibi nedenlerden kaynaklı olarak işe giriş süreçleri zor geçmiştir.

Engelli kadınların iş arama süreci, çalışmalarına ailenin izin, onay verilmesi ile başlamaktadır. Kadınların sekizi çalışma kararını kendisinin aldığını ve ailelerinin kendilerini desteklediğini belirtmiştir. İki kadın ise ailelerinin iş bulup çalışmalarını istemediklerini ifade etmiştir. Ailenin çalış(tır)mayı istememe nedeni olarak "*çevrenin engelli kızlarını çalıştırıyor diye ayıplayacağı korkusu", "dışarıda* (işyerinde ya da işe gidiş-gelişte) *zarar gör(ebile)cekleri kaygısı"* yer almaktadır.

> *"Babam, akrabalarımız, komşularımız sakat kızı çalıştırıyor derler, beni ayıplarlar senin yüzünden diye çalışmama karşı çıktı, izin vermedi. Çok direttim, vazgeçmedim. Kız kardeşlerim beni çok destekledi. Onlar sayesinde çalışmaya başlayabildim. İş buldum, çalıştım, şimdi arabam da var, evim de."*
>
> (Ortaokul, 52, Evli, Ortopedik)

Engelli kadınlar, işgücü piyasasına katılımda sosyo-kültürel sınırlamalar dezavantaj oluşturmaktadır. Kadının işgücü piyasasına katılımında (çalışma kararının alımında) baba veya kocanın isteklerinin belirleyicidir. Kadınların çalışma yaşamı ile ilgili kararları, aile fertlerinin tutumuna, toplumda işletilen kültürel kurallara bağlı olarak şekillenmektedir. Bu durum, kadının çalışma kararında önem taşıyan ve kaynağını toplumsal cinsiyete dayalı işbölümünden alan sosyo-kültürel engellerin ne kadar görünür olduğunun bir göstergesidir. Kadının işgücü piyasasına katılımı, kendi isteklerine göre değil, ataerkil zihniyet kalıpları nedeniyle kocanın, babanın iznine göre gerçekleşmektedir (Aşkın ve Aşkın, 2018).

Görüşülen diğer kadınlar, eğitim seviyesinin düşüklüğünü veya tam tersi aldıkları (yüksekokul, lisans) eğitimlerine uygun iş bulamamayı; kendileri için iş seçeneklerinin sınırlı olmasını, sınavların zor olmasını, engellilik çeşidine ve derecesine göre ayrımcılık yapılmasını, işverenlerin engelli kadına iş vermek istememesini; torpil bulamama gibi etmenleri yaşadıkları dezavantaj ve ayrımcılıklar arasında saymaktadır. Tablo.1'de de belirtildiği üzere görüşülen kadınların çoğunluğu lise ve üstü eğitim düzeyindedir. Kadınlar iş bulma sürecinde eğitimlerine uygun iş bulmakta sıkıntı çektiklerini belirterek bu duruma neden olarak da nitelikli işler için engelli kadın işgücünün tercih edilmemesini, kamunun nitelikli kadın işgücü için çok az kadro verdiğini; özel sektörün ise ceza almamak için sınırlı sayıda engelliyi niteliksiz işlerde çalıştırdıklarını ifade etmişlerdir.

Engelli kadınların iş arama sürecinde yaşadıkları dezavantajlar ve ayrımcılık iş bulma sürecinin ve dolayısıyla işsizlik sürelerinin uzamasını da beraberinde getirmektedir.

*"Engelliler arasında işe alımlarda ayrım yapıyorlar. Görme engellileri almak istemiyorlar. Ortopedik ve engel derecesi en az olanı işe alıyorlar. Bu yüzden bir türlü işe giremedim, sınavlara sözlülere girdim, ama bana göre hep engeli daha az olan, görme engeli olmayan ortopedikleri işe aldılar. Bir de kadın olunca erkeklere göre zor tercih ediyorlar. Bu böyle 27 yaşıma kadar devam etti."*

(Lise, 37, Bekar, Görme)

*"6 sene iş aradım. Üniversite mezunu olduğum için her işe girmek istemedim. Genelde devletin açtığı kurum sınavlarına girdim. Ama çok az kişi mesela 2 kişi, üç kişi alındığı için sınavı kazansam da alım sınırlı olduğu için sözlülerde elendim. Baktım iş bulamıyorum, İş-Kur aracılığıyla özel sektörde bir işletmeye girdim. Ayakta iş yaptırıyorlardı, benim engelime uygun değildi. Akşam geç saatlere kadar hatta gece 12'lere kadar çalışma vardı. Kadın mısın engelli misin umursamıyorlardı, çok eziyorlardı. Hakkımızı arama gibi bi lüksümüz yoktu çünkü direk işten çıkartıyorlardı. 1 yıl çalıştım orda. Sonra çıktım. Allahtan devletin açtığı sınavı kazandım, sözlüde yapılmadı da direk bu işe yerleştim"*

(Lisans, 33, Bekar, Ortopedik)

### 2.2.3. Engelli Kadınların İstihdamda Yaşadıkları Sorunlar

Engelli kadının işgücü piyasasında karşılaştıkları dezavantaj, ayrımcılık ve sorunlar istihdamda yer aldığında biçim değiştirmektedir. Belirli, kadına uygun işler için işe alınma ve/veya bu işler için işe alınmamış bile olsalar bu tür işlerde çalış(tırıl)ma; terfi olanağının olmaması; çalışma arkadaşları ve amirleri tarafından dışlanma, ayrımcı davranışlara maruz kalma; erişebilir veya kendi gereksinimlerine uygun olmayan işyerlerinin varlığı istihdamda yer alan engelli kadınların karşılaştıkları dezavantaj ve ayrımcı uygulamalar arasındadır.

Kadınlar, çalıştıkları işyerlerinde az beceri ve sorumluluk isteyen işlere tayin edilmekte; mal-hizmet üretiminin önemli aşamalarında yer almamakta; daha az önemli, düşük beceri gerektiren, rutin işlerde çalış(tırıl)maktadır (Ecevit, 1992). Toplumsal cinsiyetin yansıması olan işteki konumları, yaptıkları işler açısından erkeklere göre ikincil işgücü konumunda olma durumu engellilik haliyle birleştiğinde engelli kadın işgücünün çalıştığı işlerdeki dezavantajlılık ve ayrımcı uygulamalar daha da artmaktadır. Engellilik temelindeki mesleki ayrımı ortaya çıkaran önemli etmen, engelli bireylerin toplumdaki algılanma biçimidir. Engellilere göre dizayn edilmemiş işyerleri ve engelliğe karşı olumsuz duruş(lar), engelli bireylerin işgücü olarak değersizleşmesine ve bunun sonucunda belirli, basit işlerde var olmalarını getirmektedir (Roulstone, 1998'den aktaran Tören, 2014:37). Bu basit, rutin işlerde terfi olanağı yoktur. Bu araştırma bulguları da bu yöndedir. Görüşülen kadınların çoğunluğu santral görevlisi, sekreterlik, veri girişi, hizmetli, evrak işleri gibi rutin ve kadına uygun görülen işlerde çalışırken yalnızca iki kadın muhasebe ve inşaat teknikerliği gibi görece nitelikli işlerde çalışmaktadır.

*"Görme engelliyi santrale yerleştiriyorlar, böylece gözlerden uzak bizle muhatap olunmadan çalıştırılıyoruz. Zaten başka bir işi yapabileceğimiz, yeteneklerimiz göz ardı ediliyor"*

(Lisans, 33, Bekar, Görme)

Engelli çalışanlar, iş arkadaşları veya amirlerinin kötü muamelesi ile karşılaşmakta; işyerlerinde, mekânsal ve arkadaşlık ilişkileri bakımından izole olabilmektedirler. Mekansal izolasyon engelli çalışanlar açısından bir hapishane işlevi de görebilmektedir (Tezcan, 2013:136). Görüşülen kadınlar hem iş arkadaşları hem de amirleri tarafından önemsenmedikleri ve sert davranışlara maruz kaldıklarını belirtmişlerdir.

*"... İşyerinin girişindeki nizamiyede erkeklerin içinde çalıştırdı beni. ... Görüyosun işte asıl işyeri binasının dışında bu küçük yerde çalışıyorum santrale bakıyorum. Tuvalet uzak bana. Asıl binaya*

*gidiyorum. Engelimden dolayı gidip-gelmem zaman alıyor. Bu seferde nerdeydin, niye hat bağlamadın diye azarlıyor beni"*

(Lisans, 49, Dul, Görme)

Görüşülen kadınların engelli olmayan çalışma arkadaşlarıyla ilişkilerinde sorunlar olduğu, arkadaşlık ilişkilerinin oldukça zayıf olduğu tespit edilmiştir. Zayıf arkadaşlık ilişkilerin bir nedeni, engelliler başta olmak üzere çalışanların genelde ayrı, tek başlarına odalarda çalışmasıdır. Engellilere farklı bakılması, alay edilmesi, acıma duygularıyla yaklaşılması, engelli olmayanların engelli kadınlar hakkında meraklı ve garip sorular sorulması diğer nedenler arasında yer almaktadır.

*"... Bütün engellileri santralde toplamışlardı, Aramızda engelli olmayan çalışan da vardı. Onlarla iletişim iyi değildi. Biri açıkça bütün engellileri santrale toplamışlar, görüntü kirliliği yapıyorsunuz diye imalı şakalar yapıyordu. Engelsiz arkadaşlardan bir çay bile isteyemiyorlardı görme engelli arkadaşlar. Biz ortopedikler yardım ediyorduk görme engellilere. Aramızda kör-topal dayanışması yapıyorduk. Engelsiz olan arkadaşlar yardım etse bile, arkandan konuşuyorlardı; bu yardımı bile yük olarak görüyorlardı. ... Bencildiler. Evlendiğim, eşim Tokat'lı olduğu için buraya;santrale geldim. 7 yıldır burdayım. Değişen bir şey yok. Tek başıma odadayım. Arkadaş yok, sohbete gelen yok. Koridorda ya da işe geliş-gidiş saatlerinde selamlaşıyoruz o kadar. Engellinin kaderi bu,engelsizler arkadaşlık yapmıyor bizimle"*

(Ortaokul, 52, Evli, Ortopedik)

Engelliler için toplumdaki kültürel değerlerden kaynaklanan tutumlar, önyargılar, acıma, hoşgörüsüzlük, farklı görme gibi bakış açısı iş ortamında engelli kadın işgücünün arkadaşlık ilişkilerine de yansımaktadır. Engelli "kadın" olarak toplumsal cinsiyetin getirdiği ev ve çocuk bakımı gibi işleri yerine getirebilmeleri engelli olmayan çalışma arkadaşları tarafından sorgulanmaktadır. Yardıma muhtaç olarak kodlanan engelli kadının çocuğuna bakamayacağı ve besleyemeyeceği; ev işleri gibi toplumsal cinsiyet rollerini yerine getiremeyeceği düşünülmektedir. Çalışma yaşamına aktif olarak katılan engelli kadınlar, sosyo-kültürel değerlerin getirdiği toplumsal ön yargılar ve bunların yol açtığı baskılarla mücadele etmek zorunda kalmaktadır. Bütün bunlar, çalışan engelli kadınların işgücü piyasasındaki dezavantajlı konumunu artırmakta, dışlanmalarını ve marjinalleşmelerini derinleştirmektedir.

## 3. SONUÇ

Engelli kadınlar işgücü piyasasına ve istihdama giriş süreci ile başlayan ve istihdamda yer aldıkları sürece devam eden, toplumsal cinsiyet ve engellilik sosyokültürel sistemlerinin yarattığı "kadınlık" ve "engellilik" durumları nedeniyle çok boyutlu dezavantaj ve ayrımcı uygulamalarla karşı karşıya kalmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerde engelli kadınlar, engelli erkekler, engelsiz kadın ve erkekler ile karşılaştırıldığımda işgücü piyasasına ve istihdama daha düşük katılmakta; bahsedilen gruplara göre işsiz kalma olasılıkları ve işsizlik oranları daha yüksektir.

Engelli kadınların işgücü piyasasında yaşadığı dezavantajlara ve ayrımcılığa yol açan pek çok neden bulunmaktadır: Eğitim olanak ve fırsatlarına erişememe, engelli kadının en başta "kadın" olması nedeniyle toplumsal konumunun ikincilleştirilerek değersizleştirilmesi ve aynı zamanda "engelli" olması nedeniyle bedeninin norm dışı kabul edilerek değersizleştirilmesi.

Çalışma kapsamında görüşülen kadınların çoğunluğunun eğitim düzeyi yüksek olmasına karşın önemli bir bölümü eğitimlerini dışarıdan, açıköğretim yoluyla tamamlamıştır. Engelli olmayanlarla karşılaştıklarında örgün eğitime erişimde sorun yaşadıkları görülmektedir. Eğitim programlarında, başta engelliler ve kadınlar olmak üzere toplumun diğer dezavantajlı kesimleri ile duygudaşlığı geliştirecek düzenlemeler yapılmalı; toplumsal dayanışmayı geliştir(ebil)ecek içerikler geliştirilmelidir.

İstihdama aktif olarak katılan engelli kadınlar ise eğitim, nitelik, engel çeşidi ve derecesine uygun olmayan işlerde çalışmak durumunda kalmaktadır. Engelli kadınlar işe giriş sürecinde yaşadıkları dezavantajları farklı biçim ve boyutları ile yaşamaktadır. İşte yükselme olanağının olmaması, iş arkadaşları ve amirleri tarafından kötü muameleye maruz kalma, dışlanma ve ayrımcılık istihdamda yer alan engelli kadınların karşılaştıkları dezavantajlar arasındadır.

Engelli kadınların işgücü piyasasındaki durum ve konumlarının iyileştirilmesi, işgücü piyasası da dahil yaşamın tüm alanlarında tüm engellileri doğrudan hedefleyen politika ve uygulamaları ile gerçekleştirilebilir.

## KAYNAKÇA:

Altuntaş-Duman, N. ve Doğanay, G. (2017) "Toplumsal dışlanma pratikleri üzerinden Trabzon'da engelli kadınlar"; *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi* 20 (2), 1-48

Asch, A. and Fine, M. (1988). Introduction: Beyond pedestals, Michelle Fine ve Adrienne Asch (Edit), Women with Disabilities: Essays in Psychology, Culture and Politics, içinde (1-37). Philadelphia: Temple University

Aşkın, E. Ö. ve Aşkın, U. (2018) Kadın emeği kullanım çeşitliliği ve Türkiye işgücü piyasasında görünümü, Cuma Çataloluk, Doğan Bozdoğan (Der), Sosyal Bilimlerde Değişim ve Gelişim yazıları – 1 içinde, (271-317) Gece Kitaplığı

Boman, T., Kjellberg, A., Danermark, B. and Boman, E. (2015), "Employment opportunities for persons with different types of disability", *ALTER, European Journal of Disability Research,* 9, 116–129

Buhori, J. A. (2012), The exclusion of people living with disabilities from employment in Tanzania, (Unpublished Master Thesis), University of Botswana/Department of Social Work, (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2019) https://pdfs.semanticscholar.org/356b/aac2727878dc02e22bc295ffe61fabad535d.pdf?_ga=2.92361945.551925674.1573714961-2088048835.1572987852

Coleman, N., Sykes, W, and Groom, C. (2013), Barriers to employment and unfair treatment at work: A quantitative analysis of disabled people's experiences, Equality and Human Rights Commission, Research Report no. 88, (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2019) https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/research-report-88-barriers-to-employment-and-unfair-treatment-at-work-disabled-peoples-experiences.pdf

Ecevit, Y. (1992), "Türkiye'de kadın işgücünün marjinalliği" Bülten Dergisi, 11

Garland-Thomson, R. (2017). Extraordinary bodies: Figuring physical disability in American culture and Literature, (Twentieth Anniversary Edition) New York: Columbia University Press

Goodley, D. (2011). Disability studies: An interdisciplinary introduction, London: SAGE

Hall, K. Q. (2011). Reimagining disability and gender through feminist studies: An introduction, Kim Q. Hall (Edit), Feminist Disability Studies içinde (1-10), Bloomington: Indiana University Press.

Hanna, W. J. ve Rogovsky, B. (1991), "Women with disabilities: Two handicaps plus", *Disability, Handicap & Society*, 6 (1), 49-63

Harding, S. (1995) Feminist yöntem diye bir şey var mı?, Serpil Çakır ve Necla Akgökçe, (Der.), Kadın Araştırmalarında Yöntem, içinde, (34–47), İstanbul: Sel Yayıncılık.

Heron, R. and Murray, B. (2003), Assisting disabled persons in finding employment: A practical guide, Geneva: ILO, (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2019), https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_113832.pdf

İŞKUR, (2017) İstatistik Yıllığı, 2017

İŞKUR, (2018) İstatistik Yıllığı, 2018

Kitchin, R., Shirlow, P. ve Shuttleworth, I. (1998). "On the margins: Disabled people's experience of employment in Donegal, West Ireland". *Disability & Society*, 13 ( 5), 785-806.

Küçükkaraca, N. (2006) "Engellilik, "engelli kadınlar ve feminizm birlikte yaşayamadıklarımız", Birlikte Yaşamak İçin Küresel ve Yerel Çözümler Özürlüler Kongre Sergi ve Sosyal Etkinlikleri'nde sunulmuş tebliğ, Özürlüler Vakfı, İstanbul, 5-7 Mayıs 2006

Magoulios, G. N. ve Trichopoulou, A. (2012), "Employment status for people with disabilities in Greece", South-Eastern Europe Journal of Economics, 1, . 25-40.

Orhan, S. (2013) Türkiye'de özürlü dostu istihdam politikaları: Durum analizi ve öneriler, ÇASGEM, Yayın No: 35, Ankara

Stanley, L. ve Wise, S. (1995), "Feminist araştırma sürecinde metot: Metodoloji ve epistemoloji", Serpil Çakır ve Necla Akgökçe, (Der.), Kadın Araştırmalarında Yöntem, içinde, (67–99) İstanbul: Sel Yayıncılık,

Tezcan, T. (2013) Discrimination experienced by disabled employees in the public ector: "Institutional discrimination area, (Unpublished Master Thesis) Middle East Techinical University/The Graduate School of Social Sciences, Ankara

Tören, Z. (2014), Kamuda çalışan engelli kadınların problemleri, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

TÜİK, (2010), Özürlülerin sorun ve beklentileri araştırması, Ankara: TÜİK

TÜİK, (2013) Nüfus ve konut araştırması, Ankara: TÜİK

UN (2007), From exclusion to equality: Realizing the rights of persons with disabilities, Handbook for Parliamentarians on the Convention on the Rights of Persons with Disabilities and its Optional Protocol, (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2019), https://www.un.org/disabilities/documents/toolaction/ipuhb.pdf Geneva: United Nations

Wendell, S. (1989, Summer) "Toward a Feminist Theory of Disability", *Hypatia, 4 (2), Feminist Ethics & Medicine,* (104-124)

WHO-WB, (2011) World Report on Disability

# GÖÇ ETME EĞİLİMİ ÜZERİNE BİR SAHA ARAŞTIRMASI: RİZE İLİ ÜZERİNE UYGULAMA

**Dr. Öğr. Üyesi Önder DİLEK**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, FUBYO, Bankacılık ve Finans
*onder.dilek@erdogan.edu.tr*

**Yüksek Lisans Öğrencisi Vahit ÇAMUR**
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İİBF, İktisat
*vahit_camur19@erdogan.edu.tr*

**ÖZET:** Göç; belirli bir zamanda siyasi, sosyal, ekonomik ve etnik nedenlerden ötürü kişilerin bir yerden bir yere taşınması olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca terör, güvenlik, ailevi nedenler, kan davaları, savaşlar, doğal afetler vb. faktörlerden dolayı da göç edilmektedir. Bu çalışma, Rize'de yaşayan bireylerin göç etme eğilimlerini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda bireylerle yüz yüze anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulanan anket sayıları belirlenirken TÜİK'in son nüfus verileri kullanılmış ve çalışma 400 anket ile gerçekleştirilmiştir. Ankete katılan bireylerin demografik özelliklerine göre göç etme eğilimlerinin farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek amacıyla "Varyans Analizi" yapılmıştır. Karşılaştırılan cinsiyet, medeni durum ve ikamet edilen konut mülkiyeti grupları için "Bağımsız Örneklem T Testi"; yaş, ailedeki birey sayısı, eğitim durumu, meslek ve gelir durumu grup farklılıklarının karşılaştırılmasında "Anova Testi" (tek yönlü varyans analizi) kullanılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Rize, İç Göç, Sosyal ve Ekonomik Faktörler, Anova Testi

## A FIELD SURVEY ON MIGRATION TENDENCY: APPLICATION ON RIZE PROVINCE

**ABSTRACT:** Migration is defined as the relocation of persons for political, social, economic and ethnic reasons at a given time. In addition, terrorism, security, family reasons, feuds, wars, natural disasters and so on. factors are also the reasons for migration. This study is conducted to determine the migration tendency of individuals living in Rize. For this purpose, a face-to-face survey was conducted with individuals. While determining the number of surveys, the latest population data of TURKSTAT were used and the study was conducted with 400 questionnaires. An analysis of variance was conducted to examine whether the immigration tendency of the individuals who participated in the survey differed according to their demographic characteristics. "Independent Sample T Test" was used to compare gender, marital status and residential property groups. Ova Anova Test "(one-way analysis of variance) was used to compare age, number of family members, educational status, occupation and income status group differences.
**Key Words:** Rize, Internal Migration, Social and Economic Factors, Anova Test

## GİRİŞ

TDK'a göre göç, "Ekonomik, toplumsal, siyasi sebeplerle bireylerin veya toplulukların bir ülkeden başka bir ülkeye, bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine gitme işi, taşınma, hicret, muhaceret." olarak tanımlanmaktadır (https://sozluk.gov.tr/). Birçok tanımı olmakla birlikte bunlardan birkaçı kısaca şöyledir;

- ✓ Genellikle idari sınırlar üzerinde gerçekleşen ve ikametin kalıcı veya geçici olarak değiştirildiği bir eylemdir (Taşçı, 2009: 197).
- ✓ Nüfusun belirli bir coğrafya üzerinde yer değiştirmesidir (Pazarlıoğlu, 2007: 121).
- ✓ Daha iyi yaşam beklentisi nedeniyle bireyler ya da toplulukların yaşadıkları ortamı bırakıp, geçici veya sürekli olarak yeni yerleşim yerlerine gitmeye karar verme eylemidir(Güllülü, vd. 2007: 3).

İç göç ise; ülke sınırları içerisinde bireyin veya toplulukların bir yıldan az olmamak şartı ile yaşadıkları yerleri değiştirmesi olarak tanımlanabilir (Pazarlıoğlu, 2007). Göç; ekonomik faktörler, sosyal ve kültürel faktörler, politik faktörler ile doğal afet ve terör gibi diğer faktörlerden etkilenmektedir. Göç hareketleri ekonomik olarak daha az gelişmiş yerlerden daha gelişmiş yerlere yönelik ortaya çıkmaktadır (Çelik, 2007: 88).

Rize, batısında Trabzon, doğusunda Artvin, güneyinde Erzurum ve kuzeyde Karadeniz ile çevrelenmiş olup 11 ilçeye sahiptir. Devlet Planlama Teşkilatı'nın İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sırası Araştırmasına göre Rize, TR9 bölgesinde bulunan illerin (Ordu, Giresun, Trabzon, Rize, Gümüşhane, Artvin) içerisinde yer almaktadır.

**Tablo 1: Rize İlinden Gerçekleşen Göç Oranları**

| YIL | Toplam Nüfus | Aldığı Göç | Verdiği Göç | Net Göç | Net Göç Hızı (Binde) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2008** | 319.410 | 13253 | 13825 | -572 | -1,79 |
| **2009** | 319.569 | 12428 | 14575 | -2147 | -6,7 |
| **2010** | 319.637 | 13070 | 14819 | -1749 | -5,46 |
| **2011** | 323.012 | 14558 | 14560 | -2 | -0,01 |
| **2012** | 324.152 | 12315 | 13856 | -1541 | -4,74 |
| **2013** | 328.205 | 16842 | 15859 | 983 | 3 |
| **2014** | 329.779 | 17311 | 17932 | -621 | -1,88 |
| **2015** | 328.979 | 15514 | 18936 | -3422 | -10,35 |
| **2016** | 331.048 | 15006 | 15604 | -598 | -1,8 |
| **2017** | 331.041 | 14561 | 16310 | -1749 | -5,27 |
| **2018** | 348.608 | 31266 | 16413 | 14853 | 43,53 |

**Kaynak:** TÜİK, ADNKS Göç İstatistikleri, 2019

Tablo 1 incelendiğinde Rize ilinin son 10 yılda (2013 ve 2018 yılları haricinde) verdiği göçün aldığı göçten daha fazla olduğu görülmektedir. Rize Ekonomisinde çay tarımı ve çay işleme sanayi birinci sırada gelmekle birlikte balıkçılık faaliyetleri de oldukça yaygındır. Ayrıca, Sarp Sınır Kapısı'nın açılmasıyla canlılık kazanan ticaret ve de Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi'nin sağlamış olduğu sosyo- kültürel ve ekonomik anlamdaki katkıları önemlidir. Bireylerin eğitim, sağlık, kültürel vb. alanlardaki beklentileri, yaşam maliyetinin yüksekliği, coğrafi şartlar ve iklim koşullarının göç etme nedenleri arasındaki oldukları bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı; Rize'de yaşayan bireylerin göç etme eğilimlerini tespit etmek ve göçü etkileyen faktörlerden etki derecesi yüksek olanları belirlemektir.

## 1. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatür incelendiğinde göç üzerine yapılmış bazı çalışmalar ana hatları ile aşağıdaki şekilde özetlenmektedir.

Rogers (1967) tarafından yapılan çalışmada, Kaliforniya'daki bölgeler arası göç akışlarının mekânsal değişimi ve karşılaştırmalı ekonomik fırsatlar arasındaki ilişkinin derecesi istatistiksel olarak sınanmıştır. Araştırmasında regresyon analizi kullanmış ve analizinde yaş, eğitim, cinsiyet, kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla değişkenlerini kullanmıştır. Bu araştırma sonucunda karşılıklı ekonomik fırsatların Kaliforniya'daki bölgesel göçe önemli derecede etki ettiği saptanmıştır. Göçün cinsiyete ve yaşa göre değiştiği sonucuna ulaşmıştır.

Yamak ve Yamak (1999) Türkiye'de gelir dağılımı ve iç göç olgusunu incelemişlerdir. En küçük kareler yöntemi kullanılmış ve regresyon analizi yapılarak illerin göç oranları hesaplanmıştır. Araştırmada 1980-1990 dönemi net göç oranları ile kişi başına düşen milli gelir arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak incelemişlerdir. Araştırma sonucunda göç edenlerin %25'inin ekonomik nedenlerden ötürü yerleşim yerlerini değiştirdiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, illerin kişi başına düşen ortalama geliri ülke ortalamasından uzaklaştıkça ilin net göç oranı da o derece arttığının sonucuna varmışlardır.

Gürbüz ve Karabulut (2008) tarafından 2008 yılında yapılan Kırsal Göçler İle Sosyo-Ekonomik Özellikler Arasındaki İlişkilerin Analizi adlı çalışmada TÜİK verilerinden yararlanarak kırsal göçün nedenlerini araştırmışlardır. Pearson korelasyon analizinde kırsal göçü etkileyen toplam 43 adet değişkenden yararlanmıştır. Kullanılan 39 sosyo-ekonomik değişkenden 3'ü orta derede, 12'si zayıf derece, 21'i çok zayıf derecede ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Analiz sonucunda Türkiye'nin bazı bölgelerinde kişi başına düşen toprak miktarı artsa bile tarımda maliyetlerin artması, sulama sorunları, tarımda makineleşme tam anlamıyla gerçekleşmiş olmamasının kırsal göçü arttırdığı, tarım ve hayvancılığın yanı sıra farklı ekonomik faaliyetlerin yapılmasının ise kırsal göçülerin yavaşlamasını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yakar (2012) tarafından 21. Yüzyılın başında Türkiye'de iller arası göçlerin mekânsal ve istatistiksel analizini yapılmıştır. Bu çalışmada adrese dayalı nüfus kayıt sisteminden (ADNKS) yararlanıp bu sistemin kullanılmaya başladığı 2007 yılından 2012 yılına kadar analizler gerçekleştirmiştir. Türkiye'nin doğusunun net göç verirken batısının net göç aldığı ve batı yönünde gerçekleşen göç akışının yarım yüzyıldan beri değişmeden devem ettiği sonucuna varmıştır.

Özyakışır (2013) tarafından yazıya alınan Göç: Kuram ve Bölgesel Bir Uygulama isimli çalışmasıyla Türkiye'de gerçekleşen iç göçün bölgesel bir analizi yapılmıştır. Araştırma bölgesi olarak TRA2 bölgesi (Ağrı-Ardahan-Kars-Iğdır) seçilmiş ve anket formlarından yararlanarak logit model yardımıyla analiz gerçekleştirmiştir. Modelde kullanılan değişkenlerden; yaş, göç edilen yıl ve göç önce-sonrası durumun geriye göç etme olanağını arttırdığı/azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Çelik ve Arslan (2018) İBBS2 düzeyi bölgelerine Göç ve İşsizlik Arasındaki İlişki araştırmışlardır. Yapılan çalışmada 2014-2016 yılları arasında Türkiye'deki göç ve işsizlik ilişkisi korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre verilen göç, alınan göç, genç işsizlik ve genel işsizlik arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda ise göçün artış göstermesi durumunda işsizliğinde artış göstereceği sonucuna varılmış ve önceki çalışmalarla benzer özellikler gösterdiği vurgulanmıştır.

Tunç ve Maden (2018) tarafından yapılan bir araştırmada Türkiye'de gerçekleşen göç hareketleri Shift Share (Değişim Payı) Analizi ile incelenmiştir. Bu analizinde bölgelerin fiili büyümelerini, beklenen büyüme oranını, gerçek büyüme oranını, bölge bileşim etkisini, rekabet etkisini, tahsis etkisini hesaplayarak bölgeler arası göçün değişimini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular en çok göç alan ve göç büyüme oranı yüksek olan bölge Karadeniz bölgesi olduğu belirtilmiştir.

## 2. YÖNTEM

Çalışmanın anakütlesini 2018 Rize nüfusu olan 348.608 kişi oluşturmaktadır. %5 önem düzeyinde, %5 hata payı ile bu anakütleyi temsil edecek minimum örnek büyüklüğü yaklaşık 384 olarak tespit edilmiştir. Temsil gücünün yüksek olması ve bazı anketlerin eksik cevaplanabileceği dikkate alınarak 450 anket uygulanmış, bunlardan eksik ve tutarsız olanlar çıkarıldığında geri kalan **400** anket değerlendirmeye alınmıştır. Anket, temel demografik özellikler ile göç olgusuna yönelik 13 adet , Rize İli hakkındaki düşünceleri tespit eden 10 ve göç eğilimini ölçmeye yönelik 14 adet likert ölçekli olmak üzere toplam 37 sorudan oluşturulmuştur

Ankete katılan bireylerin demografik özelliklerine göre göç eğilimlerinde farklılık oluşturup olmadığını incelemek amacıyla "Varyans Analizi" yapılmıştır. Karşılaştırılan **cinsiyet ve medeni durum** grupları için "**Bağımsız Örneklem T Testi**"; **yaş, ailedeki birey sayısı, eğitim durumu** ve **mesleklere** göre farklılıklarının karşılaştırılmasında ise **"Anova Testi"** (tek yönlü varyans analizi) kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında sadece anlamlı farklılık gösteren faktörlere ilişkin hipotezlere yer verilmiştir. Bazı hipotezler şu şekildedir;

$H_0$: Rize'deki iş olanakları yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünenler **medeni duruma** göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
**$H_1$:** Rize'deki iş olanakları yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünenler **medeni duruma** göre anlamlı bir farklılık göstermektedir
$H_0$: Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka şehre taşınmayı düşünenler **cinsiyetlere** göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
**$H_1$:** Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka şehre taşınmayı düşünenler **cinsiyetlere** göre anlamlı bir farklılık göstermektedir
$H_0$: Rize'de işsiz kaldığında göç etmeyi düşünenler **yaşa** göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
**$H_1$:** Rize'de işsiz kaldığında göç etmeyi düşünenler **yaşa** göre anlamlı bir farklılık göstermektedir
$H_0$: Rize'deki Eğitim Olanakları Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşüneler **eğitim seviyesine** göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
**$H_1$:** Rize'deki Eğitim Olanakları Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşüneler **eğitim seviyesine** göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
$H_0$: Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünenler **mesleklere** göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
**$H_1$:** Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünenler **mesleklere** göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Temel Bulgular

Anket uygulanan katılımcılara demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 2: Demografik Özellikler**

| Değişken | | Sayı | % | Değişken | | Sayı | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Erkek | 227 | 56,8 | Medeni Durum | Evli | 283 | 70,8 |
| | Kadın | 173 | 43,3 | | Bekar | 117 | 29,3 |
| | **Toplam** | **400** | **100,0** | | **Toplam** | **400** | **100,0** |
| Yaş | 18-27 | 127 | 31,8 | Gelir | 2500 TL ve altı | 164 | 41,0 |
| | 28-37 | 139 | 34,8 | | 2501-5000 TL | 175 | 43,8 |
| | 38-47 | 83 | 20,8 | | 5001 TL + | 61 | 15,3 |
| | 48 ve Üstü | 51 | 12,8 | | **Toplam** | **400** | **100,0** |
| | **Toplam** | **400** | **100,0** | Eş çalışma | Evet | 147 | 51,9 |
| Eğitim Durumu | İlköğretim | 93 | 23,3 | | Hayır | 136 | 48,1 |
| | Lise | 126 | 31,5 | | Bekar | 117 | - |
| | Üniversite | 181 | 45,3 | | **Toplam** | **400** | **100,0** |
| | **Toplam** | **400** | **100,0** | Konut | Kira | 162 | 40,5 |
| Meslek | Memur | 94 | 23,5 | | Kendi Evi | 238 | 59,5 |
| | Özel Sektör | 83 | 20,8 | | **Toplam** | **400** | **100,0** |
| | İşçi | 86 | 21,5 | Birey Sayısı | 2-4 | 273 | 68,3 |
| | Esnaf | 44 | 11,0 | | 5-7 | 127 | 31,8 |
| | Emekli | 43 | 10,8 | | **Toplam** | **400** | **100,0** |
| | Ev Han.- İşsiz | 50 | 12,5 | Göç Düşün. | Evet | 119 | 29,8 |
| | **Toplam** | **400** | **100,0** | | Hayır | 281 | 70,3 |
| | | | | | **Toplam** | **400** | **100,0** |

Tablo 2'de görüldüğü üzere, katılımcıların %56,8'sı erkek, %43,3'ü kadındır. %31,8'i 18-27, %34,8'i 28-37, %20,8'i 38-47, %12,8'i ise 48 ve üzeri yaştadır. %70,8'i evli, %29,3'ü bekârdır. %23,3'ü ilköğretim, %31,5'i lise, %45,3'ü üniversite mezunudur. %23,5'i memur, %20,8'i özel sektör çalışanı, %21,5'i işçi, %11'si esnaf, %10,8'i emekli, %12,5'i ev hanımı ve işsizdir.

**Tablo 3: Göç Eğilimi**

| Değişken | N | Min. | Maks. | Ort. |
|---|---|---|---|---|
| Rize'de işsiz kalırsam göç etmeyi düşünürüm | 400 | 1,00 | 5,00 | 4,0550 |
| Rize'de malım mülküm kalmazsa göç etmeyi düşünürüm | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,6425 |
| Rize'de ailemden kimse kalmazsa göç etmeyi düşünürüm | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,5750 |
| Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,2875 |
| Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka bir şehre taşınmayı kabul ederim | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,2450 |
| Rize'deki Çevre, Trafik vb. Nedenlerden dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,1300 |
| Akrabalarımın yaşadığı şehirler o yere göç etme kararımı etkiler | 400 | 1,00 | 5,00 | 3,1075 |
| Rize'deki Sağlık Hizmetleri Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,9450 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle göç etmeyi düşünürüm | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,9350 |
| Rize'deki Sosyal Olanaklar Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,9325 |
| Rize'deki iş olanakları yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,8725 |
| Eşim ve çocuklarım istediği için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,8675 |
| Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,7500 |
| Rize'deki Eğitim Olanakları Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | 400 | 1,00 | 5,00 | 2,2850 |

Tablo 3'te, göç etme eğilimine etki eden faktörler gösterilmektedir. Bunlar incelendiğinde göç düşüncesindeki en yüksek etkinin 4,05 ortalamayla **Rize'de işsiz kalındığında göç etmeyi düşünenlerin geldiği görülmektedir.** Ardından sırasıyla **Rize'de malım mülküm kalmazsa, Rize'de ailemden kimse kalmazsa, Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa**, **Yüksek bir ücret teklif edilirse** ve **Rize'deki çevre, trafik vb. nedenlerden** dolayı için göç etmeyi düşünenler gelmektedir.

### 3.2. Analiz Sonuçları

Bu kısımda, bireylerin demografik özelliklerine göre cinsiyet, medeni durum yaş, eğitim durumu ve mesleklere göre göç eğilimleri farklılıklarının tespitine yönelik analiz sonuçları verilmektedir.

**Tablo 4: Cinsiyet ile Göç Eğilimi Analiz Sonuçları**

| Faktör | Cinsiyet | N | x̄ | SS | t | P | Levene Testi(P) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka şehre taşınmayı kabul ederim | Erkek | 227 | 3,06 | 1,25 | -3,38 | 0,001 | 0,390 |
| | Kadın | 173 | 3,47 | 1,15 | | | |
| Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle bende o yere göç etmeyi düşünürüm. | Erkek | 227 | 2,77 | 1,14 | -3,35 | 0,001 | 0,345 |
| | Kadın | 173 | 3,15 | 1,09 | | | |
| Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim | Erkek | 227 | 3,04 | 1,29 | -4,36 | 0,000 | 0,436 |
| | Kadın | 173 | 3,60 | 1,19 | | | |
| Akrabalarımın yaşadığı şehirler o yere göç etme kararımı etkiler | Erkek | 227 | 2,99 | 1,21 | -2,22 | 0,027 | 0,333 |
| | Kadın | 173 | 3,26 | 1,17 | | | |
| Rize'deki Sosyal Olanaklar Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Erkek | 127 | 2,74 | 1,24 | -3,67 | 0,000 | 0,232 |
| | Kadın | 139 | 3,18 | 1,14 | | | |
| Rize'deki Sağlık Hizmetleri Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Erkek | 127 | 2,81 | 1,22 | -2,64 | 0,009 | 0,222 |
| | Kadın | 139 | 3,12 | 1,11 | | | |
| Rize'deki Çevre, Trafik vb. nedenlerden dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | Erkek | 127 | 3,23 | 1,01 | -2,41 | 0,016 | 0,756 |
| | Kadın | 139 | 2,98 | 1,03 | | | |
| Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | Erkek | 127 | 2,59 | 1,21 | -2,74 | 0,007 | 0,191 |
| | Kadın | 139 | 2,94 | 1,31 | | | |
| Eşim ve çocuklarım istediği için göç etmeyi düşünüyorum | Erkek | 127 | 2,68 | 1,27 | -3,38 | 0,001 | 0,433 |
| | Kadın | 139 | 3,10 | 1,14 | | | |

Tablo 4'te görüldüğü üzere, **Kadınların** erkeklere göre; "Yüksek bir ücret teklif edilmesi", "Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri", "Eşin başka bir şehirde çalışmaya başlaması", "Rize'deki sosyal olanakların yetersizliği", "Rize'deki sağlık hizmetlerinin yetersizliği" ve "Rize'nin iklim koşullarından dolayı" göç fikrine daha fazla oranda katıldıkları tespit edilmiştir. **Erkeklerin ise** kadınlara göre," Rize'deki Çevre, Trafik vb. nedenlerden dolayı" göç fikrine daha fazla oranda katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 5: Medeni ile Göç Eğilimi Analiz Sonuçları**

| Faktör | Med.Durum | N | x̄ | SS | t | P | Levene Testi(P) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka şehre taşınmayı kabul ederim | Evli | 283 | 3,06 | 1,18 | -4,617 | 0,000 | 0,3991 |
| | Bekar | 117 | 3,67 | 1,22 | | | |
| Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle bende o yere göç etmeyi düşünürüm. | Evli | 283 | 2,76 | 1,15 | -4,730 | 0,001 | 0,3365 |
| | Bekar | 117 | 3,34 | 1,22 | | | |
| Rize'de Malım ve Mülküm Kalmazsa göç etmeyi düşünürüm | Evli | 283 | 3,71 | 1,08 | 2,140 | 0,033 | 0,4907 |
| | Bekar | 117 | 3,46 | 1,08 | | | |
| Rize'deki Sosyal Olanaklar Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Evli | 283 | 2,74 | 1,18 | -5,012 | 0,000 | 0,3957 |
| | Bekar | 117 | 3,39 | 1,18 | | | |
| Rize'deki Sağlık Hizmetleri Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Evli | 283 | 2,84 | 1,16 | -2,746 | 0,006 | 0,1010 |
| | Bekar | 117 | 3,19 | 1,21 | | | |
| Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | Evli | 283 | 2,65 | 1,22 | -2,285 | 0,001 | 0,0442 |
| | Bekar | 117 | 2,97 | 1,34 | | | |
| Rize'deki iş olanakları yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Evli | 283 | 2,75 | 1,06 | -3,480 | 0,023 | 0,1783 |
| | Bekar | 117 | 3,16 | 1,09 | | | |

Tablo 5'te görüldüğü üzere, **Evlilerin** bekarlara göre; "Yüksek bir ücret teklif edilmesi", "Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri", "Rize'deki sosyal olanakların yetersizliği", "Rize'deki sağlık hizmetlerinin yetersizliği", "Rize'nin iklim koşullarından dolayı", "Rize'deki iş olanakları yetersizliği" nedenleriyle göç fikrine daha fazla oranda katıldıkları tespit edilmiştir. **Bekarların** ise evlilere göre "Rize'de Malı ve Mülkü Kalmadığı durumda" göç fikrine daha fazla oranda katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 6: Yaş ile Göç Eğilimi Arasındaki Anova Testi Sonuçları**

| Faktör | Yaş | N | x̄ | SS | Post Hoc Test | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka şehre taşınmayı kabul ederim | 18-27 | 127 | 3,67 | 1,16 | - | 8,363 | 0,000 |
| | 28-37 | 139 | 3,05 | 1,16 | **0,62681*** | | |
| | 38-47 | 83 | 3,10 | 1,25 | **0,56873*** | | |
| | 48 + | 51 | 2,92 | 1,24 | **0,75560*** | | |
| Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle bende o yere göç etmeyi düşünürüm. | 18-27 | 127 | 3,28 | 1,10 | - | 6,118 | 0,000 |
| | 28-37 | 139 | 2,78 | 1,00 | **0,49929*** | | |
| | 38-47 | 83 | 2,73 | 1,19 | **0,54852*** | | |
| | 48 + | 51 | 2,80 | 1,28 | **0,47954*** | | |
| Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim. | 18-27 | 127 | 3,62 | 1,24 | - | 6,759 | 0,000 |
| | 28-37 | 139 | 2,94 | 1,20 | **0,68748*** | | |
| | 38-47 | 83 | 3,36 | 1,33 | 0,26848 | | |
| | 48 + | 51 | 3,25 | 1,27 | 0,37502 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Akrabalarımın yaşadığı şehirler o yere göç etme kararımı etkiler | 18-27 | 127 | 3,34 | 1,17 | - | 3,205 | 0,023 |
| | 28-37 | 139 | 3,10 | 1,15 | 0,24574 | | |
| | 38-47 | 83 | 2,86 | 1,20 | **0,47899*** | | |
| | 48 + | 51 | 2,92 | 1,33 | 0,42489 | | |
| Rize'de işsiz kalırsam göç etmeyi düşünürüm | 18-27 | 127 | 4,17 | 0,81 | - | 3,505 | 0,016 |
| | 28-37 | 139 | 4,00 | 0,80 | 0,17323 | | |
| | 38-47 | 83 | 4,14 | 0,71 | 0,02865 | | |
| | 48 + | 51 | 3,76 | 1,03 | **0,40852*** | | |
| Rize'deki Sosyal Olanaklar Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | 18-27 | 127 | 3,30 | 1,16 | - | 6,924 | 0,000 |
| | 28-37 | 139 | 2,85 | 1,24 | **0,45097*** | | |
| | 38-47 | 83 | 2,60 | 1,16 | **0,70468*** | | |
| | 48 + | 51 | 2,74 | 1,12 | **0,56199*** | | |

Tablo 6'da görüldüğü üzere Anova Varyans testi analiz tablosunda sig. değeri <0,05'tir. $H_1$ hipotezi kabul edilir. Yani göç eğilimleri bireylerin yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için Post Hoc (Tukey) testi uygulanmıştır. **18-27 yaş** arasındakilerin **diğer tüm yaş gruplarına göre** "Yüksek ücret karşılığında Rize'den başka bir şehre taşınma fikrine", "daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle o yere göç etme fikrine" ve "Rize'deki sosyal olanaklar yetersiz olduğu için göç etme fikrine" daha fazla katılmaktadır. Ayrıca,

- **18-27 yaş** arasındakiler **28-37 yaş** arasındakilere **göre** "Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim"
- **18-27 yaş** arasındakiler **38-47 yaş** arasındakilere **göre** "Akrabalarımın yaşadığı şehirler o yere göç etme kararımı etkiler"
- **18-27 yaş** arasındakiler **48 ve daha üst** yaştakilere **göre** "Rize'de işsiz kalırsam göç etmeyi düşünürüm" fikirlerine daha fazla katılmaktadırlar.

**Tablo 7: Eğitim Durumu ile Göç Eğilimi Arasındaki Anova Testi Sonuçları**

| Faktör | Eğitim Dr. | N | x̄ | SS | Post Hoc Test | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rize'deki Eğitim Olanakları Yetersiz olduğu için göç etmeyi düşünüyorum | Lise | 126 | 2,07 | 0,93 | - | 4,183 | 0,016 |
| | İlköğretim | 93 | 2,33 | 0,95 | -0,26190 | | |
| | Üniversite | 181 | 2,40 | 1,10 | **-0,33741*** | | |
| Eşim ve çocuklarım istediği için göç etmeyi düşünüyorum | Lise | 126 | 2,69 | 1,31 | - | 4,111 | 0,017 |
| | İlköğretim | 93 | 2,72 | 1,20 | -0,02202 | | |
| | Üniversite | 181 | 3,06 | 1,17 | **-0,36236*** | | |

Tablo 7'de görüldüğü üzere **Üniversite mezunları** lise mezunlarına göre "Rize'deki Eğitim Olanakları Yetersiz olduğu için" ve "Eşi ve çocukları istediği için" göç etme fikrine daha fazla katılmaktadır.

**Tablo 8: Meslek ile Göç Eğilimi Arasındaki Anova Testi Sonuçları**

| Faktör | Meslek | N | x̄ | SS | Post Hoc Test | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ev hanımı+İşsiz | 50 | 3,70 | 1,31 | - | 3,230 | 0,007 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim | Memur | 94 | 3,20 | 1,19 | 0,49787 | | |
| | Özel sektör | 83 | 3,28 | 1,20 | 0,41084 | | |
| | İşçi | 86 | 3,34 | 1,23 | 0,35116 | | |
| | Esnaf | 44 | 2,70 | 1,45 | **0,99545*** | | |
| | Emekli | 43 | 3,46 | 1,31 | 0,23488 | | |
| Rize'de Malım ve Mülküm Kalmazsa göç etmeyi düşünürüm. | Emekli | 43 | 3,23 | 1,47 | - | 2,689 | 0,021 |
| | Memur | 94 | 3,54 | 1,08 | -0,40302 | | |
| | Özel sektör | 83 | 3,77 | 0,99 | **-0,63155*** | | |
| | İşçi | 86 | 3,77 | 0,95 | **-0,63953*** | | |
| | Esnaf | 44 | 3,77 | 1,41 | -0,63319 | | |
| | Ev hanımı +İşsiz | 50 | 3,30 | 1,21 | -0,56047 | | |
| Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünüyorum | İşçi | 86 | 2,51 | 1,28 | | 2,541 | 0,028 |
| | Memur | 94 | 2,95 | 1,20 | -0,16922 | | |
| | Özel sektör | 83 | 3,31 | 1,17 | **-0,59681*** | | |
| | Esnaf | 44 | 2,59 | 1,24 | -0,12474 | | |
| | Emekli | 43 | 2,81 | 1,09 | -0,30233 | | |
| | Ev hanımı +İşsiz | 50 | 2,86 | 1,19 | -0,22837 | | |
| Eşim ve çocuklarım istediği için göç etmeyi düşünüyorum | Özel sektör | 83 | 3,31 | 1,17 | | 4,310 | 0,001 |
| | Memur | 94 | 2,95 | 1,20 | 0,35581 | | |
| | İşçi | 86 | 2,51 | 1,28 | **0,80163*** | | |
| | Esnaf | 44 | 2,59 | 1,26 | **0,72234*** | | |
| | Emekli | 43 | 2,81 | 1,09 | 0,49930 | | |
| | Ev hanımı+İşsiz | 50 | 2,86 | 1,19 | 0,45325 | | |

Tablo 8'de görüldüğü üzere **Ev hanımları ve işsizler** esnaflara göre **eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa göç ederim** fikrine daha fazla katılmaktadır. Ayrıca;

- Hem **Özel sektör çalışanları** hem de **işçiler** emeklilere göre **Rize'de Malım ve Mülküm Kalmazsa göç etmeyi düşünürüm** fikrine daha fazla katılmaktadır.
- **Özel sektör çalışanları** işçilere göre **Rize'nin iklim koşullarından dolayı için göç etmeyi düşünürüm** fikrine daha fazla katılmaktadır.
- **Özel sektör çalışanları** hem işçi hem de esnaflara göre **Eşi ve çocukları istediği için** göç etme fikrine daha fazla katılmaktadır.

## 4.SONUÇ

Rize'den başka bir şehre göç etme eğilimleri incelendiğinde; İlk sırada **Rize'de işsiz kalınması halinde göç etmeyi düşünenler** gelmektedir. Ardından en çok ortalamaya sahip 5 faktörün; Rize'de malım mülküm kalmazsa, Rize'de ailemden kimse kalmazsa, Eşim başka bir şehirde çalışmaya başlarsa, Yüksek bir ücret teklif edilmesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Kadınların** erkeklere göre, yüksek bir ücret teklif edilmesi, daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri, eşin başka bir şehirde çalışmaya başlaması, Rize'deki sosyal olanakların yetersizliği, Rize'deki sağlık hizmetlerinin yetersizliği ve Rize'nin iklim koşullarından dolayı göç etme düşüncesine daha fazla katıldıkları tespit edilmiştir. **Erkeklerin ise** kadınlara göre Rize'deki çevre, trafik vb. nedenlerden dolayı göç etme düşüncesine daha fazla katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Evlilerin** bekarlara göre; Yüksek bir ücret teklif edilmesi, Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri, Rize'deki sosyal olanakların yetersizliği, Rize'deki sağlık hizmetlerinin yetersizliği, Rize'nin iklim koşullarından dolayı, Rize'deki iş olanakları yetersiz olduğu için, **Bekarların** ise evlilere göre Rize'de malı ve mülkü kalmadığı durumda göç etme düşüncesine daha fazla katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**18-27 yaş arasındakiler** diğer tüm yaş gruplarına göre, Yüksek ücret karşılığında, Rize'deki sosyal olanaklar yetersiz olduğu için ve Daha önce göç eden kişilerin olumlu görüşleri nedeniyle göç etme düşüncesine daha fazla katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Üniversite mezunları** lise mezunlarına göre Rize'deki eğitim olanakları yetersiz olduğu için ve Eşi ve çocukları istediği için, **Özel sektör çalışanları** ise hem işçi hem de esnaflara göre Eşi ve çocukları istediği için göç etme fikrine daha fazla katılmaktadır.

Göç eğilimine yüksek oranda etki eden nedenlerin genelde **iş-maddi imkanlarla** ilgili olduğu görülmektedir. Ayrıca **kadınların, evlilerin, gençlerin** ve **üniversite mezunlarının** göç etme eğilimlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu gruplara ait beklentilerin (Ör; Üniversite mezunları için eğitim olanakları, gençler için sosyal olanaklar ile iş olanakları) karşılanması önem arz etmektedir. Rize'den bir göç artışı yaşanmaması için politika yapıcıların bir yandan ildeki iş imkânlarını arttırması diğer yandan mevcut çalışanların şehirdeki yaşam kalitelerinin yükseltilmesi adına projeler üretmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, çalışma Rize il'i sınırlıdır. Kapsamanın genişletilip bölgesel veya ulusal bazda yapılmasının daha sağlıklı sonuçlar vereceği beklenmektedir.

## KAYNAKÇA

Çelik, F. (2007). Türkiye'de İç Göçler: 1980-2000. *Sosyal bilimler Enstitüsü Dergisi*. (1), 87-109.

Çelik, R. ve Arslan, I. (2018). Göç ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Uygulama, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (74), 65-75.

Güllülü, U. vd., (2007), Ağrı Alt Bölgesi'ndeki Göç Eğilimi ve Sosyo-Ekonomik Nedenleri, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No: 962, Erzurum.

Gürbüz, M., ve Karabulut, M. (2008). Kırsal Göçler İle Sosyo-Ekonomik Özellikler Arasındaki İlişkilerin Analizi. *Türk Coğrafya Dergisi* (50), 37-60.

Özyakışır, D. (2013). Göç: Kuram ve Bölgesel Uygulama, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık

Pazarlıoglu, M. (2007). İzmir Örneğinde İç Göçün Ekonometrik Analizi, *Yönetim ve Ekonomi, 14*(1), 121-135.

Rogers, A. (1967). A Regression Analysis of Interregional Migration in California. *The Review of Economics and Statistics,* 49 (2), 262-267.

Taşçı, F. (2009). Bir Sosyal Politika Sorunu Olarak Göç, *Kamu-İş,* 10(4), 177-204.

Tunç, H. B., ve Maden, S. I. (2018). Türkiye'de İç Göçlerin Shıft Share Analizi İle İncelenmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi*, Cilt:23 ,Özel Sayı, 787-804.

Türk Dil Kurumu (TDK), https://sozluk.gov.tr/. Erişim Tarihi: 17.03.2019

Yakar, M. (2013). XXI. Yüzyılın Başında Türkiye'de İller Arası Göçlerin Mekansal ve İstatistiksel Analizi. *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks*, 5 (3), 239-263.

Yamak, R. ve Yamak, N. (1999). Türkiye'de Gelir Dağılımı ve İç Göç, *Dokuz Eylül Üniversitesi SBE Dergisi,* 1 (1), 16-18.

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1067

# "ÇALIŞMA"NIN ENGELLİLER AÇISINDAN ANLAM VE ÖNEMİ: TOKAT İLİNDE BİR ALAN ARAŞTIRMASI

**Doç. Dr. Elif Özlem AŞKIN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F, Çalışma Ekonomiis ve Endüstri İlişkileri
*elifozlemaskin@gmail.com*

**Doç. Dr. Umur AŞKIN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F, Çalışma Ekonomiis ve Endüstri İlişkileri
*uaskin@gmail.com*

**ÖZET:** Dezavantajlı gruplar içerisinde sosyal dışlanma sorununu ençok engelliler yaşamaktadır. Engelli bireylerin sosyal dışlanmalarının en önemli nedeni istihdam alanında yaşadıkları sorunlardan kaynaklanmaktadır. İstihdama katılımları çok düşük olan engelliler yüksek işsizlik oranları ile karşı karşıyadır. Engellilerin küresel verilere göre istihdam oranı %44 iken bu oran engelli olmayanlarda %75 civarındadır. Gelişmekte olan ülkelerde çalışma yaşındaki engelli bireylerin %80-%90'ı, gelişmiş ülkelerde ise %50'si işsizdir. Engellilerin Türkiye'de istihdama katılım oranı ise %14,3'tür. Bu oranlar, engellilerin çalışma yaşamındaki en dezavantajlı gruplar içerisinde olduğunu göstermektedir. Çalışma yaşamı dışında olmak, işsiz olmak engelliler açısından bir işe yaramamak, verimli olamamak, başkalarına bağımlı olmak ve toplumsal yaşamın dışında kalmak olmak üzere pek çok olumsuzluğa yol açmaktadır. İstihdama katıl(a)mayan engellilerin yaşadıkları bu olumsuzlukları önlemenin tek yolu onlara iş olanağı sağlamaktan geçmektedir. Engellilerin başkalarına bağımlı olma ve topluma yük olma durumlarından kurtularak kendilerini toplumun bir parçası olarak görmeleri ve işe yaramanın mutluluğunu hissetmeleri çalışmaktan geçmektedir Engelli bireyler açısından çalışmak, gelir elde etmenin yanı sıra sosyalleşme, özgüvenini geliştirme ve kendini kanıtlama işlevi de görmektedir. Engelliler açısından çalışmak, sosyal yaşamdan soyutlanmanın önüne geçme işlevi görmektedir. Çalışmanın temel amacı, çalışmanın, çalışma yaşamına aktif olarak katılan engelli işgücü açısından anlamını, işlevlerini incelemek ve engellilerin istihdama katılma gerekliliğini ortaya koymaktır. Çalışmada nitel yöntem ile Tokat ilinde çalışan 20 engelli birey ile yapılan mülakatların verileri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, engelli bireylerin gelir getirici bir işte çalışmayı yalnızca ekonomik boyutuyla anlamlandırmadıkları, bireysel güçlenme, toplumla bütünleşme boyutları ile de değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, engellilerin istihdama daha fazla katılımını teşvik edecek sosyal politika uygulama ve önlemleri önem kazanmaktadır.
**Anahtar Kelimeler:** Engelli İstihdamı, İstihdamın Önemi, Çalışmanın İşlevleri

## THE MEANING AND IMPORTANCE OF THE STUDY FOR DISABLED INDIVIDUALS: A FIELD STUDY IN TOKAT

**ABSTRACT:** Among disadvantaged groups, social exclusion is mostly experienced by disabled. Important reason for social exclusion is due to problems they experience in employment. Disabled people face very low participation in employment and high unemployment rates. According to global data, employment rate of disabled people is 44% and 75% for non-disabled people. 80% -90% of working-age disabled people in developing countries and 50% in developed countries are unemployed. Employment participation rate of disabled in Turkey is 14.3%. These rates indicating disabled people are among the most disadvantaged groups in working life. Being out of working life, unemployed, leads to many negativities such as being useless for disabled, not being productive, being dependent on others and out of social life. Preventing negativities experienced by disabled who cannot participate in employment is to provide them with job opportunities. It is a matter of working for disabled people to see themselves as a part of society and feel happiness of working by getting rid of being dependent on others and being a burden on society. Working for disabled, in addition to earning income, it also serves as socialization, self-confidence and self-proving. Working for disabled serves as a way to avoid being isolated from social life. Aim of study is to examine meaning and functions of work in terms of disabled force participating in working life and to reveal necessity of participation of disabled people in employment. In study, data of interviews with 20 disabled individuals working in Tokat province by qualitative method were used. Findings reveal that disabled people do not only make sense of working in an income-generating business in terms of its economic dimension, also evaluate it in terms of individual empowerment and community integration. Social policy implementations and measures to encourage greater participation of people with disabilities in employment are gaining importance.
**Key Words:** Disabled Employment, The Importance Of Employment, The Functions Of The Work

## GİRİŞ

Türkiye'de dahil olmak üzere engelliler dünya genelinde birçok alanda ayrımcılık ve sosyal dışlanma ile karşı karşıyadır. Bireylerin, grupların toplumsal yaşama katıl(a)maması, toplumdan soyutlanması anlamına gelen sosyal dışlanmanın günümüzdeki en önemli nedeni istihdamda yer al(a)mamaktır.

Engellilerin istihdama katılımları düşük; işsizlik oranları ise yüksektir. Engelliler 'çalışma' yaşamının en dezavantajlı grubunu oluşturmaktadır. Engelli istihdamı ile ilgili düzenli istatistiki verilere birçok ülkede ulaşılamamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde çalışma çağındaki engelli bireylerin %80-%90'ı, sanayileşmiş ülkelerde ise %50-%70'i işsizdir (UN, tarihsiz). Türkiye' ise çalışma çağındaki engelli nüfusun %22,1'i işgücüne katılırken, %20,1'i istihdamdadır. İşsizlik oranı ise %8,8'dir[16] (TÜİK, 2013:99).

Engelliler açısından işsiz olmak işe yaramamak, verimli olamamak, toplumsal yaşama dahil ol(a)mamak gibi birçok olumsuzluğu beraberinde getirmektedir. İşsizlik, engelliler için ekonomik gereksinimleri giderememe, sosyal hayattan dışlanma anlamındadır. Başkalarına bağımlı ve topluma yük olmanın ezikliği, kendini toplumun bir parçası olarak gör(e)meme, bir işe yaramanın mutluluğunu hissedememe ile eşdeğerdir engelliler için işsizlik. Engelliler açısından istihdama aktif katılım yalnızca gelir getirici işleviyle değil, sosyalleşme, özgüveni geliştirme ve kendini kanıtlama işlevleriyle de önemlidir; toplumdan, yaşamdan soyutlanmanın da ilacıdır.

Çalışmada, istihdama aktif katılan engelliler açısından çalışmanın anlamını, işlevlerini irdeleyerek toplumla bütünleşme, yaşama etkin bir şekilde katılma bağlamında istihdamda yer almalarının gerekliliği, zorunluluğu ortaya konmaktadır. Çalışma, çalışan engellilerle yapılan yüz yüze görüşme verilerine dayanmaktadır.

## 1. ENGELLİLER AÇISINDAN ÇALIŞMA: İŞLEV VE ÖNEMİ

'Çalışma', insanın bedensel ve zihinsel bir çaba ile kendisi veya başkaları için değer ifade eden mal ve hizmet üretme faaliyetidir. Kullanım değeri olan mal veya hizmet üreten her türlü etkinliktir (Tınar, 1996:6; Keser, 2015:3). Piyasada değişim değeri olan mal ve hizmetlerin üretimi için yapılan etkinlikler olarak çalışma, 'gelir sağlama' yönüyle günümüzde insan yaşamının merkezinde yer alan bir olgudur. Çalışma, bireyin varlığını sürdürebilmesi için ekonomik bir kaynak, temel bir etkinlik olarak kabul görmektedir. Bu yönüyle çalışma, 'iş yapma' karşılığında maddi ve/veya manevi yarar sağlama amacı taşıyan bir sorumluluğun adıdır.

Bireyin "iş sahibi olması" (Tınar, 2013:5) veya çalışmak isteğinin temelinde öncelikle geçimini sağlama kaygısı, bunun gerisinde ise yaşamını sürdürme dürtüsü bulunmaktadır. Çalışma, bireyin yaşamında bireysel, ekonomik ve psiko-sosyal birçok işlevi yerine getirmektedir. Bireysel yönden kişinin mutluluğunun, yaşam doyumunun ve psikolojik durumunun iyileşmesine katkı sağlayan *çalışma,* bireyin kişiliğinin gelişmesine, kendini güvende hissetmesine, üretimde bulunmasına, aidiyet veya önemsenme hissi duymasına, kişinin kendine güven ve saygı duygusunu geliştirmesine de katkı sağlamakta; bireye bir 'değer' yaratmanın gururunu vermektedir (Yüksel, 2005:258; Ohtake, 2012:59-61; Çolak, 2013: 28-29).

Ekonomik yönden iş bularak çalışma yaşamına katılımın, bireylerin gereksinimlerini giderebilmesi, yaşamı idame ettirebilmesi, yaşam kalitesinin iyileşmesi ve boş zamanların değerlendirilmesi açısından önemli işlevleri vardır (Tınar, 2013:6). Kendini topluma yararlı hissetme, rahat ilişki kurma ve sürdürme,

[16] TÜİK'in bir başka çalışmasında ise istihdam oranı %14,3'tür (TÜİK, 2010:10).

statü kazanma, saygı görme, değer verilme, beğeni kazanma, önemsenme ve taktir edilme ise çalışmanın psiko-sosyal işlevleri arsında sayılmaktadır (Çolak, 2013:29; Coad ve Binder, 2014).

İstihdama, bir diğer ifadeyle 'çalışma' yaşamına katılım, bireyin yaşamında önemli bir role sahiptir. *Çalışmamak*, iş sahibi ol(a)mamak bir diğer ifade ile "işsiz" olmak ise bireyin yaşamında birçok olumsuz ve istenmeyen durumun ortaya çıkmasına yol açmaktadır: Sosyal dışlanma, güven kaybı, stres, depresyon, madde bağımlılığı, suç, umutsuzluk, özsaygı kaybı, somatik/paranoid hastalıklar bu sorunlardan bazılarıdır (Güler, 2005:374-378; Wray, 2009:7; Erol, 2013:53)

Engelliler açısından "çalışma"nın önemi ve gerekliliği, bireysel, ekonomik ve psiko-sosyal açılardan yerine getirdiği işlevlere bakılarak anlaşılabilir. Bir 'iş'te çalışmak, engelli bireyi mutlu kılan, topluma yararlı olma hissi veren, kendine güven ve saygı duygusu ile topluma bağlılık, aidiyet duygusunun geliştiren önemli işlevleri vardır (Alkan-Meşhur, 2004:177-178). Sosyal ve bireysel kimliğin oluşması, kendini iyi hissetme gibi faydalar çalışmanın engelliler açısından ortaya çıkardığı bireysel faydalardır (Lewis vd., 2013:1090-91).

Engelliler açısından çalışmak, ülke ekonomisine ve kendi ailesine katkı anlamına gelmektedir (Haveman ve Wolfe, 2000:1010-1011; Aydın, 1991:31). Engelli olmanın bireye ve ailesine olan maliyeti düşünüldüğünde engellilerin çalışarak gelir elde etmelerinin önemi daha da ortaya çıkmaktadır. Bir gelir karşılığı çalışmak engelliler açısından bağımlılığı ve muhtaçlığı ortadan kaldırma işlevini de yerine getirmektedir. Engelliler açısından çalışmak, onların "insan onuruna yaraşır" bir yaşam düzeyine ulaşmaları için de önemlidir.

Psiko-sosyal açıdan çalışmak, engellilere bir işe yaramanın, kendini topluma yararlı bir birey olarak görmenin mutluluğunu hisset(tir)me, başkalarına bağımlı ve topluma yük olmanın ve horlanmanın ezikliğinden kurtulma, saygınlık kazanma gibi işlevleri yerine getirmektedir (Alkan Meşhur, 2004).

Engellilerin yaşamında 'çalışma'nın bireysel, ekonomik ve psiko-sosyal açılardan yerine tüm işlevler, toplumla bağlarının kopmaması, toplumsal yaşama katılımları açısından merkezi önemdedir. Engelli bireylerin topluma kazandırılmaları ve toplumla bütünleşmeleri için engellilerin istihdamda yer almalarına yönelik sosyal politika uygulama ve önlemlerinin alınması bir gerekliliktir. Engellilerin kendini gerçekleştirebilmesi, varlıklarının tanınıp diğer bireyler tarafından kabul görebilmeleri ve sosyalleşebilmeleri için çalışma yaşamına katılımlarının desteklenmeleri gerekmektedir.

## 2. İŞGÜCÜ PİYASASINDA ENGELLİLERİN GENEL GÖRÜNÜMÜ

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2010 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre dünya nüfusunun %15'inin çeşitli engeli bulunmaktadır. Çalışma yaşında olarak değerlendirilen 15 yaş ve üstü nüfusun ise %15,6'sının engelli olduğu tahmin edilmektedir (WHO-WB, 2011:261-262). Engelliler, engelli olmayanlar ile karşılaştırıldığında istihdama daha düşük düzeyde katılmaktadır. Engelli kadınların istihdama katılım oranı dünya genelinde %19,6; engelli erkeklerin ise %52,8 olarak tahmin edilmiştir. Engelli olmayan kadın ve erkeklerde bu oran sırası ile %29,9 ve %64,9'dur (WHO-WB, 2011:238). Avrupa Birliği genelinde engellilerin %47'si istihdamda yer alırken bu oran engelli olmayanlarda %72 olarak gerçekleşmiştir. Birlik düzeyinde 20-64 yaş arası engellilerin işsizlik oranı %17 iken engelli olmayanlarda %10 olarak hesaplanmıştır (EDF, tarihsiz).

2011 Nüfus ve Konut araştırması sonuçlarına göre Türkiye'de en az bir engeli olan 3 ve üstü yaştaki nüfusun oranı %6,9 olarak tahmin edilmiştir. Bu oran erkeklerde %5,9, kadınlara %7,9'dur. Araştırmada ve daha yukarı yaştaki engelli nüfusun yaklaşık %91'i ilköğretim/ortaokul veya dengi okul ve altında[17] eğitim düzeyine sahiptir. Türkiye'de engellilerin istihdam ve işgücü istatistiklerine bakıldığında pek parlak bir tablo çıkmadığı görülmektedir. Türkiye'de engellilerin işgücüne katılım oranı %22'1, istihdam oranı %20,1, işsizlik oranı ise %8,8 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlara cinsiyete göre sırasıyla baktığımızda erkeklerde %35,4, %32 ve %9,5; kadınlarda %12,5, %11,6 ve %7,3'tür. 2011 yılına ait bu veriler engelli bireylerin istihdama katılımının yetersiz olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2013:79-127).

Dünya'da ve Türkiye'de engellilerin çalışma yaşamına katılımlarının düşük düzeyde ve yetersiz olduğu görülmektedir. Engellilerin çalışma yaşamına katılımlarının yetersiz olmasının başlıca nedenleri: işverenlerin olumsuz tutum, önyargı ve davranışları; eğitim ve öğretime eşitsiz erişim nedeniyle eğitim düzeylerinin düşüklüğü; erişilebilir olmayan binalar ve ulaşım nedeniyle iş arama ve işe gitmede yaşadıkları sıkıntılar; mesleki eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin yetersizliği; aşırı korumacı aileleri (WHO-WB, 2011:3; Orhan, 2013:56; ASPB, 2011:82; Buhari, 2014:18-20; Boman,2015:119).

Çalışma yaşamına sınırlı ve kısıtlı katılan engelliler, çalışma yaşamında da pek çok sorunla karşılaşmaktadırlar. Düşük ücretli, düşük statülü, güvencesiz, kötü çalışma koşulları olan işler engellilerin istihdam edildikleri işler arasındadır (Barnes, 1992:23; Magoulios ve Trichopoulou, 2012:37; Boman, 2015:25). İşin ve işyerinin engellilerin özelliklerini dikkate almadan düzenlenmesi, işyerinde kullandıkları araç-gereçlerin engellilerin gereksinimlerine uygun olmayışı, çalışma arkadaşları ve yöneticilerinin takındıkları olumsuz tutumlar, yükselme olanaklarının olmaması da önemli sorun alanlarını oluşturmaktadır. (Yılmaz, 2004; Deal, 2007).

## 3. ENGELLİLER AÇISINDAN 'ÇALIŞMA'NIN ÖNEM VE İŞLEVİ ARAŞTIRMASI

### 3.1. Araştırmanın Amacı, Önemi ve Yöntemi

Çalışmanın amacı, istihdamda yer alan engelli işgücü için çalışmanın anlamını, işlevlerini incelemek ve engellilerin istihdama katılma gerekliliğini ortaya koymaktır. İstihdamda yer alan engellilerin bu bağlamda görüşleri önemlidir. Çalışmada kullanılan veriler, nitel yöntem kullanılarak Mart-Nisan 2019 döneminde istihdamda yer alan ve kartopu örneklem tekniğiyle ulaşılan 20 engelli bireyle yapılan mülakatlardan elde edilmiştir.

### 3.2. Araştırma bulguları

#### 3.2.1. Engelli Bireylerin Genel Özellikleri İle İlgili Bulgular

Çalışma kapsamında görüşülenlerin onu erkek, onu kadındır; sekizi ortopedik, yedisi görme, beşi işitme engellidir. Görüşülenlerin onikisinin engellilik oranı %44-%60, dördünün %61-%80, dördünün ise %81-100 aralığındadır. Sekizinin engeli doğuştan, onikisinin engeli ise sonradan ortaya çıkmıştır. Görüşülen engelli çalışanların sekizi 21-29, altısı 30-38, yedisi ise 39-47 yaş aralığındadır. Dokuzu evli, onbiri

[17] Bu gruba okuma yazma bilmeyen %23, okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen %19, ilkokul %26 ve ilköğretim/ortaokul veya dengi okul ve altı % 12,% eğitim düzeyleri dahilidir (TÜİK, 2013:94)

bekardır. Evli katılımcıların sekizi çocukludur. Görüşülenlerin biri ilköğretim, altıs lise, beşi önlisans, sekizi ise lisans mezunudur.

### 3.2.2. Engelli Bireylerin Çalışma Yaşamına Ait Genel Bulgular

Görüşülenlerin onyedisi (onbeşi memur, ikisi işçi olarak) kamu sektöründe, üçü ise özel sektörde çalışmaktadır. Görüşülenlerin çalıştıkları işe girişleri üçünün İŞKUR, ikisi KPSS, onu ÖMSS/EKPSS sınavları, dördü yakınları aracılığıyla biri ise şehit ailesi kontenjanından gerçekleşmiştir. Görüşülenlerden kamuda çalışanların onüçü 2-17 yıl, dördü ise 18 yıl ve daha fazla süredir çalışmaktadır. Özel sektörde çalışanlardan biri 2 yıl, biri 3 yıl, diğeri 16 yıldır istihdamdadır. Kamuda memur olarak çalışanların ikisi öğretmen, biri konuşma terapisti, onikisi ise genellikle düşük statülü işlerde çalışmaktadır.

### 3.2.3. Engelliler Açısından Çalışmanın Anlam ve Önemini Gösteren Bulgular

Görüşülen engellilere, onlar için çalışmanın önemi ve işlevlerinin ne olduğuna, ne anlam ifade ettiğine ve sağladığı faydaları irdelemeye yönelik sorular sorulmuştur. Katılımcılar açısından çalışmak, kendisinin/ailesinin geçimini sağlamak (10 kişi), sosyalleşmek (2 kişi), kimseye muhtaç olmamak (6 kişi), topluma yararlı olmak (2 kişi) anlamlarına gelmektedir. Bu bulgular, engelli bireylerin çoğunluğunun (16 kişi) için çalışma, ekonomik işlevi ile anlamlandırılmaktadır. Ekonomik işlevin yanı sıra engelliler çalışmanın özgüven, saygınlık, topluma yararlı bir birey haline gelme, sosyalleşme, aile kurmak, bağımlılıktan (muhtaçlıktan, yük olmaktan) kurtulma gibi anlamları da bulunmaktadır.

İnsanlar, doğal, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayabilecek gelire gereksinimleri bulunmaktadır. Günümüzde insanların gelir elde edebilmelerinin en önemli, hatta birçokları için tek yolu bir işe sahip olmak, çalışmak, istihdam edilmekten geçmektedir. Gereksinimlerin karşılanması için gelir elde etme engelliler için de geçerlidir: Yetenek ve durumlarına uygun bir şekilde istihdamda yer almaları önemlidir. Engellilerin düzenli bir gelir sahip olması, bağımsız bir birey olarak, daha sağlıklı ve kaliteli yaşam olanaklarına erişim açısından bir gerekliliktir. Düzenli bir işte çalışarak gelir elde edilmesi, günümüzde ve gelecekte başta kendileri olmak üzere bakmakla yükümlü oldukları aile bireylerinin sosyal güvenliğini sağlamaya katkı yapacaktır. Araştırma bulgularında çalışmanın öne çıkan en önemli işlevi, faydası para kazanma/kendisinin, ailesinin geçimini sağlamaktır. Çalışarak gelir elde eden engelli birey, başta başkalarına olan ekonomik bağımlılıktan, topluma yük olmanın ezikliğinden kurtulmaktadır. Araştırma bulgularında bağımlı/muhtaç/yük olmanın ezikliğinden kurtulma, topluma yararlı birey olma, bir işe yarama mutluluğu çalışmanın işlevleri olarak belirtilmektedir. Görüşülenlerin konuya yönelik ifadelerinden bazıları aşağıdadır.

> *"Çalışmanın en önemli faydası benim için geçimimi sağlıyorum, para kazanıyorum. Eşim, çocuklarım var. Kimseye muhtaçlık duymadan onları geçindiriyorum, çocuklarımı okutuyorum."*
>
> (Erkek, ortopedik engelli)

> *"Güven veriyor çalışmak; baba, amcaya bağımlı olmadan muhtaçlık duymadan yaşamamı sağlıyor. Kendi paramı kazanıyorum"*
>
> (Kadın, ortopedik engelli)

Engelliler için gelir getiren bir işte çalışmak hem kendilerini ve ailelerinin yaşamını sürdürmeleri için para kazanmalarını sağlamakta hem de onları, ekonomik acıdan başkalarına bağımlı olmaktan, muhtaçlık, acizlik gibi olumsuz duygulardan kurtarmaktadır. Çalışmanın engelliler açısından en önemli işlevlerinden birisi "aile kurma"ya yardımcı olmasıdır. Aile kurma, engelliler açısından toplumla bütünleşme ve sosyal dışlanmayı önlemede önemli bir işlev görmektedir. Evlenmek, çocuk sahibi olmak, anne/baba olmak (aile kurmak) çalışmanın engellilere sağladığı önemli getirilerdendir. Görüşülenlerin konuya yönelik ifadelerinden bazıları aşağıdadır.

> *"Geçimimi sağlıyorum, ailemi geçindiriyorum. Çalıştığım, para kazanabildiğim için aile kurabildim, çocuk sahibi oldum. Toplumla kaynaşabildim, topluma öğretmen olarak yararlı oluyorum. Çalışmasaydım bütün bunlardan mahrum olurdum, yaşamım çok kötü olurdu."*

(Erkek, görme engelli)

> *"Çalıştığım için muhtaç olmadan, kimseye yük olmadan yaşama şansına sahip oldum. Evlendim, aile kurdum. İyiyim, mutluyum, annem, babam da memnun, onlara yük olmadım.*

(Kadın, ortopedik engelli).

Görüşülenler, çalışmanın kendileri (engelliler) açısından özgüven, saygınlık, sosyalleşme, topluma yararlı birey olma gibi faydaları da ifade etmişlerdir. Engellilerin çalışması, engellilerin toplumdan soyutlanmalarını önlemekte; sosyal ve psikolojik tedavi edici etki yapabilmektedir (Bilgin, 2000:2). Çalışmak, engellilerin sosyal ve psikolojik sağlıklarına katkı yapmakta, kendilerini daha iyi hissetmelerine katkı sunabilmektedir. Engelliler açısından bir işte çalışmak, kendine güveni ve saygı duygusunu geliştirmekte, ona bir değer katmanın mutluluğunu vermekte ve topluma olan bağlılık duygusunu güçlendirmektedir (Bilgin, 2000:3). Engellilerin toplumdan soyutlanmasının, horlanmasının önüne, onların yeteneklerini geliştirerek topluma katkıda bulunmasını sağlayarak geçilebilir. Engellilerin topluma katkı sunması, saygınlık kazanması, insan onuruna yaraşır bir yaşam düzeyine erişebilmeleri için istihdam edilmeleri önemlidir. Çalışmanın bütün bu faydaları engelliler açısından psiko-sosyal açıdan birçok önemli işlevi yerine getirmektedir.

Görüşülenlerin konuya yönelik ifadelerinden bazıları aşağıdadır.

> *"Sosyallik kazandırıyor, engelli bir bayan olarak özgüvenim arttı, evden dışarı çıktım. Çalışmasaydım engelli olmanın kompleksini yaşayacaktım hep."*

(Kadın, ortopedik engelli)

> *"Kendime güven kazandırdı. Geleceğimi güvende hissediyorum, para kazanıyorum. Özgüvenim geldi; evlenebilir, aile kurabilirim"*

(Erkek, ortopedik engelli)

> *"Geçimimi sağlamak için maddi gelirim oldu. Sosyal çevre kazandım, derneğe üye oldum, arkadaşlarım var, onlarla parkta toplanıyoruz, dışarı kafeye çıkıyoruz. İyi geliyor çalışmak, tüm olumsuzluklarına rağmen."*

(Erkek, görme engelli)

## 4. SONUÇ

Dünya ve Türkiye genelinde işgücü piyasasının en dezavantajlı grubunu oluşturan engellilerin işgücüne ve istihdama katılımı düşük düzeydedir. İstihdama aktif olarak katılamayan engelliler açısından bu durum, ekonomik gereksinimlerini gidememek, işe yaramamak, verimli olamamak, toplumsal yaşama dahil olamamak gibi içinde bulundukları olumsuz durumu daha da kötüleştiren bir süreçtir. Çalışmanın bireye sağladığı bireysel, ekonomik ve psiko-sosyal yararlardan da yararlanamama anlamına gelen bu durum engelliler açısından daha zor katlanılabilir bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışma yaşamına aktif olarak katılan engelli bireylerin mutluluk düzeyi, yaşam doyumu ve psikolojik durumlarında iyileşme sağlamaktadır. Kişiliğin gelişimi, kendini güvende hissetme, aidiyet, önemsenme, kendine saygı duygusunun gelişmesi de çalışmanın işlevleri olarak bireyin yaşamına olumlu katkıları bulunmaktadır.

Çalışma olgusuna ekonomik işlevleri açısından bakıldığında bireylerin her türlü maddi gereksinimlerini giderebilmesi, yaşamını kendi kendine idame ettirebilmesi, yaşam kalitesinin iyileşmesi ve boş zamanlarını değerlendirmesi açılarından da önemli işlevleri vardır. Engelli olmanın bireye ve ailesine yüksek maliyeti düşünüldüğünde bir gelir karşılığı çalışmanın engelliler açısından önemi ayrıca ortaya çıkmaktadır. Engelliler açısından çalışmak, başkasına bağımlı olma, muhtaç olma durumlarından kurtulma anlamına da gelmektedir; "insan onuruna uygun" bir yaşam biçimi ve yaşam düzeyine ulaşmaları içinde bir araç görevi görmektedir.

Çalışan engelli bireyler, kendilerini toplumda yararlı hissetme, başkaları ile rahat ilişki kurma ve sürdürme, saygı görme, önemsenme, horlanmanın ezikliğinden kurtulma gibi çalışmanın psikososyal işlevlerinden de yararlanmaktadır.

Çalışmanın bulgularına bakıldığında engelli bireyler açısından çalışmak, geçimi sağlamak, sosyalleşmek, kimseye muhtaç olmamak, topluma yararlı olmak anlamlarını taşıdığı görülmektedir. Engelli olmanın bireye ve ailesine maliyeti düşünüldüğünde çalışmanın ekonomik işlevinin neden önemli olduğu da ortaya çıkmaktadır. Çalışma yaşamına aktif katılım, engellilerin özgüveninin ve saygınlığının artmasına katkı yaparken kendilerini topluma yararlı bir birey olarak görmelerini de sağlamaktadır. Çalışmak, bir anlamda ev dışı yaşama ulaşma, sosyalleşme anlamına da gelmektedir. Bu onların bağımlılıktan kurtulmalarına ve aile kurabilmelerine de olanak sunmaktadır. Bir ücret karşılığı kayıtlı olarak sağlamak engelli bireylerin yalnızca bugününü değil, sosyal güvenlik şemsiyesi altına girmesi ile birlikte geleceğini de belirli ölçülerde garanti altına almasını da beraberinde getirmektedir.

Engellilerin yaşamında 'çalışma'nın bireysel, ekonomik ve psiko-sosyal açılardan yerine tüm işlevler, toplumla bağlarının kopmaması, toplumsal yaşama katılımları açısından merkezi önemdedir. Engelli bireylerin topluma kazandırılmaları ve toplumla bütünleşmeleri için engellilerin istihdamda yer almalarına yönelik sosyal politika uygulama ve önlemlerinin alınması bir gerekliliktir. Engellilerin kendini gerçekleştirebilmesi, varlıklarının tanınıp diğer bireyler tarafından kabul görebilmeleri ve sosyalleşebilmeleri için çalışma yaşamına katılımlarının desteklenmeleri gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

Alkan-Meşhur, F. (2004) "Engellilerin çalışma yaşamına katılma gerekliliği ve uygulanan istihdam politikalarının değerlendirilmesi", Öz-Veri Dergisi, I (2): 176-183.

ASPB (T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı) (2011), İşgücü piyasasının özürlüler açısından analizi, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara

Aydın, Y. (1991), Sakatların istihdamı hakkında tüzük uygulaması açısından sakatların çalışma sorunlarının incelenmesi ve Zonguldak örneği, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Barnes, C. (1992), "Disability and employment" Personnel Review, 21(6), 55-73.

Bilgin, K. U. (2000). "Özürlülerin çalışma hayatındaki sorunları ve çözüm önerileri". Kamu-İş Hukuku ve İktisat Dergisi, 5 (4): 21-38

Boman, T., Kjellberg, A., Danermark, B. and Boman, E. (2015), "Employment opportunities for persons with different types of disability", *ALTER, European Journal of Disability Research,* 9, 116–129

Buhori, J. A. (2012), The exclusion of people living with disabilities from employment in Tanzania, (Unpublished Master Thesis), University of Botswana/Department of Social Work, (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2019) https://pdfs.semanticscholar.org/356b/aac2727878dc02e22bc295ffe61fabad535d.pdf?_ga=2.92361945.551925674.1573714961-2088048835.1572987852

Coad, A. ve Binder, M. (2014). Causal linkages between work and life satisfaction and their determinants in a structural VAR approach, Levy Economics Institute Of Bard College, Annandale-on-Hudson, New York (United States).

Çolak, M. (2013) *Çalışma kültürü farklılıklarının çalışma davranışları üzerine etkileri: Türkiye ve Polonya örneği,* (Yayınlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Deal, Mark (2007), "Aversive disabilism: subtle prejudice toward disabled people", Disability & Society, 22 (1) 93–107

EDF (European Disability Forum), (tarihsiz) Employment, (Erişim tarihi: 15 Mayıs 2019) http://www.edf-feph.org/employment

Erol, S. I. (2013). "İşsizliğin sosyal dışlanma üzerindeki etkisi", *Tühis İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 24 (3-4-5): 46-70.

Güler, B. K. (2005). "İşsizlik ve yarattığı psiko-sosyal sorunların öğrenilmiş çaresizlik bağlamında incelenmesi", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 55(1): 373-394.

Haveman, R. ve Wolfe, B. (2000). "The economics of disability and disability policy", A.J.,Culyer ve J. P., Newhouse (Eds.). (996-1051), Handbook of Health Economics. Elsevier, Volume 1B.

Keser, A. (2015), Çalışma psikolojisi, Ekin Yayınevi, Bursa

Lewis, R., Dobbs, L. Ve Biddle, P. (2013). "If this wasn't here I probably wouldn't be': disabled workers' views of employment support" Disability & Society, 28(8): 1089-1103.

Ohtake, F. (2012). "Unemployment and happiness", Japan Labor Review, 9(2): 59-74.

**Orhan, S. (2013), Türkiye'de özürlü dostu istihdam politikaları (durum analizi ve öneriler),** ÇASGEM, Yayın No: 35, Ankara

Tınar, M. Y. (1996) Çalışma psikolojisi, İzmir: Necdet Bükey AŞ

Tınar, M. Y. (2013)"İş, çalışma yaşamı ve iş analizi", (Ed.Bilgin, L. ve ÖzdemirA. A.), Çalışma Psikolojisi içinde, Anadolu Üniversitesi Yayın No:2756, Ankara

TÜİK, (2010), Özürlülerin sorun ve beklentileri araştırması, Ankara: TÜİK

TÜİK, (2013) Nüfus ve konut araştırması, Ankara: TÜİK

UN, (tarihsiz), Disability and employment, (Erişim tarihi:15 Mayıs 1019), https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/factsheet-on-persons-with-disabilities/disability-and-employment.html

Yılmaz, Z. (2004) "Çalışan özürlülerin iş yaşamında karşılaştıkları sorunlar ve bunları etkileyen etmenler", Öz-Veri Dergisi, I (2) (Erişim Tarihi:15 Mayıs 2019) https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/2626/2sayi-2004-cilt1sayi2.pdf

Yüksel, İ. (2005). "İşsizlik olgusunun psikolojik boyutu: görgül bir araştırma", Ankara Üniversitesi S.B.F. Dergisi, 60(3): 255-274.

WHO-WB, (2011) World report on disability, Malta: World Health Organization

Wray, L. R. (2009). The social and economic importance of full employment, The Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson, NY.

# MALİ YERELLEŞME VE KAMU BORCU

**Doç. Dr. Eda BALIKÇIOĞLU**
Kırıkkale Üniversitesi, İİBF, Maliye
*edabalikcioglu@kku.edu.tr*

**ÖZET:** Mali yerelleşme devlertlerin ve uluslararası organizasyonların önemli birer politika arcı haline gelmiştir. Disiplinli bir şekilde uygulandığında politik istikrarsızlıkları azaltıp, kamu sektöründe kaynakların etkin bir şekilde dağılımını da sağlamaktadır. Ancak son yıllarda yerel yönetimlered artan borçlar mali yerelleşme için önemli bir problem olmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı mali yerelleşme ile özellikle kamu borçları olmak üzere mali dengeler arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Bu amaçla 20 OECD ülkesinin kamu harcamaları, kamu gelirleri, bütçe açıkları ve kamu borcunun mali yerelleşme üzerindeki etkisi dinamik panel veri analiziyle test edilmiştir. Sonuç olarak ülkelerin mali yerelleşme düzeyi arttıkça kamu borçlarının azaldığı gözlenmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Mali Yerelleşme, Maliye Politikası, Kamu Borcu, Pnel Veri Analizi

## FISCAL DECENTRALIZATION AND PUBLIC DEBTS

**ABSTRACT:** Fiscal decentralization has become an important policy goal of governments and international organizations. If it is carefully organized, it can decrease political instability and efficiently allocated resources of government. But in recent years higher debts borrowed by local governments is a problem of fiscal decentralization. The aim of this study to investigate the relationship between fiscal decentralization and fiscal balances mainly public debts. Due to this relation 20 OECD countries fiscal decentralization rates, public expenditures, public revenues, budget deficits and public debt variables analysed by using dynamic panel data analyses. As a result of this analyses, fiscal decentralization rises than public debts decreases.
**Key Words:** Fiscal Decentralization, Fiscal Policy, Public Debts, Penel Data Analyses

## GİRİŞ

Son yıllarda, yerel yönetimlerin kamu mali yönetimi sistemi içindeki rolü uluslararası gelişmelere uyum sürecinde değişmeye başlamıştır. Hızlı kentleşme, teknolojik gelişmeler, küreselleşme, çevre bilincinin artması ve hayat standartlarının artması özellikle yerel yönetimlerinde finansman ihtiyacını artırmıştır. Yerel yönetimlerin harcama ve gelir toplama sorumluluğu mali yerelleşme kavramını ortaya çıkarmıştır.Mali yerelleşme yerel yönetimlere devredilen görev ve sorumlulukları karşılayacak mali kaynakların yerel yönetimlere devredilmesidir. Yerelleşme mali yerelleşmeyle desteklenmediğizaman yeterli değildir. Kamu hizmetlerinin yerele devredilmesi halinde bu hizmetleri karşılamak için yerel yönetimin fonlara da ihtiyacı bulunmaktadır. Mali yerelleşme düzeyi iki şekilde ölçülmektedir.

1) Yerel yönetim gelirlerinin toplam kamu gelirlerine oranı

2) Yerel yönetim harcamalarının toplam kamu harcamalarına oaranı

Mali yerelleşme düzeyini Yılmaz ve diğ. (2017) çalışmalarında hiyerarşik bir sıralamayla ifade etmektedir. Buna göre;

"-Yerel yönetim vergi oranını ve matrahi belirliyor
-Yerel Yönetim Vergi oranını belirliyor
-Merkez vergilerin matrahını ve oranını belirliyor, yerel ise sadece değer belirleme sürecine katkı

sağlıyor

-Vergi dışı öz gelirlere ilişkin ücret ve bedelleri yerel yönetim belirliyor

-Vergi dışı öz gelirlere ilişkin ücret ve bedelleri merkezin belirlediği sınırlar içinde yerel yönetimler belirliyor

-Vergi dışı öz gelirlere ilişkin ücret ve bedelleri ülke parlamentosu belirliyor

-Vergi dışı öz gelirlere ilişkin ücret ve bedelleri yürütme organı belirliyor

-Merkezden yapılan transferler bu koşula bağlı değil

-Merkezden yapılan transferlerin bir kısmı koşullu, merkez kullanılacak alanları belirliyor".

Yukarıda mali yerelleşme hiyerarşine bakıldığında ilk sırada mali yerelleşmenin en fazla olduğu durum, son sırada ise en az olduğu durum gösterilmektedir. Mali yerelleşme arttıkça yerel yönetimlerin yetki derecesi ve sorumlulukları artmakta, kendi faaliyetleri için daha kolay alan yaratmaktadırlar

Mali yerelleşmeyle ilgili literatür incelendiğinde , konunun incelenmeye başlanması 20.yüzyılın ortalarında başlamıştır. Tartışmanın ana ekseni üst yönetim seviyelerinden alt yönetim seviyelerine hangi yetki ve sorumlulukların aktarılmasıdır. Bu tartışma teorileri birinci kuşak ve ikinci kuşak olarak ikiye ayırmıştır. Birinci kuşak teorilerin çıkış noktasını Tiebout (1956), Musgrave (1959) ve Oates(1972) tarafından ileri sürülen tartışmalar yön vermiştir. Bu doğrultuda Tiebout(1956) çalışmasında bireylerin kamu hizmeti ve vergilere yönelik tercihlerine en iyi şekilde cevap veren idari birimlere yerleşme eğiliminde olduğunu savunmaktadır. Musgrave (1959) çalışmasında kamu maliyesinin ekonomik istikrar, gelir dağılımı ve kaynak tahsisi olarak üç görevi bulunduğunu, bu görevlerden ekonomik istikrar ve gelir dağılımında adalet için merkezi yönetimlere ihtiyaç olduğunu, kaynak tahsisinde etkinlik sağlamak için ise hizmetin yerel birimler tarafında yürütülmesi gerektiğini savunmaktadır. Oates(1972) kaynak dağılımında etkinliğin sağlanması için yerelleşmeye ihtiyaç olduğunu savunmaktadır. Teorisinde zevk ve tercihler gibi yerel düzeydeki farklılıkların kamu hizmetlerinde çeşitlendirme yaratacağı ve bunların da yerel birimler tarafından daha iyi bir şekilde karşılanacağıdır. Mali yerelleşmeyle ilgili çalışmalarda yerel yönetimlerin etkin performans göstermeleri için gelir yaratma gücünün ve dolayısıyla gelirlerinin yüksek olması gerektiği belirtilmektedir. Riker(1964), Enikopolov ve Zhuravskaya(2007), Blanchard and Shleifer(2001) çalışmalarında mali yerelleşmenin etkinliğini belirleyen temel faktörün politik yerelleşmeden geçtiğini belirtmektedirler. İkinci kuşak teoriler ise mali yerelleşmeyi daha mikro düzeye indirerek politik süreçler, firma teorisi ve asil-vekil problemi olarak ele almaktadır. Bu noktada mali yerelleşmenin de düzeyi artırılırsa yine etkinsizlik ortaya çıkaracağını savunmaktadırlar (Lookwood 2005, Weingast 1995) .

Son yapılan çalışmalarda ise, Baskaran(2010), Fujiki ve Ukida(2011), Eicler ve Hofman(2013) çalışmalarında yüksek düzeyde harcama yönünden mali yerelleşmenin artmasının borçlanma riskini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Gelirde mali yerelleşmenin artmasının ise borçlanmayla arasında anlamlı bir ilişkiye rastlamamışlardır.

Shi ve diğ.(2018) çalışmalarında, 1962-2012 yıllarında ABD'nin 50 eyaletinde yerelleşme ve borç arasındaki ilişkiyi incelemiş ve harcamaların borçlanma kapasitesinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Neyaptı (2010) çalışmasında 1980-2000 yılları arasında 16 ülkenin mali yerelleşme oranlarıyla bütçe açıkları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve negatif yönlü anlamlı bir ilişki sonucuna ulaşmıştır.

Tablo 1'de OECD ülkelerinde yerel yönetim gelir ve giderleri yer almaktadır. Tabloya göre Danimarka ve ABD'nin mali yerelleşme oranları çok yüksek iken İtalya ve Norveç bunları takip etmektedir. Yunanistan ve İrlanda'da ise yerel yönetimlere ait gelir ve gider oranları düşüktür. Bu ülkelerde mali yerelleşme düşük düzeylerde seyretmektedir.

**Tablo 1: OECD Ülkelerinde Yerel Yönetim Gelir ve Giderleri**

| Ülke | Yerel Yönetim Geliri/GSYİH | | | | | Yerel Yönetim Gideri/GSYİH | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| **Avusturya** | 2,92 | 2,95 | 3,01 | 3 | 3,15 | 7,48 | 7,63 | 7,68 | 7,75 | 7,65 |
| **Belçika** | 3,80 | 3,85 | 3,82 | 3,83 | 3,88 | 7,57 | 7,52 | 7,36 | 7,13 | 6,99 |
| **Kanada** | 4,78 | 4,77 | 4,72 | 4,87 | 4,90 | 8,57 | 8,42 | 8,22 | 8,43 | 8,60 |
| **Danimarka** | 14,85 | 15,01 | 14,65 | 14,60 | 14,79 | 34,90 | 34,54 | 34,35 | 34,09 | 34 |
| **Fransa** | 8,24 | 8,25 | 8,30 | 8,42 | 8,48 | 11,48 | 11,71 | 11,55 | 11,21 | 10,94 |
| **Almanya** | 5,01 | 4,97 | 4,91 | 4,92 | 5,01 | 7,23 | 7,41 | 7,45 | 7,44 | 7,63 |
| **İrlanda** | 2,13 | 1,97 | 1,74 | 1,28 | 1,21 | 4,24 | 3,60 | 2,84 | 2,19 | 2,05 |
| **İtalya** | 9,09 | 9,08 | 9,13 | 9,10 | 8,14 | 14,63 | 14,66 | 14,33 | 14,02 | 13,60 |
| **Yunanistan** | 1,39 | 1,49 | 1,40 | 1,41 | 1,50 | 3,30 | 3,55 | 3,33 | 3,45 | 3,53 |
| **Norveç** | 7,80 | 7,92 | 8,09 | 8,76 | 9,15 | 14,32 | 14,75 | 15,18 | 15,95 | 16,78 |
| **Portekiz** | 4,72 | 4,76 | 4,65 | 4,65 | 4,46 | 6,18 | 6,54 | 5,92 | 5,85 | 5,61 |
| **İspanya** | 4,09 | 4,26 | 4,38 | 4,28 | 4,19 | 4,95 | 4,95 | 5,07 | 4,99 | 4,79 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **İngiltere** | 3,54 | 3,48 | 3,43 | 3,38 | 3,37 | 11,84 | 11,14 | 10,65 | 10,48 | 10,05 |
| **ABD** | 14,04 | 14,12 | 13,97 | 13,99 | 13,94 | 18,72 | 18,43 | 18,23 | 18,22 | 18,29 |

Kaynak: www.oecd.org

Tablo 2'de OECD ülkelerinde yerel yönetim bütçe açık ve borçları gösterilmektedir. Mali yerelleşmenin fazla olduğu ülkelerde açık ve borç ilişkileri paralel bir seyir göstermektedir.

**Tablo 2: OECD Ülkelerinde Yerel Yönetim Bütçe Açığı ve Borçları**

| **Ülke** | **Yerel Yönetim Bütçe Açığı/GSYİH** | | | | | **Yerel Yönetim Borcu/GSYİH** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| **Avusturya** | -4,55 | -4,59 | -4,67 | -4,75 | -4,5 | 6,95 | 7,03 | 6,75 | 6,85 | 6,88 |
| **Belçika** | -3,77 | -3,67 | -3,54 | -3,30 | -3,11 | 5,90 | 6,07 | 6,30 | 6,11 | 5,97 |
| **Kanada** | -3,79 | -3,65 | -3,5 | -3,56 | -3,70 | 9,81 | 10,08 | 9,97 | 9,99 | 10,59 |
| **Danimarka** | -20,05 | -19,54 | -19,71 | -19,49 | -19,21 | 11,41 | 11,12 | 11,10 | 11,10 | 10,82 |
| **Fransa** | -3,24 | -3,47 | -3,24 | -2,79 | -2,46 | 10,60 | 10,76 | 10,98 | 11,05 | 11,16 |
| **Almanya** | -2,22 | -2,44 | -2,54 | -2,52 | -2,62 | 5,48 | 5,45 | 5,33 | 5,17 | 5,02 |
| **İrlanda** | -2,11 | -1,63 | -1,10 | -0,90 | -0,84 | 3,64 | 3,42 | 3,08 | 2,04 | 1,91 |
| **İtalya** | -5,55 | -5,58 | -5,20 | -4,91 | -5,46 | 12,29 | 12,39 | 12,08 | 11,42 | 10,91 |
| **Yunanistan** | -1,92 | -2,07 | -1,94 | -2,04 | -2,04 | 1,65 | 1,38 | 1,20 | 1,17 | 1,11 |
| **Norveç** | -6,52 | -6,83 | -7,09 | -7,18 | -7,63 | 14,24 | 14,68 | 15,65 | 16,90 | 18,05 |
| **Portekiz** | -1,47 | -1,78 | -1,28 | -1,20 | -1,16 | 8,88 | 8,59 | 8,43 | 7,81 | 7,39 |
| **İspanya** | -0,86 | -0,69 | -0,69 | -0,71 | -0,59 | 6,04 | 5,80 | 5,40 | 4,93 | 4,50 |
| **İngiltere** | -8,36 | -7,71 | -7,27 | -7,11 | -6,74 | 6,80 | 6,84 | 6,82 | 7,18 | 7,29 |
| **ABD** | -4,67 | -4,31 | -4,26 | -4,23 | -4,35 | 24 | 23,13 | 22,18 | 21,61 | 21,41 |

Kaynak:www.oecd.org

Türkiye'deki durum incelendiğinde ise, 2014 yılında gelirlerde fazlalık varken, 2015 yılından itibaren yerel yönetimlerin gelirlerinde azalış görülmekte ve bütçeleri açık vermektedir. Vergi hasılatları ise gelir kalemlerinde başı çekmektedir. Harcamalarına bakıldığında ise son yıllarda yatırım harcamalarında da cari harcamalarla birlikte artışlar gözlenmektedir.

**Tablo 3: Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Gelir ve Giderleri**

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| **GELİRLER** | 3,33 | 3,34 | 3,34 | 3,31 | 3,41 |
| **Vergiler** | 2,35 | 2,43 | 2,43 | 2,41 | 2,49 |
| **Vergi Dışı Normal Gel.** | 0,43 | 0,39 | 0,37 | 0,35 | 0,37 |
| **Faktör gel.(Net)** | 0,55 | 0,52 | 0,54 | 0,54 | 0,55 |
| **Semaye Trans.(Net)** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **HARCAMALAR** | 3,27 | 3,42 | 3,74 | 3,75 | 3,85 |
| **Cari Giderler** | 1,97 | 2,01 | 2,13 | 2,12 | 2,19 |
| **Yatırım Harc.** | 1,00 | 1,08 | 1,29 | 1,29 | 1,36 |
| Sabit serm. | 1,00 | 1,08 | 1,29 | 1,29 | 1,36 |
| Stok Değ. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Cari trans** | 0,21 | 0,21 | 0,18 | 0,22 | 0,21 |
| **Kamulaştırma ve Sabit Değ.Artışı** | -0,02 | -0,02 | -0,05 | -0,04 | -0,04 |
| **Sermaye Transferi(Net)** | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,15 | 0,14 |
| **Gelir-Gider Farkı** | 0,06 | -0,08 | -0,40 | -0,44 | -0,45 |

Kaynak: Mahalli İdareler Faaliyet Raporu

## VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada 22 OECD ülkesinin 2000-2016 yılları arasındaki harcama ve gelir yönünden mali yerelleşme düzeyleri ile yerel yönetimlerin borçlanmaları ve daha sonra ise yerel yönetim bütçe açıkları ile yerel yönetim borçlanması arasında ilişki olup olmadığı araştırılmaktadır.

**Tablo 4: Değişken Tanımları**

| Değişkenler | Tanımlar |
|---|---|
| **locgovdebtgdp** | Yerel yönetim borç/GDP |
| **locgovdebtgdp** | Yerel yönetim bütçe açığı/GDP |
| **locgovexpgdp** | Yerel yönetim harcama/GDP |
| **locgovrevgdp** | Yerel yönetim gelir/GDP |

Çalışmada ülke ve zaman boyutu bulunduğu için panel veri analizi kullanılmıştır. Formül 1 panel veri modelini tanımlamaktadır:

$$Yit = \alpha + \beta xt + \varepsilon it \quad (1)$$

Bu doğrultuda çalışmada aşağıda gösterilen 2 model bulunmaktadır:

$$locgovdebtgdp = \alpha it + \beta 1 locgovexpgdp + \beta 2 locgovrevgdp + \varepsilon it \quad (2)$$

$$locgovdebtgdp = \alpha it + \beta 1 locgovdefgdp + \varepsilon it \quad (3)$$

Panel analizde sabit katsayı ve eğim katsayısına ilişkin yapılan varsayımlara bağlı olarak üç model uygulanmaktadır. Bunlardan ilki, kesit ve zaman boyutu dikkate alınmadan yapılan "En Küçük Kareler Yöntemi, ikincisi ise, sabit terim katsayıların farklı, eğim katsayılarının ise aynı olduğu "Sabit Etkiler Modeli, üçüncüsü ise sabit terim katsayıları yatay kesit birimlerden yani ülke etkilerinden bağımsız olarak rassal olarak dağılan "Rassal Etkiler Modelidir". Sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri arasında seçim yapılması analizin diğer aşamasıdır. Bu seçim Hausman testi aracılığıyla yapılmaktadır. Bu doğrultuda yapılan tahmin sonuçları tabloda gösterilmektedir.

Tablo 5'de statik panel tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre en küçük kareler yönteminde yerel yönetim borcuyla yerel yönetim gelirleri arasında anlamlı bir ilişki söz konusu iken hausman testi sonucunda uygulanması daha uygun görülen rassal etki modeline göre yerel yönetim harcamaları ile yerel yönetim borçları arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 5: Statik Panel Tahmin Sonuçları(Yerel Yönetim Borcu)**

| | EKK | Rassal Etki |
|---|---|---|
| | Bağımlı Değişken: locgovdebtgdp | |
| **locgovexpgdp** | -0.046 | 0.346*** |
| | (-0.05) | (2.71) |
| **locgovrevgdp** | 0.721*** | 0.173 |
| | (4.69) | (0.70) |
| **sabit** | 3.88*** | 36.033*** |
| | (5.57) | (10.62) |
| **N** | 364 | 364 |
| **Prob>F** | 0.0000 | 0.0037 |

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini; _CONS sabit terimi, N gözlem sayısını, F ise F-testini (parametrelerin anlamlılık düzeylerini) ve Prob>F değerini göstermektedir. Parantez içerisinde ise t ve z istatistikleri yer almaktadır.

Tablo 6'da ise yerel yönetim borcuyla yerel yönetim bütçe açığı arasında bir ilişki olup olmadığı gösterilmektedir. Analiz sonuçlarına göre yerel yönetim borcuyla yerel yönetim bütçe açıkları arasında hem en küçük kareler yöntemi hem de rassal etkiler modeline göre anlamlı bir ilişki sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 6: Statik Panel Tahmin Sonuçları**

| | EKK | Rassal Etki |
|---|---|---|
| | Bağımlı Değişken: locgovdebtgdp | |
| **locgovdef** | -0.0305*** | -0.31** |
| | (-2.9) | (-2.43) |
| **sabit** | 7.019*** | 7.25*** |
| | (10.79) | (4.20) |
| **N** | 364 | 364 |
| **Prob>F** | 0.0039 | 0.0150 |

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini; _CONS sabit terimi, N gözlem sayısını, F ise F-testini (parametrelerin anlamlılık düzeylerini) ve Prob>F değerini göstermektedir. Parantez içerisinde ise t ve z istatistikleri yer almaktadır.

Kamu harcamaları ve kamu gelirleri bir önceki döneme ait harcama ve gelirlerden etkilenmekte, dolayısıyla dinamik bir yapı taşımaktadır. Statik panel veri analizi modellerinde gecikmeli bağımlı değişkenin kullanılması sapmalı ve tutarsız katsayı tahminlerine yol açmaktadır. Bu çerçevede, çalışmada ikinci aşamada dinamik panel veri analizi kullanılmaktadır. Hata terimiyle korelasyonsuz olan, bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin araç değişken olarak regresyona dahil edildiği ve model tahmin edilirken bir önceki dönemin farkının alındığı Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen "Genelleştirilmiş Moment Metodu (GMM)" dinamik panel modeli aşağıdaki şekildedir:

$$Yit = (\alpha-1)Yit+\beta xt+ \varepsilon it \qquad (4)$$

Tablo 7'de yerel yönetim borcu ile yerel yönetim harcama ve gelir ilişkisi dinamik panel veri yöntemiyle analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre yerel yönetim borcunu yerel yönetimlerin harcamaları etkilemektedir.

**Tablo 7: Arellano Bond Dinamik Panel Tahmin Sonuçları**

| | Bağımlı Değişken: locgovdebtgdp |
|---|---|
| **locgovdebtgdp(-1)** | 0.818*** |
| | (33.38) |
| **locgovexpgdp** | 0.706*** |
| | (7.02) |
| **locgovrevgdp** | -0.055 |
| | (-0.24) |
| **N** | 320 |
| **Sargan Test** | 378.8536 |
| **2.derece otokorelasyon** | -1.8612 |
| **Örneklem** | 22 |

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini, N gözlem sayısını göstermektedir. Parantez içerisinde ise z-istatistikleri yer almaktadır.

Tablo 8'de ise yerel yönetim borcuyla yerel yönetim bütçe açığı arasındaki ilişki dinamik panel yöntemiyle tahmin edilmekte ve analiz sonuçlarına göre yerel yönetim bütçe açığının yerel yönetimlerin borçlanmalarını etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

**Tablo 8: Arellano Bond Dinamik Panel Tahmin Sonuçları**

| | Bağımlı Değişken: locgovdebtgdp |
|---|---|
| **locgovdebtgdp(-1)** | 0.814*** |
| | (33.26) |
| **locgovdef** | -0.654*** |
| | (-6.65) |
| **N** | 320 |
| **Sargan Test** | 386.3399 |
| **2.derece otokorelasyon** | -1.8971 |
| **Örneklem** | 22 |

Not: ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini, N gözlem sayısını göstermektedir. Parantez içerisinde ise z-istatistikleri yer almaktadır.

Analiz sonuçları toplu olarak değerlendirildiğinde yerel yönetimlerin borçlanmalarında ağırlıklı olarak harcama yönünden mali yerelleşmenin belirleyici olduğu ve buna bağlı olarak yerel yönetim bütçe açıklarının yerel yönetim borçlanmaları üzerinde etkili olduğu gözlenmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Mali yerelleşme ile yerel yönetimlerin yetkileri artırılarak kaynak dağılımında etkinlik ve verimlilik artabilir. Vatandaşa ait olan bütçe hakkı mali yerelleşmeyle daha etkin olarak işlerlik kazanabilir. Bütçenin hazırlanması, uygulanması ve denetiminde daha etkinlik sağlanabilir. Bilgi işlem maliyetleri düşer ve katılımcılık sayesinde kamu sektöründe performans artabilir. Hizmetin daha yakın birim tarafından sunulması hesap verilebilirlik ve saydamlık sürecini de olumlu yönde etkiler ve yolsuzluk sorununa da katkı sağlayabilir. Ancak bu noktada yetkilerin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Aksi takdirde ikinci kuşak teorisyenlerin savunduğu gibi aşırı bürokratikleşme ve bilginin kendi lehine vatandaşların aleyhine kullanılması durumu da söz konusu olabilir.

Çalışmada yerel yönetimlerin borçlanmalarında ağırlıklı olarak harcama yönünden mali yerelleşmenin belirleyici olduğu ve buna bağlı olarak yerel yönetim bütçe açıklarının yerel yönetim borçlanmaları üzerinde etkili olduğu gözlenmektedir.

Ülkemizde de son dönemlerde yerel yönetimlerin öz gelirlerini artırmaya yönelik çalışmalar hızlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmaları hızla yürütülen emlak vergilerinde bedelin gerçek değer üzerinden alınması, yerel yönetimlerin harç oranlarını kendilerinin belirleyebilmesi, halkın bütçe ve faaliyet sürecine katılım göstermesi, iyi bir izleme ve denetim sisteminin kurulması ve bu noktada performans denetiminin de aktif hale getirilmesi, belediyelerde gerçekleştirilen gelir getirici faaliyetlerin artırılması gibi birtakım önerilerin yerel yönetimlerin özgelirlerinin artırılmasında etkili olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

Arelleno, M., Bond, S. (1991), "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence And An Application to Employment Equations," Review of Economic Studies, 58, 277-297. D

Baskaran, T. (2010). On the link between fiscal decentralization and public debt in OECD countries. *Public Choice*, *145*(3-4), 351-378.

Blanchard, O. , Shleifer, A. , 2001. Federalism with and without political centralization: China versus Russia. IMF StaffPap. 48 (4), 171–179 .

Eichler, S., & Hofmann, M. (2013). Sovereign default risk and decentralization: Evidence for emerging markets. *European Journal of Political Economy*, *32*, 113-134.

Enikolopov, R. , Zhuravskaya, E. , 2007. Decentralization and political institutions. J. Public Econ. 91 (11–12, December), 2261–2290

Fujiki, H., & Uchida, H. (2011). Inflation target and debt management of local government bonds. *Japan and the World Economy*, *23*(3), 178-189.

Lockwood, B. , 2005. Fiscal decentralization: a political economy perspective. In: Ahamad, E., Brosio, G. (Eds.), Handbook of Fiscal Federalism. Edward Elgar, Cheltenham .

Musgrave,R.,The Theory of Public Finance,McGrraw-Hill, New York, 1959.

Neyapti, B. (2010). Fiscal decentralization and deficits: International evidence. *European Journal of Political Economy*, *26*(2), 155-166.

Oates, W.E., Fiscal Federalism, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1972.

Riker, W. , 1964. Federalism: Origins, Operations, Significance, Little. Brown and Co, Boston: MA .

Shi, Y., Hendrick, R., & Park, H. (2018). Fiscal Decentralization and Capacity to Service Debt: Are They Tightly Linked?. *Public Finance and Management*, *18*(2), 192.

Tiebout, C.,M.,A Pure Theory of Local Expenditures, Journal pof Local Expenditures,LXIV(5), October, 416-424, 1956.

Weingast, B.R., The Economic Role of Political Institutions:Market preserving federalism and economic development, Journal of Law, Economics and Organizations, 15(1),1-31,1995.

Yılmaz, H.H., Emil,M.F.,Kerimoğlu, B.,Yerel Yönetimler Maliyesi, Ankara, 2017,syf.55.

# TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ KREDİLERİNDE SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA VE KREDİ RİSKİ

**Sultan SARI**
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, İktisat
*sarisultan51@gmail.com*

**ÖZET:** Bir ekonomide finansal piyasaların faaliyetleri ekonomideki tüm aktörleri doğrudan etkiler. Bankalar da bu finansal piyasalardaki önemli kurumlardır. Topladıkları fonları kredi olarak aktararak ekonominin etkinliğini artırmak açısından önemli bir rol oynarlar. Dolayısıyla Türk bankacılık sektörü toplam kredilerindeki sektörel yoğunlaşmanın makro ekonomik etkileri vardır. Bunlardan biri de sektörün kredi riskini artırarak finansal kırılganlıklara yol açmasıdır. Çalışmada 2010-2017 döneminde üçer aylık verilerle (kredi riski olarak takipli krediler, nakdi kredilerin sektörel yoğunlaşması, takipli krediler toplam krediler oranı, bankacılık sektörü özkaynak toplam aktifler oranı, kredi mevduat oranı) Türk bankacılık sektöründe kullandırılan sektörel kredilerin yoğunlaşması ile takipli krediler diğer bir deyişle kredi riski arasındaki ilişki durağanlık testleri de yapılarak En Küçük Kareler Yöntemi'ne göre analiz edilmiştir. Sektörel yoğunlaşma göstergesi olarak Herfindahl-Hirschman endeksi-HHI kullanılan çalışma sonucunda kredilerde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Sektörel Kredi Yoğunlaşması, Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI), Kredi Riski

## THE SECTORAL CONCENTRATION IN TURKISH BANKING SECTOR AND CREDIT RISK

**ABSTRACT:** All the financial market operations in an economy influence directly all the actors in this economy. Banks are the important institutions in this financial markets. They play an important agency role in increasing the economic efficiency by crediting and collecting funds. Therefore, the sectoral concentration in Turkish banking sector influences macro economy. One of these influences is the reason for any financial fragility by increasing the credit risk in the banking sector. In this study, the correlation of these sectoral concentration in the Turkish banking sector and nonperforming credits is analysed by the Least Square method and stationarity tests by using quarterly data (nonperforming credits, sectoral concentration in cash credits, the rate of nonperforming credits and total credits, the rate of total equity and total assets of Turkish banking sector, the rate of credits and deposits) between 2010-2017. As a result of this study used Herfindahl-Hirschman Index (HHI) as the sectoral concentration indicator, there is a significant relationship between the sectoral concentration in the Turkish banking sector and credit risk in these period.
**Key Words:** Sectoral Concentration In Credits, Herfindahl-Hirschman İndex (HHI), Credit Risk

## GİRİŞ

Bir ekonomide finansal piyasaların ve aktörlerin faaliyetleri ekonomideki tüm aktörleri doğrudan etkiler. Bankalar hem makro ekonomik politikalardan etkilenen hem de etkileyen durumunda olan sistemik öneme sahip kurumlardır.Tek tek ya da birlikte yaptıkları seçimlerle ekonomik sistemde bir takım kırılganlıklara ve bazen sistemik bankacılık krizlerine yol açtıkları gözlenmiştir. Özellikle kredi faaliyetlerinin çok önemli makroekonomik etkileri vardır ve her zaman özel bir ilgiyi hak eder. Bankaların kredi kanalı bir parasal aktarım mekanizması olarak para politikasından etkilenir. Diğer yandan, bankalar verdikleri kredilerle yatırımları etkiler ve dolayısıyla ekonominin büyüme performansını belirlerler. Bu bağlamda söz konusu kredilerin hangi alanlarda ve hangi bölgelerde yoğunlaştığı sadece bankaların risk ve kârlılığı için değil kümülatif olarak makroekonomi, finansal istikrar ve ekonominin etkinliği açısından bir gösterge olarak kullanılabilir. Söz konusu kredi yoğunlaşmalarının tespit edilmesi ve izlenmesi hem oluşturulacak erken uyarı mekanizmaları hem de uzun vadeli kalkınma politikaları için bir model ve araç sunabilir. Bu çalışmanın amacı, banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ve kredi portföy çeşitlendirmesi arasındaki tercihi ödenmeyen kredilerle yani kredi riski ile ilişkilendirerek analiz etmektir.

Bu yolda ilk bölümde konuyla ilgili kavramlar tanımlanarak yazın taramasının bir özeti sunulmuş, ikinci bölümde Türk bankacılık sektörü ve krediler ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise Türk bankacılık sektörü

kredilerinde sektörel yoğunlaşma konusunda bir zaman serisi yöntemi olan En Küçük Kareler Yöntemine göre bir ampirik analiz yapılmış ve sonuçları son bölümde değerlendirilmiştir.

## 1.TANIMLAR VE YAZIN TARAMASI

### 1.1.Tanımlar

Bankalar mevduat, katılım fonu kabulü ve diğer finansal araçları kullanarak ya da başka şekillerde borçlanarak topladıkları fonları kredi vermek suretiyle işleten finansal kuruluşlarıdır. Bankaların en temel faaliyeti "kredi vermek"tir. Genel olarak "güven, saygınlık, itibar" demek olan "kredi" ekonomide "borç ödemede güvenilir olma durumu" ve " ödünç alınan mal ya da para" anlamına gelmektedir. "Vade", "güven" ve "risk" olmak üzere üç unsuru bulunmaktadır.

Kredi ödenmeme tehlikesi taşıdığından bütün krediler açıldığı andan itibaren risk oluşturmakta ve bankacılıkta bir kişiye ya da firmaya kullandırılan kredinin geri ödenmemiş kısmı için de "risk" terimi kullanılmaktadır.

Kredi riski ise, "ödünç alanın banka ile yaptığı anlaşma gereklerine uymaması sonucu bankanın kredi alacağının zamanında ve tam olarak tahsil edememesi, kısaca bankanın verdiği kredinin geri dönmemesi olasılığı" olarak tanımlanmaktadır. Bankacılıkla ilgili kaynak ve düzenlemelerde "tahsili gecikmiş alacaklar", "takipteki krediler", "tasfiye olunacak alacaklar", "donuk alacaklar" gibi pek çok terime rastlanılmaktadır. Bu terimlerin hepsi de bir kredinin sorunlu hale geldiğini ve "kredi riskini" ifade etmektedir.

Kredi hacmini etkileyen en önemli faktörlerden biri de takibe dönüşüm oranıdır. Bu orandaki artış aktif kalitesini bozmakta, banka karlılığını ve kredi hacmini azaltmakta ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi ve istihdamı olumsuz etkilemektedir.

Bir gerçek kişi ya da tüzel kişilerle bağlantısı olan bir gruba kullandırılan büyük ölçekli krediler, belirli sektörlere ya da bazı coğrafi bölgelere kullandırılan krediler yalnızca bankaların kredi riski yükseltmekle kalmaz, bankacılık sektörünün riskini de yükseltir.

Bu arada, toplam kredilerin ne kadarlık bir bölümünün geri dönmeyeceği veya geç döneceği geçmiş deneyimlere bakılarak tahmin edilebilir. Kredi alanların geri vermediği ya da geç ödediği kredi tutarlarının öngörülen bu tutarı aşması halinde de beklenmedik bir kredi riski doğmuş olur.

Kredi riski kapsamında, "çeşitlendirme" kavramı, bir bankanın kredi portföyünde çeşitli sektörler (gruplar veya bölgeler) arasında, risk ve performans açısından iyi bir denge kurmasıdır. "Yoğunlaşma" ise, bir bankanın kredi kaynaklarını ağırlıklı olarak belli bir sektöre yönlendirmesi ve o sektörde uzmanlaşmasıdır.

İktisadi yazında çok farklı şekillerde tanımlansa da "sistem riski" ya da "sistemik risk" makroekonomide değişkenlerin çokluğu ve birbiriyle bağlantılı olmasından kaynaklı olarak bir ekonomik sistemi ya da bir finansal sistemi çöküşe götürebilecek risktir. Teoride, tek bir firma, kişi, hükümet, finansal araç, piyasa, veya bir politika potansiyel olarak finansal kırılganlığı tetikleyebilir (Murphy, 2012: 2).

Türkiye gibi finansal sistemde ağırlığın bankalarda olduğu ülkelerde Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine (2003, 2005) gibi yazarların sözünü ettiği "sistemik bankacılık krizleri"ne götüren risklerin de "sistemik risk" kategorisine gireceği açıktır.

İktisadi yazında finansal krizin değişik yönlerini ele alan çeşitli tanımlarsa da genel olarak "finansal kriz" finansal kurumların veya finansal varlıkların hızla değerlerinin büyük bölümünü kaybettiği pek çok durum için kullanılmaktadır (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 30). Bankacılık krizleri ise, "genellikle

bankaların yükümlülüklerini yerine getiremeyip ertelemelerine yol açan banka başarısızlıkları ve banka iflasları durumunda; mudilerin mevduatlarının kendilerine ödenemeyeceği algı ve korkusuyla bir veya daha fazla bankaya hücum etmeleri durumunda; veya hükümetlerin bu durumu önlemek için banka kurtarmaları ve kamulaştırma operasyonlarıyla müdahale ettiği durumlarda veya geniş ölçüde dönmeyen kredilerin varlığı halinde ortaya çıkar" (aktaran Yay, 2012: 447).

Sonuçta, bankaların etkilerini daha iyi anlamak ve analiz edebilmek için; bankaların birer ticari işletme olarak kâr amacıyla faaliyetlerini sürdürürken, ekonomik sistemin bir parçası olarak üstlendikleri işlevler dikkate alınmalıdır. Bu nedenle temel bankacılık faaliyeti olan kredi faaliyetleri her zaman izlenmeli ve araştırma konusu yapılmalıdır.

### 1.2. Kredilerin İktisadi Yazına Girişi

"Krediler" konusunda geniş, karmaşık ve dolayısıyla tartışmalı bir iktisadi yazın olduğu gözlenmiştir. Bu tartışmalı iktisadi yazına krediler öncelikle "parasal aktarım mekanizması" olarak girmiştir. 1980'lerden sonra bu mekanizmaya sadece parasal büyüklükler olarak bakılmamış, özellikle bankaları ve bankacılık sistemini ilgilendiren krediler de tartışılmaya başlanmıştır.

İlk olarak, Bernanke "kredi kullananların Büyük Bunalımda rolü olup olmadığını" sorgulamış ve "kredi ve kredi yaratma sürecinin makroekonomideki rolünü" incelemiştir. Ona göre, "finansal gelişmeler ve derinleşme para politikasının etkisini zayıflatır. O yüzden kredinin makroekonomideki rolünü anlamak için daha fazla araştırmaya gereksinim var ve bu kredilerin daha fazla izlenmesini gerektirir". Daha sonra Bernanke ve Gertler (1995), "kredi kanalının özgün bir mekanizma olduğunu" ve "para politikasından etkilendiği" görüşünü ileri sürmüş ve böylece banka kredilerinin aktarım mekanizmasındaki rolü önemli ölçüde dikkat çekmeye başlamıştır.

Bu yönde, Minsky (1992) "Finansal İstikrarsızlık Hipotezi" ile "kapitalist sistemin dinamik bir sistem olduğunu ve bu sistem içinde devlet dâhil tüm kuruluş ve iktisadi davranışların birbirini etkilediğini" ileri sürmüştür. Minsky (2013) için, "bankacılık" hem "yatırımları ve ekonomik büyümenin finansmanını sağlayan esas faktör" hem de "istikrarsızlığa neden olan ve bunu büyütme eğiliminde olan yıkıcı bir güç" tür.

Bu bağlamda diğer iktisatçılar Kiyotaki ve Moore (1997) ise "kredi sürecini dinamik bir ekonomi modeli ile ele almış ve zincirleme reaksiyonlardan bahsetmişlerdir.

Bu konularda çalışan Mishkin de 1978'den günümüze kadar "finansal piyasalar, kırılganlıklar, krizler, bankalar ve kredi kanalı konusunda pek çok çalışmaya imza atarak "finansal piyasalarda bankaların hayati rolünü" vurgulamıştır.

### 1.3. Yoğunlaşma Ve Çeşitlendirme Tercihi

Makroekonomik politikalardan etkilenseler de bankaların öncelikleri, ekonomi içinde risk ve performans açısından kendileri için en uygun kararları alarak kâr elde etmektir. Bu karar seçimleri iki tercihe dayanmaktadır. Kredi portföylerinde ya çeşitlendirmeye gittikleri ya da belli bir alanda yoğunlaştıkları görülmektedir.

Bu nedenle, kredilere ilişkin genel yazından sonra, "sektörel kredi yoğunlaşmasının tek banka açısından risk mi doğurduğu yoksa banka performansını yükselten bir etmen mi olduğu" sorusuna cevap arayan birbirine zıt görüşlerle dolu tartışmalı iktisadi yazından bahsedilebilir.

Winton(1999)'a göre "bankalar için, çeşitlendirme her zaman en iyi strateji" değildir. Boot ve Schmeits (2000) de ineffektif piyasa disiplini halinde yoğunlaşmanın birtakım faydaları olduğu sonucuna varmaktadırlar. Oysa Dell'Ariccia (2000) "yoğunlaşmanın gözetim maliyetlerini azaltacağı ama kredi

kalitesini bozacağı" görüşündedir. Stiroh ve Rumble(2006)'da "kredi çeşitlendirmesinin faydaları olduğu" görüşünde, ama, "bu faiz dışı gelir getiren faaliyetlerde yükselen risk karşılığındadır".

Ülke bazında ampirik incelemeler de bu konuda farklılık göstermektedir. Örneğin, 1993-1999 döneminde 105 İtalyan bankasını inceleyen Acharya, Iftekhar ve Saunders (2004) ve Brezilya bankalarını inceleyen Tabak, Fazio ve Cajueiro(2011)'nun bulguları "yoğunlaşma" lehinedir. ABD ticari bankalarını inceleyen Goetz(2012)'in bulguları da "yoğunlaşma"yı destekleyici yöndedir.

Diğer yandan, İspanya bankaları için "çeşitlendirme, ölçek ve riski" inceleyen Gascón ve González(2000)'in bulguları çeşitlendirme lehinedir. 1999-2004 dönemi için Arjantin bankalarında sektörel çeşitlendirme ve finansal kriz ilişkisini inceleyen Bebczuk ve Galindo(2008) özellikle büyük bankalar için çeşitlendirme lehine sonuçlara varmıştır.

Türkmen ve Yiğit (2012) ise, Türk bankalarının performansı üzerinde coğrafi ve sektörel çeşitlendirmenin etkilerini incelemişlerdir. 2007-2011 döneminde 50 bankanın ROA ve ROE performansları ile Herfindahl endeksiyle ölçülen yoğunlaşma arasındaki ilişki Pearson korelasyonu ve hiyerarşik regresyon yöntemleriyle analiz edilmiş ve performansla sektörel çeşitlendirme arasında negatif bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Görüldüğü gibi çeşitlendirme ve yoğunlaşma üzerine yapılan bu tartışmalardan herhangi bir dönem veya ülke açısından herhangi bir sonuca varılamamaktadır. Böyle bir tartışmayı, özellikle makroekonomik etkileri açısından bankacılık sektöründe ve kredilerdeki sektörel yoğunlaşmaya çekmek gerekli ve hatta zorunlu görülmektedir.

Özellikle Global Krizden sonra kredilerde yalnızca sektörel yoğunlaşma değil her türden yoğunlaşma ve etkileri iktisadi yazında çalışma konusu yapılmıştır. Ancak Türkiye'de özellikle sektörel yoğunlaşma konusunda yalnızca birkaç çalışmaya rastlanmıştır. Bunlar da benzer yönde çalışmaların devamı, derinleşmesi ve test edilmesi konusunda öneri ve telkinlerle doludur. Bu nedenlerle burada "banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ve kredi riski" analiz edilmeye çalışılmıştır.

Ayrıca belirtmek gerekir ki bankacılık sektörünün kullandırdığı kredilerin sektörel bazda yoğunlaşmasının incelenmesi hem o sektörün finansal sağlamlığının hem de sistemin finansal sağlamlığının analizine olanak vermektedir.

Bu konuda birincil sorun, kredi portföyünde sektör yoğunlaşmasının ölçülmesidir. Dülmann ve Masschelein (2007), Monte Carlo simülasyon modelindeki "iktisadi sermaye" kavramından yola çıkarak ve aynı sektörde tüm risklerin aynı olduğunu varsayarak çok değişkenli bir VAR model sunmaktadır.

Chen vd. (2013a) de 2007-2011 döneminde Çin'deki 16 ticari bankanın panel verilerini kullanarak, her bir sektörü betalarına göre ağırlıklandırarak riske duyarlı sektörel yoğunlaşmayı ölçmüşler (Riske Duyarlı HHI) ve bulgularını geleneksel HHI ölçümü ile karşılaştırmışlardır. Onlara göre, sektörel yoğunlaşma yüksek riskle ilgili ve bu yeni ölçüm yöntemi sektörlerin sistemik riskine ilişkin değişiklikleri yakalamakta iyi performans göstermektedir.

Mileris (2012) "bankaların kredi portföylerinden doğan kredi riskindeki değişiklikleri ciddi bir şekilde etkileyen makroekonomik belirleyicileri bulmaya" çalışmış ve "sorunlu kredilerin oranını tahmin etmeye yönelik bir model geliştirmeye" çalışmıştır. Bu "küme analiz"de "lojistik regresyon, faktör analizi, probit, çoklu (multiple) ve polinomial (polynomial) regresyon" modelleri bir arada kullanılmıştır. "Avrupa Birliği gelişmekte olan ülkeleri" için geliştirilen modelle "sorunlu krediler ve tasfiye olunacak kredilerinin % 98,06 doğrulukla tahmin edilebileceği" iddia edilmektedir.

"ABD ticaret bankalarındaki sürü davranışını" inceleyen Liu(2012)'ya göre, sürü davranışı sektörün kredi kalitesini bozarak geri dönmeyen kredilerin artmasına ve sistemin kırılgan hale gelmesine yol açmaktadır ve bu yüzden "tüm bankacılık sistemine bir bütün olarak bakılması" gerekmektedir.

Beck ve De Jonghe (2013) ise "bankaların sektörel uzmanlaşması, performansları ve sistemik riske katkıları arasında, 2001-2011 dönemi için, bankalar ve ülkelere göre değişen belirgin bir ilişki olduğu ve özellikle 2007'de başlayan kriz sonrası bu ilişkinin daha güçlü olduğu, daha gelişmiş ülkelerde ve çeşitlendirme düzenlemeleri olmayan ülkelerde ise daha güçlü olduğu" sonucuna ulaşmışlardır.

Türk bankacılık sektöründe bu yöndeki az çalışmalardan biri de Tunay(2015)'ın "kredi portföylerinde yoğunlaşma ve risk ilişkisini" incelediği çalışmasıdır. Çalışmada, 2002-2014 dönemi üçer aylık verileriyle doğrusal panel veri yöntemi kullanılarak analizler yapılmış ve sektörel yoğunlaşmanın kredi riskini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, zaman içinde özel ve kamu bankalarında riskli kredilerin toplam kredilere oranı düşmüş, yabancı bankalarda ise artmıştır. Bununla beraber, tüm banka grupları için kredi riskiyle yoğunlaşma arasında pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Bu doğrultuda, Chen vd. (2013a, 2013b) ve Tunay(2015)'ın çalışmaları temel alınarak geliştirilen ampirik metoda geçmeden önce burada 1999-2017 dönemi Türk bankacılık sektörü ve bu sektörde kullandırılan kredilerin gelişimininin bir özetini sunmakta fayda görülmektedir.

## 2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ VE KREDİLERİN GELİŞİMİ (1999-2017)

Türk ekonomisinde en büyük dönüşüm 24 Ocak 1980 kararlarıdır ve bankacılık sektörü de faiz oranlarının serbest bırakılması, sektöre yeni banka giriş kısıtlarının kaldırılması, yurtiçi bankaların uluslararası piyasalara açılması gibi serbestleşme öğeleri ile yeni bir döneme girmiştir. Bu kararlarla, bankacılık sektörü büyümüş, toplam banka sayısı 43'den 66'ya çıkmış, bankacılık sektörü toplam aktiflerinin GSMH içindeki payı %29'dan %38'e yükselmişse de beraberinde finansal istikrarsızlıkları da getirmiştir. Özellikle "seçici kredi politikalarının" ortadan kaldırılmış olması, bankaların kâr güdüsü ile asıl işlevlerinden uzaklaşarak spekülatif kazançlara yönelmesine ve belirli sektörlere yoğunlaşmasına yol açmıştır. Dolayısıyla iktisadi büyüme ve makro istikrarı gözetmedikleri ileri sürülebilir. Çünkü yakın iktisat tarihimiz makro istikrar amacından uzaklaşılmasının finansal kırılganlıkları artırarak sistemik riske yol açtıklarını destekleyici örneklerle doludur. Neo liberal politikalar ve beraberinde hızlanan küresel sermaye hareketleri sonucunda Türkiye ekonomisi de sık aralıklarla krizlere maruz kalmıştır ve bu krizler bankacılık krizleri olarak da tanımlanabilir. Buradan "Türkiye ekonomisinin 1990'lı yıllarda taşıdığı yapısal sorunlardan en önemlilerinden biri bankacılık sektörü sorunlarıdır" da denilebilir.

Özellikle, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri faiz ve kur riskine karşı önceden önlem almayan firmalar ve finansal sektörü olumsuz etkilemiş banka ve firmaların sermaye kaybına neden olmuş, çok sayıda firma iflas etmiş ve geri dönmeyen kredilerde çok büyük artışlar olmuştur (Civcir, 2012). 2001 yılında sektörde takibe düşen kredi oranı %28,4'dür. BDDK (2001: 5)'ya göre, kriz de TMSF bünyesine katılan banka sayısındaki artış (1997-2001 arası 19 banka) ve bu bankaların takipteki alacak oranlarının yüksek olmasının payı büyüktür. TMSF bankalarından sonra %29,1 ile kamu bankaları ikinci sırada yer almaktadır. Böyle bir ortamda, bankalar bir taraftan sermaye yeterlilik rasyosunu tutturmaya çalışmışlar, diğer taraftan kredi verdikleri firmaların geleceği ile ilgili belirsizliklerin artması yüzünden daha az kredi vermeye başlamışlardır. Bu ekonomik daralma geri dönmeyen kredilerin daha da artmasına yol açmış ve sorunları ağırlaştırmıştır. 2001 yılı GSMH'sının yaklaşık yarısı bankacılık sektöründeki zararlara gitmiştir. 2000-2001 döneminde banka yeniden sermayelendirmesinin Türkiye için maliyeti GSMH'sının %31,9'dur. Yani ekonomik krizin ağırlaşmasında bankacılık sektörünün payı çok büyüktür.

Sonuçta, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin etkisiyle, mali bünyeleri ve kârlılık performansları kötüleşen bankaları sağlıklı bir yapıya kavuşturabilmek amacıyla, 15.05.2001 tarihinde Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı uygulamaya konulmuştur. Ayrıca bankaların sorunlu kredileri

yapılandırmak amacıyla İstanbul Yaklaşımı çerçevesinde varlık yönetim şirketleri kurulmuş, bu sayede sektörde kredilerin tahsilatında istikrar sağlanmış ve yapılandırma sonrasında Türk bankacılık sektörü hızlı bir konsolidasyon sürecine girmiştir.

Dünyada, ABD mortgage piyasalarında başlayan, 2007 sonu ve 2008 başından itibaren önce kredi krizine ve ardından likidite krizine dönüşen global kriz, büyük ölçüde marjinal alanlara, kişi ve kurumlara verilmiş mortgage kredileriyle, karmaşık türev ürünler bileşiminin yarattığı bir finansal krizdir (Afşar, 2011: 154). Bilindiği üzere, Global kriz gelişmiş ülkelerdeki birçok büyük ve küçük pek çok bankanın milyarlarca dolar zarar etmelerine veya iflaslarına yol açmıştır. Sonuçlarının gözlendiği göstergelerden biri de 2008 yılı sonrasında banka kredilerinin takibe dönüşüm oranlarındaki artışlardır. Çin dışında nerdeyse tüm ülkelerde 2008 yılı ve sonrasında takibe dönüşüm oranları yükselmiştir. Global krize yol açan konut kredileri yoğunlaşması trendine paralel olarak Türkiye'de de, bu dönemde, en çok yoğunlaşma konut kredilerinde ve inşaat sektöründe olmuştur. Bu dönem bankacılık sektörü kredilerinin %69,1'i %100 risk ağırlıklı kredilerdir (BDDK, 2009: 68, 87).

Bu kısa tarihsel bilgilerden sonra bu dönemde Türk bankacılık özelliklerini kısaca şu şekilde özetlemek mümkündür:

### 2.1. Türk Bankacılık Sektörü Özellikleri

AB ile kıyaslandığında derinliği az olan Türk finans sistemi bankalar ağırlıklıdır. Aşağıdaki tablodan da görüldüğü gibi finansal sistemin aktif büyüklüğünün %82'i bankalara aittir.

**Tablo 1: Türkiye'de Finansal Kuruluşların Aktif Büyüklüğü (Aralık 2017, Milyar TL)**

| **Sektör** | **Tutar** | **%** |
|---|---|---|
| Bankalar | 3258 | 82% |
| Portföy Yönetim Şirketleri | 158 | 4% |
| Sigorta Şirketleri | 140 | 4% |
| İşsizlik Sigortası Fonu | 117 | 3% |
| Emeklilik Yatırım Fonları | 80 | 2% |
| Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları | 65 | 2% |
| Finansal Kiralama Şirketleri | 58 | 1% |
| Factoring Şirketleri | 44 | 1% |
| Finansman Şirketleri | 39 | 1% |
| Aracı Kurumlar | 23 | 1% |
| Reasürans Şirketleri | 3 | 0% |
| Girişim Sermayesi | 1 | 0% |
| Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları | 0 | 0% |
| **Toplam** | **3986** | **100** |

**Kaynak: TBB**

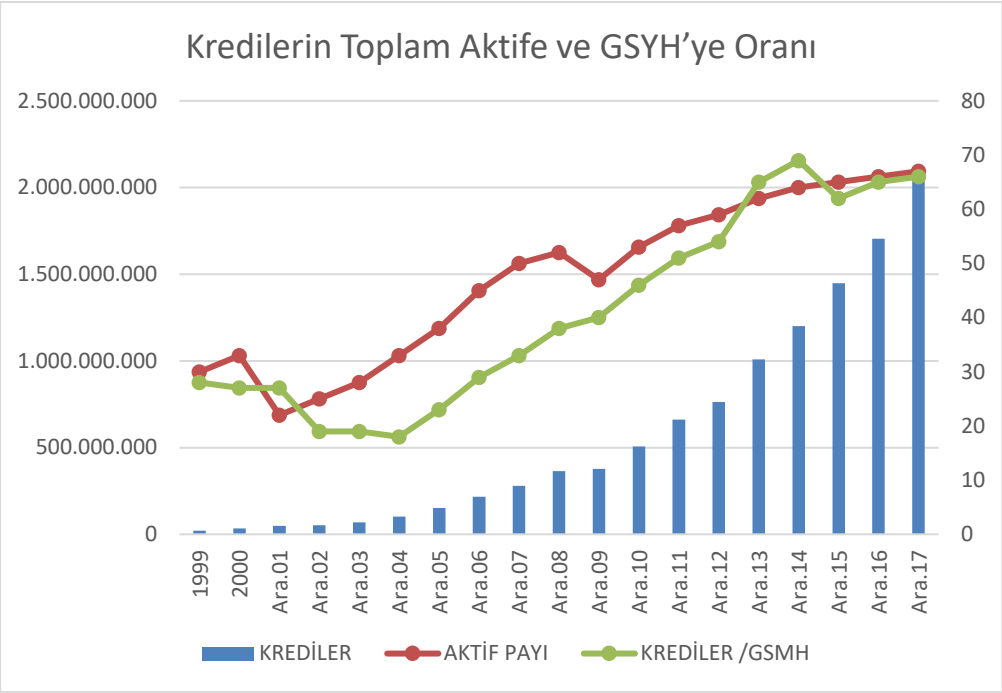
52 bankanın 34'ü mevduat bankası, 13'ü kalkınma ve yatırım bankasıdır. Mevduat banklarından 3'ü kamusal sermayeli, 9'u özel sermayelidir. Türk bankacılık sektörü mevduat bankacılığı ağırlıklıdır. 5 de katılım bankası bulunmaktadır[18]. Kalkınma ve yatırım bankalarının 3'ü kamu, 6'sı özel ve 4'ü yabancı sermayelidir.

[18] 15.11.2019 itibariyle, katılım bankası sayısı 6'dır (TKBB, 2019).

Yurtdışında yerleşiklerin %51 ve daha fazla oranda paya sahip oldukları yabancı sermayeli mevduat bankalarının sayısı 21'dir. Kalkınma ve yatırım bankalarının 4'ü de yabancı sermayelidir. Buradan, Türk bankacılık sektöründe yabancı bankaların payının yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir.

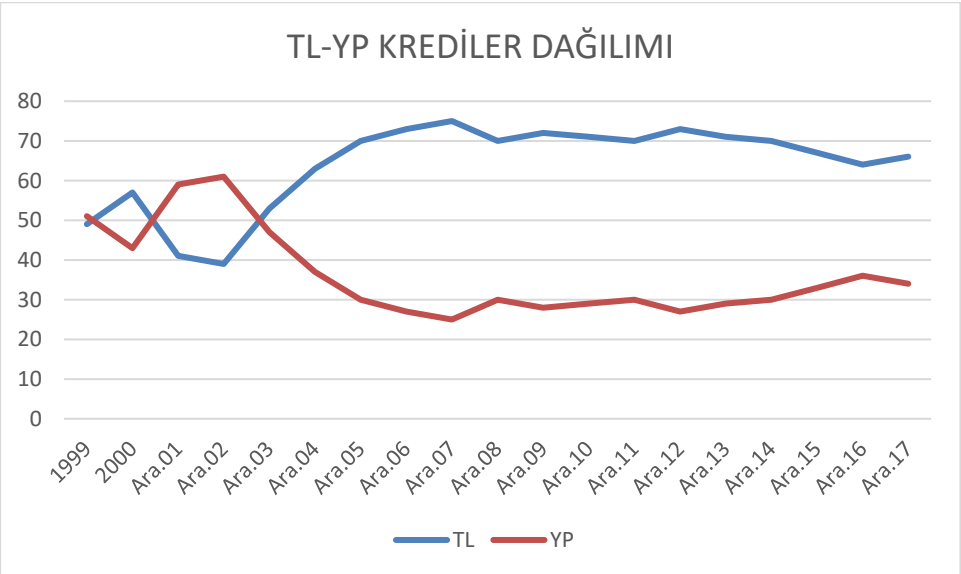
Özellikle 2000'li yıllardan sonra ilk 5 banka toplam aktiflerinin, mevduatın ve kredilerin yarısından çoğuna sahiptir. İlk 10 banka söz konusu olduğunda, oran %80'nin üzerine çıkmaktadır.

Aşağıdaki grafikten de görüldüğü gibi, kredilerin toplam aktiflere ve GSYİH'ya oranı 2002 krizinden sonra artış trendine girmiştir. 1999'da toplam aktifler içinde kredilerin payı %30 iken 2017'de %67'e çıkmıştır. Krediler/GSYH oranı da %66'dır.



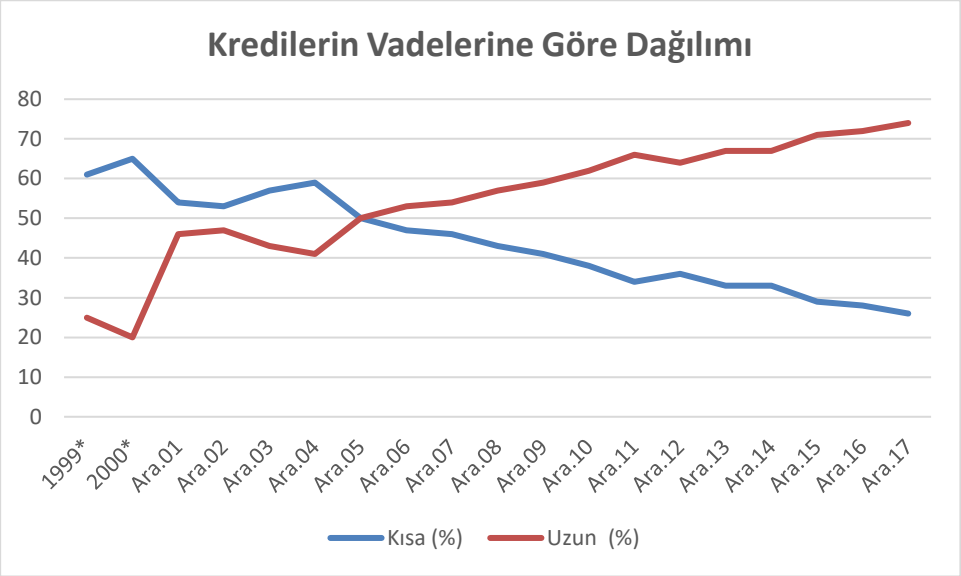

**Kaynak: TBB , BDDK**

Türk bankacılık sektöründe, özellikle, 1999, 2001 ve 2002'de verilen kredilerin yarısından fazlasının YP biriminden verildiği görülmektedir.



**Kaynak: TBB, BDDK**

1999-2017 döneminde kredilerin vade dağılımı aşağıdaki grafikteki gibidir. 2006 yılından itibaren kredilerin çoğunluğunun uzun vadeli olduğu görülmektedir.




**Kaynak: TBB, BDDK**

Coğrafi yoğunlaşma açısından bakıldığında, kredilerin İstanbul'un da içinde yer aldığı Marmara Bölgesinde yoğunlaştığı görülmektedir. Kredilerin yarısına yakını, 2002 yılından itibaren ayrı bir bölge olarak gösterilen İstanbul'da kullandırılmıştır.

### 2.2.Türk Bankacılık Sektörü Kredilerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Sorunlu Krediler

Türk bankacılık sektörünün 1999-2017 yılları sektörel kredi dağılımına bakıldığında 2008 yılına kadar tekstil ve inşaat sektöründe yoğunlaşma gözlenmektedir. Bu iki sektör 2008'e kadar hep yoğun ilk altı sektör içinde yer almıştır. 2004 yılından itibaren TCMB sektörel kredi dağılımına bireysel kredileri de eklediğinden bu tarihten itibaren sektörel kredi dağılımında bireysel krediler başta, toptan ve perakende ticaret sektörü 2. sıradadır. 2007-2016 döneminde 3. sıraya yerleşen sektör istisnasız "inşaat" sektörü olmuştur. Bu sektörün toplam nakdi krediler içindeki payı 2007'de %6 iken 2017 yılında %9,4'e çıkmıştır.

**Tablo 2: Kredilerde En Yoğun 3 Sektör (%)**

| | **Bireysel Krediler** | | **Toptan ve Perakende Ticaret** | | **İnşaat** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Kredi Payı** | **Takip payı** | **Kredi Payı** | **Takip Payı** | **Kredi Payı** | **Takip Payı** |
| 2007 | 24,1 | 25,2 | 13,9 | 15,3 | 6 | 4,6 |
| 2008 | 23 | 30,7 | 13,1 | 16,7 | 6,8 | 5,4 |
| 2009 | 24,7 | 39,6 | 12,3 | 14,7 | 7 | 5,9 |
| 2010 | 26 | 37,5 | 12,3 | 15,5 | 6,5 | 6,4 |
| 2011 | 23,8 | 36,6 | 12,7 | 13,9 | 6,6 | 8,4 |
| 2012 | 24,6 | 35,7 | 13,3 | 14 | 6,9 | 8,2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2013 | 27,6 | 36,1 | 13,5 | 15,1 | 6,9 | 10,7 |
| 2014 | 26,2 | 35,3 | 13,8 | 15,2 | 7,3 | 10,6 |
| 2015 | 22,9 | 36,4 | 13,9 | 17,4 | 8 | 9,4 |
| 2016 | 24,5 | 33,6 | 13,7 | 18,6 | 8,6 | 10 |
| 2017 | 23,6 | 28,4 | 14,7 | 21 | 9,4 | 10,9 |

**Kaynak: TBB, BDDK**

Kredi riski açısından sektörel yoğunlaşma ile sorunlu kredilerin dağılımına da bakmak gerekmektedir. Çünkü yukardaki tabloya göre böyle bir ilişki var görünmektedir. Toplam kredi stoku içinde takipteki kredilerin (karşılık sonrası) payı 2001 yılında %16,6 gibi yüksek oranda gerçekleşmesine karşın, 2002-2007 döneminde düzenli şekilde gerileyerek, Aralık 2007 itibariyle %0,4'e düşmüştür. Aynı dönem itibariyle karşılık öncesi takipteki kredilerin toplam krediler içindeki payı, %18,5'ten %3,5'e gerilemiştir. Karşılık sonrası takipteki kredilerin 2002-2007 döneminde hızla gerilemesi ve düşük düzeylerde kalmasının başlıca nedenleri olarak, ekonomik istikrarın sağlanması, bankaların sermayelerinin artırılması, sorunlu bankaların TMSF'na devri ve sorunlu kredilerinin tasfiyesi, İstanbul Yaklaşımı, kamusal gözetim ve denetimin etkinliğinin artması ve bankacılıkta risk yönetimi anlayışının öneminin artması, faaliyet ortamının iyileşmesi ve sektörde hızlı büyüme, banka dışı kurumların dış borçlanma imkânlarının artması ve kredi portföyünün çeşitlenmesi gösterilmektedir (TBB, 2008: 63-81).

Aşağıdaki tablodan da görüldüğü gibi, söz konusu oranlar 2008-2017 yılları arasında birbirine yakındır ve Aralık 2017 itibariyle karşılık sonrası takipteki kredilerin toplam kredilere oranı %0,6'dır. Özel karşılıkların takipteki kredilere oranı ise %79,8'dir.

**Tablo 3: Sorunlu Kredilerin Dağılımı (%)**

| | Takipteki Krediler / Toplam Krediler | Takipteki Krediler (net) / Toplam Krediler | Özel Karşılıklar / Takipteki Krediler |
|---|---|---|---|
| 2008 | 3,6 | 0,7 | 81,4 |
| 2009 | 5,4 | 0,8 | 84,5 |
| 2010 | 3,7 | 0,6 | 84,6 |
| 2011 | 2,7 | 0,5 | 80,4 |
| 2012 | 2,8 | 0,7 | 75,2 |
| 2013 | 2,7 | 0,6 | 77,4 |
| 2014 | 2,7 | 0,7 | 75 |
| 2015 | 3 | 0,7 | 76,1 |
| 2016 | 3,2 | 0,7 | 78,3 |
| 2017 | 2,9 | 0,6 | 79,8 |

**Kaynak: TBB, BDDK**

Takipteki kredilerin sektörel dağılımına bakıldığında, 2007-2017 döneminde toptan ve perakende ticaret ile inşaat sektörünün krediler içindeki yoğunlaşmalarına paralel olarak takipteki krediler içindeki payının da yüksek olduğu görülmektedir. Aralık 2017 itibariyle sektörel krediler içerisindeki takibe dönüşüm oranları; toptan ticaret ve komisyonculukta %4,36, inşaat sektöründe %3,46 ve parekende ticaret ve kişisel ürünler sektöründe %3,80 olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2017: 15).

TBB'nin 2016'da yayınladığı "Bilgi Notu"na göre, seçilmiş bazı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerle Türkiye'yi sermaye yeterlilik rasyosu ve takibe dönüşüm oranı açısından karşılaştırıldığında, Türkiye bankacılık sektöründe takipteki alacakların toplam kredilere oranı Eylül 2015 itibariyle %2,8 seviyesinde

iken gelişmiş bir ülke olan İtalya'da %18, gelişmekte olan ülke kategorisindeki Macaristan'da %13,6, Rusya'da ise %7,4'dür. Yani TBB(2016:1) için, Türkiye'de kredi riski makul seviyededir. Ama takipteki kredilerin artması halinde krediler ve yatırımlar azalacağından izlenmesi gerekmektedir.

Bu amaçla, sorunlu kredilerdeki artışla sektörel yoğunlaşma arasındaki ilişki, 2010-2017 verileriyle aşağıda 3. Bölümde En Küçük Kareler yöntemine göre analiz edilmiştir.

## 3. YÖNTEM

### 3.1. Herfindhl-Hirschman Endeksi

Yoğunlaşma endeksi olarak iktisadi yazında sıklıkla kullanılan Herfindhl-Hirschman Endeksi kullanılmıştır. Bu endeks hesaplanması ve yorumlanması kolay bir yoğunlaşma endeksidir ve diğer yoğunlaşma endekslerinde de baz (benchmark) teşkil edebilmektedir. Endeks her sektöre açılan kredi payının karesi alınarak toplanmasıyla bulunmuştur (Bikker ve Haaf, 2002: 7).

Herfindhl-Hirschman Endeksi = $\sum_{i=1}^{n} x^2$

Endekse temel alınan sektörler BDDK web sitesinden derlenen sektörel kredi dağılımı listesindekiler olup sayısı 35'dir.

Burada Chen vd.(2013: 1739)'nin önerdiği riske uyarlanmış endeks, her sektörün maruz kaldığı sistemik risk Türkiye koşullarında hesaplanamadığından[19] kullanılamamıştır.

### 3.2. Değişkenler

Modelin bağımlı değişkeni burada sadece "kredi riski" olarak tanımlanan takipteki krediler diğer bir deyişle ödenmeyen kredilerdir. Ancak burada söz konusu ham verinin logaritması alınarak dönüştürülmüştür ve böylelikle serinin varyans ve standart sapması küçülerek durağanlaşmış ve testle etkin sonuçlar vermiştir.

Modelin bağımsız değişkenleri ise, nakdi kredilerde sektörel yoğunlaşmayı gösteren Herfindhl-Hirschman Endeksi, aktif kalitesini gösteren takipli krediler toplam krediler oranı, likidite kalitesini gösteren kredi mevduat oranı ve özkaynak kalitesinin göstergesi olan özkaynak toplam aktifler oranıdır.

**Tablo 4: Değişkenler**

| | | |
|---|---|---|
| Kredi Riski | Log(Risk) | Y |
| Nakdi Kredilerde Sektörel Yoğunlaşmayı gösteren endeks-HHI | NAKDIKRD_HHI | $X_1$ |
| Takipli Krediler/Toplam Krediler | TAKIP___KRD | $X_2$ |
| Kredi/Mevduat | KRD_MEVD | $X_3$ |
| Özkaynak/Toplam Aktifler | E_TA | $X_4$ |

### 3.3. Model ve Veri

En göre Model bir zaman serisi yöntemi olan Küçük Kareler Yöntemi(EKK)'ne oluşturulmuştur. Chen vd (2013a,

[19] Her bir sektörün sistemik riskini yansıtan beta, piyasa getirisi ile sektör getirisi kovaryansının piyasa getirisinin varyansına bölünmesiyle bulunmaktadır. Sözkonusu betanın sektör paylarının karesi ile çarpılmasıyle elde edilen yekundur.

2013b) ile Tunay(2015)'ın aksine panel data yöntemi yerine EKK Yöntemi seçilmesinin nedenlerinden biri burada tek tek bankaların verilerinin paneli yerine tüm bankacılık sektörüne ilişkin kümülatif verilerin kullanılmış olmasıdır. Ayrıca, bilindiği üzere, EKK yöntemi, belli varsayımların[20] sağlanması halinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ortalama ilişkiyi gerçeğe en yakın şekilde tahmin edebilmektedir. Çünkü yöntem hata kareleri toplamını minimum yapmaya çalışan bir yöntemdir (Tarı, 2005: 24).

Bu bilgiler doğrultusunda model şu şekilde oluşturulmuştur.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u_t$$

Modelde kullanılan veriler olan 2010-2017 üçer aylık sektörel kredi dağılımı ve rasyolar BDDK'nın web sitesinde yayınlanan aylık bültenlerden derlenmiştir. Burada takipli kredilerin yalnızca nakdi kredileri içerdiğini de belirtmek gerekmektedir.

### 3.4. Ampirik Bulgular

Bilindiği üzere değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için analizi yapılan değişkenlerin serilerinin durağan olması gerekmektedir. Aksi halde ilişki gerçek olmaktan çok, sahte regresyon şeklinde ortaya çıkabilir (Tarı, 2005: 380). Bu nedenle öncelikle modelde kullanılan tüm değişkenlerin serilerinin durağan olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla, Eviews 10 programı yardımıyla, Augmented Dickey-Fuller(ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Aşağıda tablo halinde gösterilen test sonuçlarına göre modelde kullanılan tüm değişken serileri durağan bulunmuştur.

**Tablo 5: ADF Testi Sonuçları**

| Değişkenler | Test İstatistiği | P Değeri | Sonuç |
|---|---|---|---|
| E_TA | -4.648747 | 0.0043 | Durağan |
| Log(Risk) | -4.501773 | 0.0064 | Durağan |
| NAKDIKRD_HHI | -3.780677 | 0.0314 | Durağan |
| TAKIP_KRD | -5.676661 | 0.0004 | Durağan |
| KRD_MEVD | -3.72 | 0.0086 | Durağan |

Tüm değişken serilerinin durağan bulunması sonucunda, modele EKK yöntemi uygulanabilmiş ve elde edilen bulgular aşağıda tablo halinde gösterilmiştir. Öncelikle belirtilmelidir ki 0.925424 olarak elde edilen Durbin-Watson değerine göre (kritik değerleri 1.24 ve 1.65 olan) modelde kullanılan değişkenler arasında otokorelasyon yoktur. Tümüyle anlamlı çıkan model sonuçları aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

[20] Bu varsayımlar:
1- hata terimi stokastik bir değişkendir, 2-hata teriminin ortalaması sıfırdır, 3-hata terimi normal dağılımlıdır,4-hata terimi sabir varyanslıdır, 5-hata terimleri arasında ilişki yoktur, 6-bağımsız değişken ile hata terimi arasında bir ilişki olmayıp, bağımsız değişken sabit değerlidir, 7-bağımsız değişkenler arasında güçlü bir ilişki (çoklu doğrusal bağlantı) yoktur, 8-bağımsız değişken stokastik olmayıp, ölçme hataları yoktur, 9-modelin kurulması doğrudur (Tarı, 2005: 24-30)

**Tablo 6: Ampirik Bulgular**

| Değişkenler | Katsayılar | t Değerleri | Sonuç |
|---|---|---|---|
| SABİT TERİM | 10.58571 | 13.39757 | Anlamlı |
| NAKDIKRD_HHI | 60.56462 | 3.526650 | Anlamlı |
| TAKIP___KRD | 0.434113 | 12.89034 | Anlamlı |
| KRD_MEVD | 0.024269 | 6.810015 | Anlamlı |
| E_TA | -0.111695 | -3.167877 | Anlamlı |

F testi değeri 239.5560 ve teste ilişkin p değeri 0.0000 olduğundan model genel olarak anlamlı bulunmuştur. $R^2$ =0.972595 olarak hesaplanmış olup bu bağımlı değişken olan kredi riski değişkeninde meydana gelen değişikliklerin %97,26'sının bağımsız değişkenler tarafından açıklanabildiği anlamına gelmektedir. Bu bulgu Chen vd. (2013a,2013b) ve Tunay (2015) sonuçları ile de bir anlamda aynı yöndedir. Yani banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki vardır. Yukardaki tabloda da görüldüğü gibi en yüksek katsayı nakdi kredilerde sektörel yoğunlaşmayı gösteren HHI'nin katsayısı olup 60.56462'dir. Ayrıca tek eksi yönde katsayısı olan değişken özkaynak toplam aktifler oranı ( E_TA) olup söz konusu oranın yükselmesinin bağımlı değişken olan kredi riskini yükseltmediği şeklinde yorumlanabilir. Yani sektörün özkaynak oranı yüksekliğinin kredi risk iştahını yükseltmediği söylenebilir. Bu sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemelerin etkisiyle sektör için olumlu bir gelişme olarak yorumlanabilir.

## 4. SONUÇ

İkinci bölümde anlatılan tarihsel gelişmelerinde gösterdiği gibi, model sonuçlarına göre de banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki vardır. % 82 ve iştirakleri ile düşünüldüğünde daha da fazlası bankalardan oluşan bir finansal sistemde diğer bir deyişle banka temelli bir makro ekonomide yani Türkiye'de finansal istikrar için bankacılık sektörünün kredi riskini kontrol altına almak önemlidir. Bu model bankalarca kredi politikalarının oluşturulmasında ve bankacılık sektörü otoritelerince kredi izleme politikalarında tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılabilir. Model bankalar için kar güdüsünden ziyade özellikle bazı zamanlarda (düşük büyüme gibi) makro politika önceliklerinin daha fazla dikkate alınması gerektiğini gösteren bir uyarı niteliğindedir.

## KAYNAKÇA:

Acharya, V.V., Iftekhar,H. ve Saunders, A. (2004). Should Banks Be Diversified: Evidence Individual Loan Portfolios. *BIS Working Paper* , no:118.

Afşar, M. (2011). Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *6*(2), 143-171.

BDDK (2001), Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı Gelişme Raporu. Ankara: BDDK.

BDDK (2009), Finansal Piyasalar Raporu (16). Ankara: BDDK .

BDDK (2017), Türk Bankacılık Temel Göstergeleri. Ankara : BDDK.

Bebczuk, R. ve Galindo,A. (2008). Financial Crisis And Sectoral Diversification Of Argentine Banks, 1999–2004. *Applied Financial Economics* 18.3,199-211.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. ve Levin, R. (2003). Bank Concentration and Crises. *NBER Working Paper* no:9921, 1-22.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. ve Levin, R. (2005). Bank Concentration and Fragility: Impact and Mechanics. *NBER Working Paper* no:11500, 1-40.

Beck, T. ve De Jonghe, O. (2013). Lending Concentration, Bank Performance and Systemic Risk. *World Bank, Policy Research Paper*:6604, 1-33.

Bernanke, B. (1992). Credit in the Macroeconomy. *FRBNY Quarterly Review*, Spring 1992-1993,50-70.

Bernanke, B. ve Gertler, M. (1995). Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. No. w5146. *NBER*.

Bikker, J. A., & Haaf, K. (2002). Measures Of Competition And Concentration In The Banking Industry: A Review Of The Literature. Economic & Financial Modelling, 9(2), 53-98.

Boot, A.WA, ve Schmeits, A. (2000). Market Discipline And Incentive Problems in Conglomerate Firms With Applications To Banking. *Journal of Financial Intermediation* 9.3, 240-273.

Chen, Y., Wei, X. ve Zhang, L. (2013a). A New Measurement of Sectoral Concentration of Credit Portfolios. *Procedia Computer Science* 17, 1231-1240.

Chen, Y., Wei , X., Zhang, L. ve Shi, Y. (2013b). Sectoral Diversification And The Banks' Return And Risk: Evidence from Chinese Listed Commercial Banks. *Procedia Computer Science* 18, 1737-1746.

Civcir, İ. (2012). "Türkiye'de Kriz Sonrası Dönemde Kredi Çöküşü", Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni 2012/12.

Dell'Ariccia , G. (2000). Learning By Lending, Competition, And Screening Incentives In The Banking Industry. *Wharton School for Financial Institutions, Centre for Financial Institutions Working Paper* No. 00-10.

Düllmann, C. ve Masschelein, N. (2007). A Tractable Model to Measure Sector Concentration Risk In Credit Portfolios. *Journal of Financial Services Research*,32.1-2,55-9.

Gascón, F. ve González,V. (2000). Diversification, Size And Risk at Spanish Banks. *WP EFMA Athens*.

Goetz, M.R. (2012). Bank Diversification, Market Structure And Bank Risk Taking: Theory And Evidence From US Commercial Banks. *FRB of Boston Quantitative Analysis Unit Working Paper* 12-2.

Karaçor, Z. Ve Gökmenoğlu, K. (2011). Finansal Kriz Modelleri. (Ed. Murat Çetinkaya) Küresel Ekonomik ve Finansal Kriz. Ankara: Nobel Yayınevi.

Kiyotaki, N. ve Moore, J. (1997). Credit Chains. *Journal of Political Economy*, 105.21,211-248.

Kuzucu,S. (2014). Türk Bankacılık Sektöründe Yoğunlaşma ve Rekabet İlişkisinin Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.

Liu, C. (2014). Herding Behavior in Bank Lending: Evidence from U.S. Commercial Banks. Trinity Western University. Erişim tarihi: 02 Eylül 2017 www.pdfs.semanticscholar.org

Mileris, R. (2012). Macroeconomic Determinants Of Loan Portfolio Credit Risk İn Banks. *Engineering Economics* 23.5. 496-504.

Mishkin, F.S. (2007). *Para, Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadı* (çev.N.Engin, S.Şahin, S.Çiçek ve Ç.Boz). Ankara: Akademi Yayıncılık.

Murphy, E.V. (2012). What Is Systemic Risk? Does It Apply to Recent JP Morgan Losses?Journal of Current Issues in Finance, Business and Economics, 5.3, 349.

Stiroh, K.J., ve Rumble, A. (2006). The Dark Side Of Diversification: The Case of US financial holding companies. *Journal of Banking & Finance* 30.8, 2131-2161.

Tabak, B.M.,Fazio, D.M. ve Cajueiro, D.O. (2011). The Effects of Loan Portfolio Concentrationon Brazilian Banks' Return and Risk, Journal of Banking and Finance, vol.35,ıssue:11, 3065-3076.

Tarı, R. (2005). Ekonometri. Kocaeli Üniversitesi Yayını.

TBB (2008), 50.Yılında TBB Ve Türkiye'de Bankacılık Sistemi 1958-2007. İstanbul: TBB.

TBB (2016), Bankacılık Sektörü 2011-2015 Aralık. İstanbul:TBB.

TKBB (2019), Sektör Bilgileri, İstanbul: TKBB. Erişim tarih: 15 Kasım 2019 http://www.tkbb.org.tr/banka-genel-bilgileri

Tunay, K.B. (2015). Kredi Portföylerinde Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, cilt 9, sayı:1, 129-132.

Türkmen, S.Y. ve Yiğit, İ. (2012). Diversification in Banking and Its Effects on Bank Performance : Evidence from Turkey. *American Internation Journal of Contemporary Research,* Vol.2, no:12, 111-115.

Winton, A. (1999). Don't Put All Your Eggs In One Basket? Diversification And Specialization In Lending. *Diversification and Specialization in Lending*. Erişim tarihi: 17 Ağustos 2016 www.pdfs.semanticscholar.org

Yay, G.G. (2012). *Para ve Finans:Teori-Politika*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayını.

# TÜRKİYE'NİN PARA TALEBİ FONKSİYONUNUN İSTİKRARININ DOĞRUSAL OLMAYAN EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi Fatma İDİL BAKTEMUR**
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İİBF, Ekonometri
idilbaktemur@gmail.com

**ÖZET:** Para talebinin istikrarı, diğer bir ifade ile uzun dönem ilişkisi, para politikası için önemli bir konudur. Para talebinde dalgalanmalar artarsa, merkez bankası parayı ve dolayısıyla da enflasyonu kontrol etmede güçlük çekecektir. İktisatta doğrusal olmama uzun süreden beri tartışılmaktadır. Doğrusal olmayan tahmin yöntemleri gelişen tekniklerle artmaya başlamıştır. Bu çalışmada Türkiye'nin para talebi fonksiyonu Kapetanios, Shin ve Snell (KSS 2006) tarafından geliştirilen doğrusal olmayan eşbütünleşme analizi ile incelenmiştir. Bu yöntem Engle Granger doğrusal eşbütünleşme testinin doğrusal olmayan tipi olarak düşünülebilir. Yapılan birim kök testleri sonucunda değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında durağanlaştığı görülmektedir. Uygulamada kıyaslama yapmak için doğrusal eşbütünleşme testine de ayrıca yer verilmiştir. KSS doğrusal olmayan eşbütünleşme testi para talebi için uzun dönemli ilişki bulurken, Engle Granger doğrusal eşbütünleşme testi uzun dönemli ilişki bulamamıştır. Bu sonuç doğrusal yaklaşıma göre istikrarlı bir para talebi bulunamadığını göstermektedir. Doğrusal olmayan yaklaşıma göre ise istikrarlı bir para talebi bulunmuştur. Bu da para politikası aracının etkin olduğunu göstermektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Para Talebi, Eşbütünleşme, Doğrusal Olmama, KSS (2006)

# INVESTIGATION OF THE STABILITY OF TURKEY'S MONEY DEMAND FUNCTION WITH NONLINEAR COINTEGRATION ANALYSIS

**ABSTRACT:** The stability of money demand, in other words long-term relationship, is an important issue for monetary policy. If fluctuations in money demand increases, central bank will have difficulties in controlling money and thereby inflation. Nonlinearity in economics has long been discussed. Nonlinear estimation methods have started to increase with developing techniques. In this study money demand function of Turkey has been investigated with nonlinear cointegration analysis developed by Kapetanios, Shin and Snell (KSS 2006). This method can be thought as nonlinear type of the linear Engle Granger cointegration test. As a result of the unit root tests applied, it is seen that the variables will become stationary when the first difference is taken. In the application, the linear cointegration test has been also included for making comparison. While KSS nonlinear cointegration test finds long-run relationship for money demand, Engle Granger linear cointegration test can not find long-run relationship. This result shows that a stable money demand can not been found according to the linear approach. A stable money demand has been found according to the nonlinear approach. This shows that the monetary policy tool is effective.
**Key Words:** Money Demand, Cointegration, Nonlinearity, KSS (2006)

## 1. GİRİŞ

Para talebinin istikrarı, parasal hedeflemeyi esas alan para politikası stratejilerinin oluşturulması için gerekli bir koşuldur. Dolayısıyla para talebindeki dalgalanmalar fazla olduğunda, para politikasının aktarım mekanizması karmaşık hale gelir ve Merkez Bankası parayı kontrol etmekte ve bunun sonucu olarak enflasyonu kontrol etmede güçlük çekmektedir (Ordonez, 2003:139). Breuer ve Lipper (1996) durağanlık ve istikrarlılık kavramlarının bağımsız olarak ele alınmaması gerektiğini ifade etmişlerdir. Durağan olmayan bir para talebi, Merkez Bankası'nın para piyasası dengesizliğinin ekonomiyi etkilemesini engellemede zorluk çekeceğini göstermektedir (Chen ve Wu, 2005:20). Uzun vadeli istikrarlı para talebi fonksiyonu Monetarist modellerin çekirdeğini oluşturur ve para talebi davranışını eşbütünleşme çerçevesinde incelemek için önemli bir konu olmuştur. Eşbütünleşme, serilerin dinamik yapılarının hata düzeltme modeli ile gösterilebileceğini söylemekte ve dolayısıyla da yeni sanayileşen ülkelerde para politikasının başarısının temelini oluşturmaktadır (Lee ve Chang, 2008:1061).

Para piyasasındaki herhangi bir ısrarcı/kalıcı dengesizlik gelecekteki fiyatları arttıracak ve cari ve potansiyel çıktı arasındaki farkı arttıracaktır. Bu farkın minimize edilmesi ve fiyat istikrarının sağlanması isteniliyorsa, para piyasasında gereksiz dengesizlikler yaratmaktan kaçınılmalıdır. Bu nedenle de uzun dönemli ilişki makro politikalar için rehberlik görevi görmektedir (Zhu vd., 2011:5458).

Para talebi teorisi, klasik ve paracı yaklaşımlar ile Keynesyen ve Neo Keynesyen Yaklaşımlar olarak iki kategoride incelenebilmektedir. Klasik ve paracı yaklaşımlardan Miktar Teorisinde toplam gelirin nominal değerinin nasıl belirlendiği araştırılmaktadır. Toplam gelir için ne kadar para tutmak gerektiğini de söylediği için para talebinin teorilerinden biridir. Faiz oranlarının para talebi üzerinde etkisi olmadığını savunmaktadır. Fisher toplam para miktarı ile mal ve hizmet harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemek istemiştir. M para arzı, P fiyatlar ve Y gelir olmak üzere:

Paranın dolanım hızı

$V=(PxY)/M$ (1)

(1) numaralı denklemden hareketle

$MxV=PxY$ (2)

(2) numaralı Mübadele denklemi elde edilmiştir.

Bu denklemde her iki taraf 1/V ile çarpılırsa

$M=1/VxPY$ (3)

(3) numaralı denklem elde edilir.

1/V=k (sabit) olarak tanımlanırsa

$M^d = kxPY$ (4)

(4) numaralı denklem Cambridge denklemi olarak ifade edilir (Mishkin, 2007:493-496).

Modern miktar teorisi Friedman tarafından geliştirilmiştir. Friedman da insanların neden para tuttukları sorusunu araştırmıştır. Para talebinin herhangi bir malın talebini etkileyen aynı faktörler tarafından etkilendiğini belirtmiştir.

$$\frac{M^d}{P} = f(Y_p, r_b - r_m, r_e - r_m, \pi^e - r_m) \quad (5)$$

Reel balanslar (M/P); servet (sürekli gelir), paranın beklenen getirisi, tahvilin beklenen getirisi, hisse senetlerinin beklenen getirisi ve beklenen enflasyonun bir fonksiyonudur. Sürekli gelir ile para talebi arasında pozitif ilişki, diğer varlıklar ile para arasındaki faiz farkı ile negatif ilişki vardır (Mishkin, 2007:505-506).

Diğer gruptan Likidite Tercihi teorisinde Keynes dolanımın sabit olduğu klasik görüşü terk ederek faiz oranının önemini vurgulayarak para talebini geliştirmiştir. İnsanlar işlem (günlük ihtiyaçlar), ihtiyat (beklenmedik olaylar) ve spekülatif (kar elde etmek için finansal varlıklara yatırım yapma-faiz ile negatif ilişkili) güdülerden dolayı para tutmaktadırlar (Mishkin, 2007:497-500). Portföy dengesi yaklaşımında para talebine risk faktörü eklenmiştir. Servet uyumlaması yaklaşımında paranın rolü önemlidir ve para talebi faiz ve servetin bir fonksiyonudur.

Keynes'in ifade ettiği üç unsur biraraya getirildiğinde para talebi denklemi ortaya çıkmaktadır. Para talebi reel gelir seviyesi ve reel faiz oranına (parayı elde tutmanın maliyeti) bağlıdır. Faiz oranı yüksekse parayı elde tutmak daha maliyetli olacaktır. Dolayısıyla para talebi reel gelirle artar, faiz oranı arttıkça düşer (Dornbusch & Fischer,1994:104-105).

$$(M^d / P) = \underset{+}{f}(y, \underset{-}{i}) \qquad (6)$$

Bilindiği gibi asimetri iktisadi zaman serilerinde karşılaşılan bir durumdur. Geçmişte model tahminleri serilerin doğrusal olduğu varsayımıyla yapılmaktaydı. Kuşkusuz bunda doğrusal olmayan modellerde karşılaşılan hesaplama güçlüklerinin de etkisi vardır. Son yıllarda ise gelişen tekniklerle bu sorunlar ortadan kalkmaya başlamıştır.

Bu çalışmada Türkiye için para talebinin istikrarlı olup olmadığı, diğer bir ifade ile uzun dönemli ilişki, doğrusal olmayan yöntemle araştırılıp doğrusal yöntem ile kıyaslanacaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde literatür taraması yapılmış ve üçüncü bölümde kullanılan yöntem tanıtılıp eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır. Dördüncü bölümde ise sonuçlar tartışılmıştır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Para talebi fonksiyonu literatürde uzunca bir süre doğrusal yöntemler ile tahmin edilmiştir. Ancak doğrusal olmayan yöntemlerin sayısı da son zamanlarda artmaya başlamıştır. Chen ve Wu (2005) işlem maliyetlerinden dolayı para talebinin doğrusal olmadığını belirtmişlerdir.

Para talebi modelini doğrusal olmayan tekniklerle inceleyen pek çok çalışma vardır. Bae ve Jong (2007) ABD için yaptıkları çalışmalarında NCLS (nonlinear cointegration least squares) yönteminin avantajlarından bahsetmişlerdir. Nakashima (2008) Japonya için yarı logaritmik modelde doğrusal olmayan bir ilişkinin olduğunu ve ayrıca para talebinin üç rejim içerdiğini bulmuşlardır. Bae, Kakkar ve Ogaki (2006) Japonya için para talebini likidite tuzağını hesaba katan ve sonuçları logaritmik formla kıyaslayan iki doğrusal olmayan fonksiyon yapısı ile incelemişlerdir. Doğrusal olmayan yapı daha iyi performans göstermiştir. Deng ve Liu (1999) Çin için para talebinde eşbütünleşme bulmuştur. Koskinen (2004) Finlandiya için para talebinde hem doğrusal hem de doğrusal olmayan model kullanmış ve doğrusal olmayan zaman trendi eklenildiğinde eşbütünleşme ilişkisi bulduğunu ifade etmiştir. Lee ve Chang (2008) Tayvan için para talebini CSTR (cointegrating smoothing transition regression) ile tahmin edip eşbütünleşme bulmuşlardır. Bruzda (2006) Polonya için altı farklı model kalıbı ile para talebini tahmin ettikleri çalışmalarında eşbütünleşme (Breitung's yöntemi ile) bulmuştur. Terasvirta ve Eliasson (2001) İngiltere için para talebini STR (smooth transition regression) modeli ve ECM (error correction model) ile tahmin etmişlerdir. STR modelinin para talebini tanımlamada diğerlerinden kullanışlı olduğu ifade edilmiştir. Chen ve Wu (2005) İngiltere ve ABD için doğrusal eşbütünleşme yöntemleri olan Engle Granger ve Johansen yaklaşımlarını kullanmışlardır. İşlem maliyetleri söz konusu olduğunda doğrusal olmayan yaklaşımın modellemede daha iyi olacağı ifade edilmiş ve ESTAR modeli ile de tahmin

yapılmıştır. Khadaroo (2003) İngiltere için para talebi modelini STR (smooth transition regression) modeli ile tahmin etmiştir. Ordonez (2003) İspanya için uzun dönemde para talebini istikrarlı ancak kısa dönemde istikrarsız bulmuştur. Bu durumun da reel balanslardaki asimetriklikten olabileceği ifade edilmiştir. Sarno (1999) İtalya için para talebindeki kısa dönem dinamiklerini doğrusal olmayan hata düzeltme modeli ile modellemiştir. Sarno, Taylor ve Peel (2003) ABD için yaptıkları çalışmalarında reel balansları doğrusal olmayan hata düzeltme modeli ile modellemişlerdir. Austin, Ward ve Dalziel (2007) Çin için para talebini STR (smooth transition regression) modeli ve ECM (error correction model) ile tahmin etmişlerdir. Ayrıca doğrusal eşbütünleşme yöntemine de yer verilmiştir. Zhu vd. (2011) TAR ve MTAR eşbütünleşme yöntemi ile Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin için para talebini incelemiş ve uzun dönemli ilişki bulmuşlardır. Calza ve Zaghini Euro bölgesinde M1 dar anlamda para talebini incelemişler ve hata düzeltme modelindeki kalıntılarda doğrusal olmama durumuna işaret etmişlerdir. Bu doğrusal olmama durumu da Markov değişim modelleriyle gösterilmiştir. Bahmani-Oskooee ve Maki-Nayeri (2019) politika belirsizliğinin ABD para talebi üzerindeki asimetrik etkilerini 1985-2017 dönemi için incelemişlerdir. Sonuçlara göre, doğrusal ARDL modeli tahmin edildiğinde politika belirsizliğinin kısa vadeli etkileri olduğu fakat uzun vadeli etkileri olmadığı bulunmuştur. Doğrusal olmayan ARDL modeli tahmin edildiğinde ise, politika belirsizliklerindeki değişikliklerin hem kısa hem de uzun vadeli etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalar daha da genişletilebilmektedir.

Türkiye için para talebi üzerine yapılan çalışmalardan Tunay (2001) 1987-2000 dönemini incelemiş ve parametrik ve doğrusal olmayan MARS yöntemini kullanmıştır. Korap ve Yıldırım (2012) 1998-2010 yılları için dar anlamda para talebini kullanmışlar ve para talebi için doğrusallığın reddedilemediğini bulmuşlardır. Şahin (2013) TAR modelini kullanarak para talebinin asimetrik davranış gösterdiğini ifade etmiştir. Şahin (2013) para talebine enflasyon belirsizliğini de dahil ederek STR modelini kullanmıştır. Enflasyon geçiş değişkeni olarak kullanılmıştır. Para talebi patlama döneminde artmakta ve durgunluk döneminde kademeli olarak azalmaktadır. Bundan dolayı da asimetrik bir davranış sergilemektedir. Düşük ve yüksek enflasyon dönemleri arasında doğrusal olmayan bir davranış vardır.

## 3. YÖNTEM VE UYGULAMA

Doğrusal eşbütünleşme yöntemi olan Engle Granger yaklaşımında ilk olarak değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında durağan olup olmadığı test edilir. Eğer değişkenler birinci dereceden farkı alındığında durağanlaşıyorsa, yani I(1) ise, model tahmin edilip kalıntılara ADF birim kök testi uygulanmaktadır. Elde edilen test istatistiği Engle Granger (1987) kritik değerleri ile kıyaslanıp eşbütünleşmenin olup olmadığına karar verilir. Kapetanios, Shin ve Snell (KSS 2006), Engle Granger eşbütünleşme testini doğrusal olmayan modellere uyarlamışlardır. Bu testte eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren sıfır hipoteze karşı, değişkenler arasında doğrusal olmayan uzun dönem ilişkisinin olduğunu ifade eden alternatif hipotez sınanmaktadır. Modele dahil edilecek deterministik bileşenlere göre aşağıdaki denklemler oluşturulmuştur (Yılancı, 2009:208-210):

$$y_t^* = \alpha_1' x_t^* + u_t^* \quad (7)$$

$$y_t^+ = \alpha_1' x_t^+ + u_t^+ \quad (8)$$

(7) numaralı denklemde * sembolü ile ortalamadan arındırılmış, (8) numaralı denklemde + sembolü ile ise hem ortalama hem de trendden arındırılmış veri gösterilmektedir. KSS testinde alternatif hipotez altında kalıntıların üssel düzgün geçişli otoregresif bir sürece uygunluk gösterip göstermediği sınanmaktadır. Kalıntılar STAR modelinde aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$\Delta u_t = \theta u_{t-1} + \gamma u_{t-1}[1 - \exp(-\varphi u_{t-1}^2)] + \varepsilon_t \qquad (9)$$

(9) numaralı denklemde eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren sıfır hipotez ($\theta = 0$), doğrusal olmayan eşbütünleşme ilişkisi olduğunu gösteren alternatif hipoteze karşı ($\theta \phi\ 0$ ve $-2 < \gamma < 0$) sınanmaktadır. Kapetanios vd. (2006) birinci dereceden Taylor serisi yaklaşımını uygulayarak (10) numaralı aşağıdaki denklemi elde etmişlerdir.

$$\Delta u_t = \delta u_{t-1}^3 + \xi \qquad (10)$$

t=1,…,T

Burada, eşbütünleşme ilişkisi olmadığını gösteren sıfır hipotez $\delta = 0$, doğrusal olmayan uzun dönemli bir ilişki olduğunu gösteren yani kalıntıların üssel düzgün geçişli otoregresif modele uygunluk gösterdiğini belirten alternatif hipoteze $\delta < 0$ karşı aşağıdaki t istatistiği kullanılarak test edilmektedir:

$$t = \frac{\hat{\delta}}{se(\hat{\delta})} \qquad (11)$$

Bu istatistik asimptotik olarak normal dağılmadığı için, uygun kritik değerler simülasyonlarla Kapetanios vd. (2006) tarafından elde edilmiştir.

Para talebi, reel milli gelirin (GSYİH) ve reel faizin bir fonksiyonu olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada da model bu şekilde oluşturulmuştur. Bağımlı değişken olan para arzı için M3 (geniş kapsamlı para arzı) kullanılmıştır. Hafer ve Jansen (1991) geniş para tanımının para politikasının uzun dönemli etkileri düşünüldüğünde daha uygun olduğunu belirtmişlerdir. Tüm değişkenler reelleştirilmiştir.

Çalışmada 2006Q1-2017Q4 dönemi incelenmiştir. Veriler Merkez Bankası'ndan elde edilmiştir. KSS eşbütünleşme testinin uygulanabilmesi için değişkenlerin birinci dereceden entegre, yani I(1) olmaları gerekmektedir. Bunun için ADF birim kök testi (Tablo 1 ve Tablo 2) ve KSS doğrusal olmayan birim kök testi (Tablo 3 ve Tablo 4) uygulanmıştır. Sonuçlar değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında durağanlaştığını göstermektedir.

**Tablo 1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

| Değişken | Hesaplanan Değer |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Faiz (sabitli) | -1.76 |
| Faiz (sabitli ve trendli) | -1.57 |
| Gelir (sabitli) | 0.31 |
| Gelir (sabitli ve trendli) | -1.95 |
| M3 (sabitli) | -1.18 |
| M3 (sabitli ve trendli) | -3.57 |

Sabitli modelde %5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -2.93 ve sabitli ve trendli modelde %5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -3.51

**Tablo 2: Farkı Alınmış Değişkenler İçin ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

| Değişken | Hesaplanan Değer |
|---|---|
| ΔFaiz | -4.59 |
| ΔGelir | -3.22 |
| ΔM3 | -5.95 |

Fark alınmış modelde %5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -1.95

**Tablo 3: Doğrusal Olmayan Birim Kök Testi (KSS) Sonuçları**

| Değişken | Hesaplanan Değer |
|---|---|
| Faiz (sabitli) | -1.22 |
| Faiz (sabitli ve trendli) | -0.64 |
| Gelir (sabitli) | 0.40 |
| Gelir (sabitli ve trendli) | -0.76 |
| M3 (sabitli) | -1.18 |
| M3 (sabitli ve trendli) | -3.82 |

Sabitli modelde %5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -2.93 ve sabitli ve trendli modelde %5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -3.40
*Kritik değerler KSS(2003) çalışmasından alınmıştır.

**Tablo 4: Farkı Alınmış Değişkenler İçin Doğrusal Olmayan Birim Kök Testi (KSS) Sonuçları**

| Değişken | Hesaplanan Değer |
|---|---|
| ΔFaiz | -2.92 |
| ΔGelir | -5.07 |
| ΔM3 | -6.63 |

%5 anlamlılık düzeyi için kritik değer -2.22
*Kritik değerler KSS(2003) çalışmasından alınmıştır.

Eşbütünleşme test sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Doğrusal olmayan eşbütünleşme testi sonucuna göre, hem ortalamadan hem de trendden arındırılmış ( $KSS_t$ ) test istatistiği mutlak değerce kritik değeri aştığı için para talebi modeli için uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Doğrusal eşbütünleşme testine göre ise (Engle Granger) uzun dönemli ilişki bulunamamıştır.

**Tablo 5: Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Eşbütünleşme Testi Sonuçları**

| Test | Test İstatistiği | %5 Kritik Değer |
|---|---|---|
| $KSS_t$ | -4.34 | -3.99 |
| Engle Granger | -2.73 | -3.92 |

## 4. SONUÇ

Para politikası stratejilerinin oluşturulması için para talebinde istikrar gerekli bir koşuldur. Dolayısıyla para talebindeki dalgalanmalar fazla olduğunda, para politikasının aktarım mekanizması karmaşık hale gelmektedir ve Merkez Bankası parayı kontrol etmekte ve bunun sonucunda enflasyonu kontrol etmede güçlük çekmektedir.

Literatürde para talebini doğrusal yöntemlerle inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Son yıllarda asimetri kavramı zaman serilerinde ayrı bir önem kazanmış ve doğrusal olmayan tahmin yöntemleri popüler hale gelmiştir. Para talebini tahmin etmede de doğrusal olmayan tahmin yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin para talebi fonksiyonunu KSS doğrusal olmayan eşbütünleşme analizi ile incelenmesidir. Yapılan doğrusal ve doğrusal olmayan birim kök testleri sonucunda değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında durağanlaştığı görülmüştür. Uygulamada doğrusal eşbütünleşme testine de ayrıca yer verilmiştir. KSS doğrusal olmayan eşbütünleşme testi para talebi için uzun dönemli ilişki bulurken, Engle Granger doğrusal eşbütünleşme testi uzun dönemli ilişki bulamamıştır. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, Türkiye için para talebini doğrusal olmayan bir eşbütünleşme yöntemi ile inceleyip doğrusal eşbütünleşme yöntemi ile kıyaslamasıdır.

Para piyasasındaki herhangi bir kalıcı dengesizlik gelecekteki fiyatları arttıracak ve gerçek ile potansiyel çıktı arasındaki farkı arttıracaktır. Bu farkın minimize edilmesi ve fiyat istikrarının sağlanması

isteniliyorsa, para piyasasında dengesizliklerden kaçınılmalıdır. Bu nedenle de uzun dönemli ilişki makro politikalar için rehberlik görevi görmektedir. Doğrusal olmayan yaklaşım istikrarlı bir para talebi olduğunu, para politikası aracı olarak M3 para arzının kullanımının etkin olduğunu göstermektedir.

## KAYNAKÇA

Austin, D., Ward, B. & Dalziel, P. (2007). "The demand for money in China 1987–2004: a non-linear modelling approach", *China Economic Review*, 18, 190–204.

Bae, Y. & de Jong, R. (2007). "Money demand function estimation by nonlinear cointegration", *Journal of Applied Econometrics*, forthcoming.

Bae, Y., Kakkar, V. & Ogaki, M. (2006). "Money demand in Japan and nonlinear cointegration", *Journal of Money, Credit and Banking*, 38, 1659–1667.

Bahmani-Oskooee, M. & Maki-Nayeri, M. (2019). "Asymmetric effects of policy uncertainty on the demand for money in the United States", Journal of Risk and Financial Management, 12(1), 1-13.

Breuer, J. B. & Lippert, A.F. (1996). "Breaks in money demand", *Southern Economic Journal* , 63(2), 496–506.

Bruzda J. (2006). "Empirical Verification of Money Demand Models: Non-Linear Cointegration Analysis", *Dynamic Econometric Models*, 7, 113–123.

Calza, A. & Zaghini, A. (2008). "Nonlinearities in the dynamics of the euro area demand for M1," Temi di discussione (Economic working papers) 690, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.

Chen SL, Wu JL. (2005). Long-run money demand revisited: evidence from a non-linear approach. Journal of International Money and Finance 24: 19–37.

Chen S. L. & Wu J. L. (2005). "Long-run money demand revisited: evidence from a non-linear approach", *Journal of International Money and Finance*, 24, 19–37.

Deng, S. & Liu, B. (1999). "Modeling and forecasting the money demand in China: cointegration and nonlinear analysis", *Annals of Operations Research*, 87, 177–189.

Dornbusch, R. & Fischer, S. (1994). *Macroeconomics,* McGraw-Hill- Sixth Edition.

Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). "Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, 55(2), 251-276.

Hafer, R.W. & Jansen, D.W. (1991). "The Demand for Money in the United States: Evidence from Cointegration Tests", *Journal of Money, Credit and Banking*, 23(2), 155-168.

Kapetanios, G., Shin, Y. & Snell, A. (2003). "Testing for a Unit Root in the Nonlinear STAR Framework", *Journal of Econometrics*, 112, 359–379.

Kapetanios, G., Shin, Y. & Snell, A. (2006). "Testing for Cointegration in Nonlinear Smooth Transition Error Correction Models", *Econometric Theory*, 22(2), 279-303.

Korap, L. & M. Yıldırım (2012). "Testing the Lucas Critique for the money demand function" İktisat, İşletme ve Finans 27(318): 57-82.

Koskinen, H. (2004). "Modelling of structural changes in demand for money cointegration relations", *Finnish Economic Papers*, 17(2) , 63-72.

Lee, C. & Chang, C. (2008). "Long-run money demand in Taiwan revisited: evidence from a cointegrating STR approach", *Applied Economics*, 40, 1061–1071.

Mishkin, F. (2007). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, Eighth Edition, Pearson Addison Wesley.

Nakashima, K. (2008). "An extremely low interest rate policy and the shape of the Japanese money demand function: a nonlinear cointegration approach", *Macroeconomic Dynamics*, 13, 553–579.

Ordonez, J. (2003). "Stability and nonlinear dynamics in the broad demand for money in Spain", *Economics Letters*, 78, 139–46.

Sarno, L. (1999). "Adjustment costs and nonlinear dynamics in the demand for money: Italy, 1861–1991", *International Journal of Finance and Economics*, 4, 155–77.

Sarno, L., Taylor, M. P. & Peel, D. A. (2003). "Nonlinear equilibrium correction in U.S. real money balances, 1869–1997", *Journal of Money, Credit and Banking*, 35, 787–99.

Şahin, A. (2013). "Para Talebinin TAR Modeli İle Tahmini: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Kamu-İş*, 13(2), 35-70.

Şahin, A. (2013). Estimating money demand function by a smooth transition regression model: An evidence for Turkey (ATINER's Conference Paper Series, No. MDT2013-382). Athens: Athens Institute for Education & Research.

Terasvirta, T. & Eliasson, A.C. (2001). "Non-linear error correction and the UK demand for broad money", *Journal of Applied Econometrics*, 16, 277–288.

Tunay, B.K. (2001). "Estimation of income velocity for Turkey by MARS method" ODTÜ Gelişme Dergisi 29(3-4): 431-434.

Yılancı, V. (2009). "Fisher Hipotezinin Türkiye için Sınanması: Doğrusal Olmayan Eşbütünleşme Analizi", *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 23(4), 205–213.

Zhu, M. N., Yu, H. Y., Chang, H. L. & Su, C. N. (2011). "Money Demand Function with Asymmetric Adjustment: Evidence on Brazil, Russia, India, China", *African Journal of Business Management*, 5(14), 5449-5459.

www.tcmb.gov.tr

# TÜRKİYE'DE AR-GE YATIRIMLARININ VE NÜFUSUN İSTİHDAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

**Öğr. Gör. Merve BAYRAKTAR**
İstanbul Kültür Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, Dış Ticaret
*m.bayraktar@iku.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Özgür UYSAL**
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İ.İ.B.F., Ekonomi ve Finans
*ozgur.uysal@alanya.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin nüfus artışı hareketlerinin ve yapılan Ar-Ge yatırımlarının istihdam üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır. Türkiye'deki Ar-Ge yatırımları ve nüfus artışının istihdam üzerindeki etkileri, Eviews 8.0 programı yardımıyla analiz edilmiştir. 1998-2017 yılları arasındaki Türkiye'ye ait Ar-Ge yatırımları, nüfus ve istihdam verileri Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden elde edilmiştir. Yapılan ekonometrik analizde ADF birim kök testi yapılarak değişkenlerin durağanlığı test edilmiş, daha sonra EKK yöntemi yardımıyla bir model kurulmuştur. Ardından, Granger nedensellik testi ile değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü tespit edilmiştir. Sonuçta nüfus artışının ve Ar-Ge yatırımlarının istihdamı olumlu etkilediği yönünde anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ar-Ge yatırımları ve nüfusun artması durumunda, Türkiye'de istihdamın artacağı beklenmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** İstihdam, İşsizlik, Yenilik, Ar-Ge, Nüfus

## EFFECTS OF R&D INVESTMENT AND POPULATION ON EMPLOYMENT IN TURKEY

**ABSTRACT:** The aim of this study is to reveal the effects of population growth and the R&D investment on employment in Turkey. The impact of R&D investments and the population growth on employment in Turkey, were analyzed by Eviews 8.0 program. Annual R&D investments, population and employment data for Turkey, were obtained from the Turkey Statistical Institute for the years 1998-2017. In the econometric analysis, the stability of the variables was tested by ADF unit root test and then a model was established with the help of OLS method. Then, the direction of the relationships between the variables was determined by Granger causality test. As a result, a significant and positive relationship was found that population growth and R&D investments had a positive effect on employment. In case of increasing R&D investments and the population, employment is expected to increase in Turkey.
**Key Words:** R&D, Employment, Unemployment, Innovation, Population

## GİRİŞ

Geçmiş yıllardan günümüze kadar dünyadaki ilişkiler incelendiğinde, kişilerin ve toplumların sürekli bir rekabet halinde oldukları görülmektedir. Bu süreç içerisinde teknoloji, gelişmişlik düzeyinin en önemli faktörü olarak vazgeçilmez bir unsur olduğunu kanıtlamıştır. Fakat her ne kadar tek başına yeterliliğini kanıtlamış da olsa rekabete ayak uydurabilmek için yenilik faktörüyle ortak ilerlemesi şarttır. Güçlü ekonomisi olan ülkelerin stratejileri gözlemlendiğinde Ar-Ge faaliyetlerine ayrılan bütçenin sürekli artarak devam ettiği görülmektedir. Teknolojik yenilikler ve ayrılan Ar-Ge bütçeleri ile ekonomilerin büyümesi mümkün hale gelmektedir.

Eksik istihdam ve işsizlik sorunu tüm dünya ekonomilerinde giderek büyüyen bir sorun haline gelmektedir. Bu sebeple ülkeler, genel ekonomi politikaları içerisinde istihdam ve işsizlik problemine daha fazla yoğunlaşarak yeni politikalar üretmekte ve üretilen politikaları uygulamaya çalışmaktadırlar. Ekonomilerde, ekonomik büyüme oranlarında artışlar olmasına rağmen işsizlik oranları da her geçen gün artmaktadır. Son kırk yıllık dönemde, 1980 sonrası işsizlik oranları incelendiğinde, bu oranın 1990'lara kadar sürekli yükseldiği 1990'lı yıllarda ise kronikleştiği görülmektedir. 2000'li yıllardan itibaren işsizlik hem rakamsal hem de yüzdesel olarak artarak devam etmektedir. Uygulanan politikaların işsizlik probleminin çözümlenmesini etkileyemediği görülmektedir.

Türkiye'nin içinde bulunduğu böyle bir ekonomik ortamda, hem küresel ekonomi ile mücadele edebilmek hem de ülke içinde ekonomik ve sosyal refahı yükseltebilmek için yenilik ve verimlilik iki önemli unsuru oluşturmaktadır. Yeniliğin sürekli halde sağlanabilmesi için Ar-Ge harcamalarına yapılan yatırımlar da sürekli olmalıdır. Böylece hem gelişen teknoloji yakından takip edilip rekabet ortamına ayak uydurulabilecek hem de ülke içindeki işgücüne istihdam olanakları sağlanabilecektir.

Bu bilgiler ışığında bu çalışmada Türkiye'deki Ar-Ge faaliyetlerinin ve her geçen yıl artan nüfusun istihdamı nasıl etkileyeceği araştırılmıştır. Ar-Ge yatırımlarının artan nüfus ile birlikte istihdam yaratmadaki etkisi incelenmiştir. Bu konuda araştırma yapılmasının bir sebebi de her geçen yıl Ar-Ge faaliyetlerine aktarılan finansmanın daha da artmasıdır. Ayrıca literatürde aynı anda ele alınmayan Ar-Ge, nüfus ve istihdamın birbirleri ile olan etkileşimleri araştırılarak literatürdeki bu boşluğun giderilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada cevap aranan soru ise Türkiye'de sürekli artan nüfusun ve artan Ar-Ge yatırımlarının istihdamı hangi yönde ve nasıl etkilediğidir.

## 1. AR-GE YATIRIMLARININ VE NÜFUSUN İSTİHDAM İLE İLİŞKİSİ

Bu bölümde Ar-Ge yatırımlarının ve nüfusun istihdam ile olan ilişkisi iki ayrı alt başlık halinde ele alınmıştır. Önce Ar-Ge harcamalarının daha sonra da nüfusun istihdam ile olan ilişkisi bu bölümde ortaya konmuştur.

### 1.1. Ar-Ge Yatırımlarının İstihdam İle İlişkisi

Genel bir olgu olarak üretim denildiğinde her ne kadar akla ürün gelse de, üretimin temel yapı taşı insandır. Emeğiyle üretime doğrudan yaptığı katkılarla insan, üretimde başlı başına arz faktörünü oluşturmuştur. Günümüze bakıldığında geçmişteki gibi insan, sadece emeğiyle değil, emeğini sermayeye dönüştürerek de üretime katkıda bulunmaktadır. Sanayinin gelişmesiyle insan emeği yerine geçen makineler yine insan emeğinden esinlenerek üretilmiştir. Zamanla makinelerin de yerine geçen bilgisayarlar artık üretimin en önemli parçası haline gelmiş, hatta fark yaratmak amacıyla geliştirilen robotlar üretilmeye başlanmıştır. Hızla ve zamanla gelişen teknoloji gerek tarım gerek sanayi gerekse hizmetler sektöründe sürekli gelişmeye ve verimliliğin artmasına neden olmaktadır.

Teknolojik yeniliklerin istihdam üzerinde olumlu ya da olumsuz etki ettiği durumu doğrudan ve dolaylı etkileri incelenerek gözlenmelidir. Doğrudan etkilerde yeni ürün ve hizmetlerin üretim ve dağıtımında yeni işler bulunurken dolaylı etkilerde pek çok alan bulunmaktadır (Freeman ve Soete, 2004: 451).

### 1.2. Nüfusun İstihdam ile İlişkisi

İktisat biliminin ilk yıllarından beri tartışılan konularından biri olan ülkelerin ekonomik gelişme sürecinde hem üretici hem tüketici olan öğe nüfustur. Bazı iktisat teorisyenleri, nüfusun artmasını ekonomik gelişme için engel olarak görürken, bir kısım iktisatçılarda nüfusun artmasının ölçek ekonomilerinin gerçekleşmesi için olumlu olduğu görüşündedirler.

Hızlı nüfus artışı, işgücü arz edenlerin sayısında da büyük artışlar meydana getirmektedir. Fakat işgücü talebi, işgücü arzı kadar artamadığı için işgücü arzı ve işgücü talebi arasındaki farktan doğan işsizlik kavramı ortaya çıkmaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünya genelinde nüfus artış hızı yükselmiş ve az gelişmiş ülkeler başta olmak üzere tüm dünya eksik istihdam sorunu ile karşılaşmıştır. Yalnızca ekonomik bir sorun olmayıp aynı zamanda sosyal ve insani sorunları da içine alan eksik istihdam sorunu halen ülkelerin ivedilikle çözmeleri gereken sorunlarından biridir. Artan eksik istihdam sorunuyla karşı karşıya kalan hükümetler, doğum oranlarını azaltma çabasına girerek bu konuyla ilgili politikalar üretmektedirler.

## 2. İLGİLİ LİTERATÜR

Çalışmanın bu bölümünde yer alan literatür taraması iki gruba ayrılmıştır. Birinci grupta Ar-Ge'nin istihdam üzerine etkileri konusunda yapılan çalışmalar yer almaktadır. İkinci grupta yer alan çalışmalar ise nüfusun istihdam üzerine etkilerini konu alan çalışmalardır.

### 2.1. Ar-Ge Yatırımları, Teknolojik Gelişme ve Yeniliğin ve İstihdam Üzerine Etkileri

Levy, Terleckyj (1983), Robson (1993) ve Nadiri (1993) devletin Ar-Ge finansmanı, istihdam ve özel sektör Ar-Ge harcaması arasında pozitif ilişki bulmuşlardır.

Katz ve Murph (1992) en küçük kareler yöntemini (OLS) kullanarak ABD ekonomisini inceledikleri çalışmada, yaklaşık 1,4 milyon işçiyi içeren panel veri seti kullanmışlardır. Bulunan sonuçlarda, teknolojik gelişme ile eğitimli işgücüne olan talebin arttığı görülmüştür.

Troske (1994), ABD ekonomisi üzerine yaptığı çalışmada gerçekleştirdiği regresyon analizi sonucunda teknolojik gelişmenin istihdam ve ücret yapısı üzerine pozitif etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Audretsch ve Feldman (1996) çalışmalarında Ar-Ge yatırımları ile oluşan bilgi birikiminin daha geniş bir alana yayılarak, ekonomik kalkınma ve büyümeye katkı sağladığını kanıtlamışlardır. Teşvikler ile daha çok Ar-Ge yatırımı yapılmasının üretim artışı sağladığını tespit etmişlerdir.

Vanreenen (1997) İngiltere imalat firmaları için istihdama katkı sağlayan yeni ürünlerin, süreç yeniliğinde istihdama katkısının sıfıra yakın ve negatif olduğunu belirtmektedir.

Bartel ve Sicherman (1997) panel veri seti ve en küçük kareler yöntemi kullanarak ABD ekonomisi üzerine bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Nitelikli işgücü talebinin, teknolojik gelişmeye paralel olarak arttığı ve artan talebinde bu kesime ödenen ücretleri arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Dunne, Haltiwanger ve Troske (1997), ABD'de imalat sanayi üzerinde, en küçük kareler ve genelleştirilmiş momentler yöntemini (GMM) kullanarak yaptıkları çalışma sonucunda gelişen teknolojinin, nitelikli işgücüne olan talebi artırdığı ve nitelikli işgücüne artan talebin de ücretleri artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Klette ve Forre'nin (1998) 4333 Norveçli firma üzerinde 1982-1992 yılları aralığında yaptıkları çalışmada istihdam oluşumuyla Ar-Ge yoğunluğu arasında net bir ilişki bulunamamıştır.

Evangelista ve Savona (2003) yeniliğin İtalyan servis sektöründeki istihdam üzerinde olumsuz etki yarattığını belirtmişlerdir.

Şahin, Aydın ve Güler (2005) teknolojik değişikliklerin, işin niteliğine ve işgücüne etkileri üzerine uyguladıkları ankette çıkan en önemli sonucun, teknolojik gelişmelerin esneklik merkezli yeni çalışma şekilleri oluşturduğudur. Bunun yanında çalışanların önemli bir kısmı, teknolojideki ilerlemenin motivasyonu artırmadığı şeklinde açıklamada bulunmuşlardır. Bunun sonucunda teknolojik ilerlemenin tek başına etkili olmayıp, sadece motivasyonu artırıcı gelişmelerden biri olduğu ortaya çıkmıştır.

2006 yılında gerçekleştirilen 'Global Yenilik 1000' çalışması 2000-2005 yılları arasında bütünleşik bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur (Jaruzelski vd., 2006). Çalışma sonucunda Ar-Ge harcamalarıyla bu harcamaların ekonomik performansa etkisi arasında istatistiksel bir ilişki bulunamamıştır.

Lachenmaier ve Rotmann (2007) Alman ithalat firmalarında panel veri seti kullanarak yaptıkları araştırmada yeniliğin istihdam üzerinde pozitif etkide bulunduğunu ve süreç yeniliğinin ürün yeniliğine oranla istihdam üzerinde daha olumlu etkisinin olduğunu belirtmiştir.

Orhan ve Savuk (2014) İşsizlik ve emek teknolojileri arasındaki ilişkiyi ele aldıkları teorik çalışmada, teknolojik ilerlemenin doğrudan işsizliğe sebep olmayıp, teknolojik ilerleme ile birlikte bazı işlerin başka alanlara kayıp farklı iş kollarının oluştuğunu, bazı işlerin ise tamamen yok olduğunu belirtmişlerdir.

Aytekin (2016), politik iktisat yaklaşımı ile iletişim teknolojilerinin istihdam üzerine etkilerini araştırdığı çalışmasında bilgi teknolojileri ile emek faktörünün vasıflı ve vasıfsız olarak ayrıldığı, bilgi teknolojisi ve emek ilişkisinin olması sadece "yüksek becerili" işgücü ile mümkün olurken; ürün ve süreç yeniliğine bağlı olan "düşük becerili" işgücü- ikame ilişkisi olduğu sonucuna varmıştır.

### 2.2. Nüfusun İstihdam Üzerine Etkileri İle İlgili Literatür

Kapsos (2005), 1991-2003 yılları arasında genişletilmiş veri seti kullanarak toplam çalışan nüfus, kadın ve erkek nüfus, genç nüfusu üç ana sektör çerçevesinde 160 ülke ekonomisi için istihdam esneklikleri hakkında EKK yöntemi ile tahminde bulunmuştur. Elde edilen sonuçlarda güçlü istihdam artışı için hızlı ekonomik büyümenin olması gerektiği ayrıca bu durumunda işgücü verimliliğini arttırdığı görülmüştür.

M. Vedat Pazarlıoğlu ve İ. Çevik (2007), Türkiye için VAR, eş bütünleşme ve Bai-Peron kırılma analizi ile 1945-2005 dönemini test etmişlerdir. 1966-1968 yılları arasında reel ücretler, verimlilik ve işsizlik faktörleri arasında yapısal kırılma olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda değişkenler arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Bakare (2011) Nijerya için yaptığı çalışmada toplam işgücü arzı, nominal ücret, gayri safi sermaye oluşması, yurtiçi yatırımlar ile istihdam arasında anlamlı ilişki bulmuştur.

Şahbudak ve Şahin (2016), işsizlik oranı GSMH, enflasyon oranı ve nüfus artış hızı değişkenleri ile 1980-2013 yılları arasını ARDL sınır testi ile analiz etmişlerdir. Elde ettiği sonuçlarda GSMH, nüfus artış hızı ve enflasyon oranı uzun dönemde işsizlik ile negatif yönlü ilişkiye sahiptir. Kısa dönemde ise nüfus artış oranı ile işsizlik arasında pozitif, işsizlik ile enflasyon oranı arasında negatif ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

## 3. TÜRKİYE'DE AR-GE YATIRIMLARI, NÜFUS VE İSTİHDAM ÜZERİNE BİR UYGULAMA

### 3.1. Uygulamanın Amacı, Yöntemi ve Veri Seti

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de Ar-Ge harcamalarının ve Türkiye'nin nüfus artış hızının istihdam üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Bu amaçla, Türkiye'de Ar-Ge yatırımlarının ve Türkiye'nin nüfus artış hızının istihdam yaratma kapasiteleri araştırılmıştır. Veriler [Ar-Ge harcamaları (TL), nüfus (kişi) ve istihdam (kişi)] 1998 - 2017 yılları arası *yıllık* verilerdir ve Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alınmıştır. Analizler ve tahminler E-views 8.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada yöntem olarak zaman serisi analizi ve En Küçük Kareler Yöntemi (EKKY) seçilmiştir. ADF Birim kök (durağanlık) testi ve Türkiye'nin istihdamı üzerinde model tahmini ve nedensellik testleri yapılmıştır.

### 3.2. Modelin Tanımı ve Temel Değişkenleri

Bu çalışmada Türkiye'de, 1998-2017 yılları aralığında yapılan araştırmada nüfus artış hızı ve Ar-Ge yatırımlarındaki değişim oranının istihdama etkisi araştırılmıştır. Araştırmada Ar-Ge harcamaları, nüfus ve istihdam değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada nüfus ve Ar-Ge harcamalarının istihdam ile ilişkisini ortaya koymak üzere tahmin edilen doğrusal model aşağıda sunulmuştur:

$$Yi = a_0 + a_1X_{1i} + a_2X_{2i} + e_i \qquad i= 1,\ldots,20 \qquad (1)$$

Bu modelde değişkenler şöyledir:

$Y$ = İstihdam (Kişi) : Bağımlı değişken
$X_1$ = Ar-Ge harcaması (TL) : Bağımsız değişken 1
$X_2$ = Nüfus (kişi) : Bağımsız değişken 2
$e$ = Hata terimi
$i$ = 1998…..2017 (20 yıl)

Nüfus ve istihdam rakamları kişi sayısı olduğundan reel değerlerdir. Bununla birlikte Ar-Ge harcamaları TL üzerinden nominal oldukları için önce TÜFE endeksine bölünmüş, daha sonra da 100 ile çarpılarak reel hale getirilmiştir. Yukarıdaki modelde görüldüğü gibi değişkenler arası ölçü birimi uyumsuzluğunu gidermek ve tahmin edilecek olan $a_1$ ve $a_2$ katsayılarının esneklik olarak ifade edilmesi için tüm değişkenlerin logaritması alındıktan sonra tahmin aşamasına geçilmiş ve model aşağıdaki şekle dönüşmüştür:

Yeni model: $$lnY_i = a_0 + a_1ln\,X_{1i} + a_2lnX_{2i} + e \qquad (2)$$

Tahmin edilen model bu haliyle $X_1$ ve $X_2$ bağımsız değişkenlerinin esneklik katsayılarını bulma imkânı verecektir. Doğrusal bir modelde kullanılan zamana bağlı verilerde (zaman serileri), verilerin durağan

olmaması durumunda elde edilen tahminler sahte (superious) yani yanıltıcı sonuçlar vermektedir. Bu nedenle tahmin aşamasına geçmeden önce kullandığımız verilerin durağan olup olmadıkları en çok kullanılan yöntemlerden biri olan Augmented Dickey Fuller metodu ile test edilmiştir. Bir serinin durağan olması kısaca bu serinin zamanı değişse de ortalaması ve varyansının sabit kalması anlamına gelmektedir. Test sonuçları aşağıda verilmiştir.

## Uygulama Sonuçları

Çalışmanın uygulama bölümünde öncelikle serilere durağanlık analizi uygulanarak serilerin durağanlığı sağlanmış, devamında eş bütünleşme analizi ile uzun dönem birlikte hareketlilik analiz edilmiştir.

### 3.2.1. Durağanlık Analizi Sonuçları

Serilerin düzey değerlerinde uygulanan ADF test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır

**Tablo 1: Düzey Değerlerinde ADF Test Sonuçları (Düzey Değerler)**

| Değişkenler | | *McKinnon Kritik Değer* | Tahmin |
|---|---|---|---|
| ***Y* (İstihdam)** | %1 | -3,83 | 1,16 |
| | %5 | -3,02 | |
| | %10 | -2,65 | |
| ***$X_1$* (Nüfus)** | %1 | -3,83 | -1,25 |
| | %5 | -3,02 | |
| | %10 | -2,65 | |
| ***$X_2$* (Ar-Ge)** | %1 | -3,83 | 0,41 |
| | %5 | -3,02 | |
| | %10 | -2,65 | |

Serilerin durağan olması için ADF testi ile tahmin edilen değerlerin mutlak değer olarak McKinnon istatistiki olarak anlamlılık düzeyi değerlerinden büyük olması gerekir. Tablo 1'de verilerin düzey değerlerinde hiçbir istatistiki anlamlılık düzeyinde durağan olmadıkları görülmektedir. Serileri durağanlaştırmanın yollarından biri olan birinci derece farklarının ($Y_t - Y_{t-1}$) alınması sonrası yinelenen Augmented Dickey Fuller test sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Birinci Farklarda ADF Test Sonuçları**

| Değişkenler | | *McKinnon Kritik Değer* | Tahmin |
|---|---|---|---|
| ***Y* (İstihdam)** | %1 | -3,85 | 2,66 |
| | %5 | -3,04 | |
| | %10 | -2,66 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **$X_1$ (Nüfus)** | %1 | -3,85 | -4,04 |
| | %5 | -3,04 | |
| | %10 | -2,66 | |
| **$X_2$ (Ar-Ge)** | %1 | -3,85 | -3,67 |
| | %5 | -3,04 | |
| | %10 | -2,66 | |

Tablo 2'de görüldüğü gibi istihdam verisi birinci fark alındığında %10, Nüfus %1 ve Ar-Ge verisi de %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak durağandır. Bu noktada çalışmada nüfus ve Ar-Ge'nin istihdam üzerindeki etkisini belirlemek üzere yapılan tahmin sonuçları aşağıda verilmiştir. Bu tahminde verilerin durağan olması ve tahminin yanıltıcı sonuçlar vermemesi için *AR* (*1*) model tahmini yapılmıştır (*AR* (*1*): Auto Regressive One modeli anlamına gelir ve serilerin birinci farklarının alınmasıyla elde edilen tahmin sonuçlarını verir).

**Tablo 3: Tahmin Sonuçları**

**Bağımlı değişken:** *Y* (İstihdam)
**Metod** **:** En küçük kareler yöntemi
**Gözlem** **:** 20 Yıl

| **Değişkenler** | **Katsayılar** | **Std. Hata** | **t- İstatistiği** | **Olasılık** |
|---|---|---|---|---|
| **$X_1$ (Nüfus)** | 2,771224 | 1,133799 | 2,444194 | 0,0274 |
| **$X_2$ (Ar-Ge)** | 0,018401 | 0,092177 | 0,199628 | 0,8445 |
| **Sabit** | 0,895497 | 2,275224 | 0,393586 | 0,6994 |
| **AR (1)** | 0,869043 | 0,079721 | 10,90108 | 0,0000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **R-kare** | 0,955891 | **F-istatistiği** | 108,3564 |
| **Düzeltilmiş R-kare** | 0,947070 | **Olasılık (F-istatistiği)** | 0,000000 |
| | | **Durbin-Watson değeri** | 1,853994 |

Tablo 3 incelendiğinde modelin bütün olarak anlamlı olduğu görülmektedir. F istatistik değeri katsayıların tamamının bir bütün olarak sıfıra eşit olduğu hipotezini %1 anlamlılık düzeyinde reddetmektedir. Nüfus değişkeninin istatistiki olarak %1 anlamlılık düzeyinde istihdam üzerinde pozitif etkisi mevcutken, Ar-Ge harcamalarının istihdam üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Kurulan modelde değişkenlerin birinci farklarının alınarak (*AR 1*) yapılan tahminin doğruluğunu gösteren *AR (1)* değişkeni katsayısı da %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücü de $R^2$=0,95 ile oldukça yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlarla eğer anlamlı etkisi bulunan nüfus değişkeni katsayısını yorumlanırsa, 1998-2017 döneminde ortalama olarak nüfusta %1 artış, istihdam üzerinde ortalama %2.77 oranında bir pozitif artışa sebep olmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi bu dönemde Ar-Ge harcamalarının istihdam üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. Bu aşamadan sonra aşağıda modelde kullanılan değişkenler arasında karşılıklı olarak ne yönde bir ilişkinin olduğu Granger Nedensellik Testi ile sınanmıştır. Sonuçlar aşağıda verilmiştir.

## Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

### Tablo 4: Granger Test Sonuçları

| Sıfır Hipotezi: | Gözlem Sayısı | F-istatistiği | Olasılık |
|---|---|---|---|
| $X_1$, $Y$'nin Granger nedeni değildir. | 18 | 3.97842 | 0.0449 |
| $Y$, $X_1$'nin Granger nedeni değildir. | | 0.97516 | 0.4031 |
| $X_2$, $Y$'nin Granger nedeni değildir. | 18 | 13.8984 | 0.0006 |
| $Y$, $X_2$'nin Granger nedeni değildir. | | 0.53725 | 0.5968 |
| $X_2$, $X_1$'nin Granger nedeni değildir. | 18 | 3.52492 | 0.0598 |
| $X_1$, $X_2$'nin Granger nedeni değildir. | | 3.12837 | 0.0778 |

Tablo 4'te de görüldüğü gibi nüfustan istihdama doğru nedensel bir ilişki yoktur. Hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Ayrıca benzer şekilde Ar-Ge'den de istihdama doğru bir tek yönlü nedensellik ilişkisinin olmadığı hipotezi de %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Son olarak $X_2$ (Ar-Ge) ile $X_1$ (nüfus) değişkenleri arasında karşılıklı ve çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcut değildir. Kısaca özetlemek istersek eğer Nüfus artışı istihdam artışına sebep olurken, Ar-Ge'de istihdam artışına neden olmaktadır. Fakat bu ilişkilerin tersi geçerli değildir. Ayrıca ekonometrik tahminde bulduğumuz Ar-Ge'nin istihdam üzerinde etkisinin anlamsız çıkması, Türkiye'nin henüz gelişmiş ülkeler kadar Ar-Ge harcamalarına pay ayırmaması neden olabilir. Bu açıdan bakıldığında ülkemizde Ar-Ge harcamalarına daha fazla pay ayrılması gerekirken, artan nüfusun bir kısmının tabi ki istihdam edileceği gerçeği varken, fazla nüfus artışının istihdam edilebilmesi için de üretime dönük yatırımların da arttırılması gerekmektedir.

## SONUÇ

Ülkelerde istihdamın uzun dönemli olacak şekilde artırılması ekonomik gelişmişliğin sağlanabilmesi için önemlidir. Ekonomide yenilik yaratmak için sürdürülen Ar-Ge faaliyetleri, ekonomik gelişmişliğin sürdürülebilmesi başta olmak üzere birçok alanda pozitif dışsallık sağlayarak ekonominin daha dinamik olmasına sebep olmaktadır. Yani Ar-Ge'ye verilen önem ülkelerin ekonomilerinin gelişmesi için önem arz etmektedir. Çünkü Ar-Ge faaliyetlerinin GSYH içindeki payı daha çok gelişmiş ülkelerde bulunmaktadır.

Ülkelerin nüfus artış hızı ekonomik kalkınma hızından yüksek olursa, o ülkenin kalkınma seviyesi azalacaktır. Nüfusun artması ile birlikte ekonomik artış sağlanamazsa milli gelir artmaz ve kişi başına düşen milli gelirde azalma görülür. Ayrıca istihdam edilecek kişi sayısını da artırmaktadır. Fakat işgücü talebi nüfus kadar hızlı artamadığı için işsizlik ve devamında ise ekonomide gerilemeler ortaya çıkmaktadır.

Yapılan çalışmada cevaplanması gereken önemli soruların şunlar olduğu düşünülmüş ve cevaplar aranmıştır. Ar-Ge harcamalarının istihdam ile ilişkisi nasıldır, Ar-Ge harcamalarının artması istihdam

artışını ne derece etkileyecektir, nüfusun istihdam ile ilişkisi nasıldır. Artan nüfus istihdamı hangi yönde etkiler ve son olarak Ar-Ge ve nüfus birlikte istihdamı etkiler mi?

Belirlenen değişkenler ile ekonometrik model kurulmuş ve ampirik olarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ışığında 1998-2017 döneminde ortalama olarak nüfusta yaşanan %1'lik artış, istihdam üzerinde ortalama %2,77 oranında pozitif bir artışa sebep olmaktadır. Fakat Ar-Ge harcamaları istihdamı anlamlı bir şekilde etkilememektedir. Granger nedensellik analizi sonuçlarına baktığımızda nüfusta yaşanan artış istihdam artışına sebep olurken, Ar-Ge harcamalarında yaşanan artışta istihdam artışına sebep olmaktadır. Fakat istihdamın artması aynı şekilde Ar-Ge harcamalarının artmasına yol açmamaktadır. Ar-Ge'nin istihdam üzerinde etkisinin anlamsız çıkması Türkiye'nin Ar-Ge harcamalarına gelişmiş ülkeler kadar yatırım yapmayıp pay ayırmadığının da göstergesi olabilir. Bu açıdan bakıldığında Türkiye'nin Ar-Ge harcamalarına ayırdığı payın artırılması gerekirken, fazla nüfusunda istihdama katılabilmesi için üretime dönük yatırımlarında artırılması gerekir.

## KAYNAKÇA

Audretsch, D.B. ve Feldman, M.P. (1996) "R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production". .American Economic Review, 86: 630-640.

Aytekin, B. (2016). "Bilişim teknolojisinin (bt) istihdam üzerindeki etkileri: bir politik iktisat yaklaşımı". Politik Ekonomik ve Finansal Analiz Dergisi, 1 (1)

Bakare, A. S. (2011). "The Determinants of Urban Unemployment Crisis in Nigeria: An Econometric Analysis". Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS), 2(3), 184-192.

Bartel, A. P.; Sicherman, N. (1997); Technological Change and Wages: An Inter-Industry Analysis, NBER Working Paper Series, No.5941.

Dunne, T.; Haltiwanger, J.; Troske, K. R. (1997). Teknology and jobs: secular Changes and Cyclical Dynamics. Carnegei-Rochester Conference Series On Public Policy, No. 46, pp107-178.

Evangelısta, R. ve Savona, M. (2003). "Innovation, Employment and Skills in Services. Firm and Sectoral evidence". Structural Change and Economic Dynamics, 14, 449–474.

Freeman, C. ve Soete, L. (2004). *Yenilik İktisadı.* (Çeviren: Ergun Türkcan). Ankara: Tübitak Yayınları.

Jaruzelskı, B., Dehoff, K. Ve Bordıa , R., (2006). "Smart Spenders: The Global Innovation 1000". strategy+business, Winter 2006, Issue: 45.

Kapsos, S. (2005). The Employment Intensity of growth: Trends and Macroeconomic Determinants, International Labour Office, Employment Strategy Papers, 12, 1-55.

Katz, L. F.; Murphy, K. (1992). Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, No. 1, pp.35-78.

Kılıçbay, A. (1992). Türk Ekonomisi, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Klette, T. ve Forre, S.E. (1998). "Innovation and Job Creation in a Small Open Economy: Evidence from Norwegian Manufacturing Plants 1982-92". Economics of Innovation and New Technology, 5, 247-272.

Lachenmaıer, S. Ve Rottman, H., (2007). "Effects of Innovation on Employment: A Dynamic Panel Analysis". CE Sifo Working Paper Number 2015. Ifo Institute for Economic Research, Munich.

Levy, D. ve Terleckyı, N., (1983)." Effects of Government R&D on Private R&D Investment and Productivity: A Macroeconomic Analysis". Bell Journal of Economics, Vol. 14 , 551-561.

Nadırı, I., (1993). "Innovations and Technological Spillovers." NBER Working Paper no. 4423.

Orhan S., Savuk F., (2014) Emek-teknoloji-işsizlik ilişkisi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Dünyası Dergisi 2 (2): 9-24.

Pazarlıoğlu, M. V.ve Çevik E. İ. (2007) "Verimlilik, Ücretler ve İşsizlik Oranları Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği", 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi. Malatya: İnönü Üniversitesi.

Robson, M. (1993). "Federal Funding and the Level of Private Expenditure on Basic Research". Southern Economic Journal, Vol. 60 pp. 63-71.

Şahbudak, E., Şahin D. (2016). "Türkiye'de İşsizliğin Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz", Kesit Akademi Dergisi, 3, 85-96, http://www.kesitakademi.com/ Makaleler/1385694255_31%20ERCAN%20%C5%9EAHBUDAK.pdf, 12/12/2016.

Şahin, L., Aydın, E., Güler, M. (2005). "Teknolojik Gelişmelerin İşin Yapısı Ve İşgücünün Nitelikleri Üzerine Etkileri: Hastane Çalışanlarının Algılarına Yönelik Bir Araştırma", İş ve Hayat Dergisi, Sayı:1, s.97-130.

Troske, K. R. (1994). Evidence On The Employer Size-Wage Premium From Worker-Establishment Matched Data, Center For Economic Studies (CES) 94-10.

Tuncer, B. (1975) "Nüfus Artışının Ekonomik Etkileri ve Türkiye," Dünyada ve Türkiye'de Nüfus Sorunları, Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti, İstanbul, Çeltüt Matbaacılık, s. 64.

Türkiye İstatistik Kurumu (2015), İşgücü İstatistikleri, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18636, (28.03.2018).

Türkiye İstatistik Kurumu (2016), Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması (1998-2015).

Türkiye İstatistik Kurumu (2017), Temel Doğurganlık Göstergeleri.

Van Reenen, J., (1997). "Employment and Technological Innovation: Evidence From U.K. Manufacturing Firms". Journal Of Labor Economics, 15, 255–284.

# REEL EFEKTİF DÖVİZ KURUNUN CARİ İŞLEMLER DENGESİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:1998-2018 TÜRKİYE ÖRNEĞİ ETKİ-TEPKİ ANALİZİ

**Doç. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, İktisat
*eicevik@nku.edu.tr*

**Öğr. Gör. Ömer Sinan PEHLİVAN**
Kırklareli Üniversitesi, VİZE MYO, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
*omersinan.pehlivan@klu.edu.tr*

**ÖZET:** Bu çalışmanın amacı, 1998Q1-2018Q4 döneminde reel efektif döviz kurunun cari işlemler dengesi ile ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ekonometrik analiz yöntemi ile araştırmaktır Çalışmada PP ve ADF birim kök testleri kullanılarak değişkenlerin durağanlık durumları incelenmiştir. Değişkenler için kısıtsız bir VAR modeli kurulup uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra etki-tepki analizi ile varyans ayrıştırma yöntemi kullanılmıştır. Etki-tepki analizinde reel efektif döviz kurunda ortaya çıkan bir birimlik şoka hem cari işlemler dengesinin tepki verdiği ve reel efektif döviz kurunda ortaya çıkan bir birimlik şoka ekonomik büyümenin tepki verdiği sonucuna varılmıştır. Reel efektif döviz kurunda ortaya çıkan bir birim şoka cari işlemler dengesinin vereceği tepki araştırılmış varyans ayrıştırma yöntemi ile de reel efektif kurun hem cari işlemler dengesinin hemde ekonomik büyümenin önemli bir açıklayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cari işlemler dengesi de yine ekonomik büyümenin bir açıklayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Reel Efektif Döviz Kuru, Cari İşlemler Dengesi Ekonomik Büyüme, Etki-Tepki Analizi ve Varyans Ayrıştırma Yöntemi, Türkiye.

# REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE IMPACT OF THE CURRENT ACCOUNT BALANCE AND ECONOMIC GROWTH: THE CASE OF TURKEY 1998-2018 IMPACT-RESPONSE ANALYSIS

**ABSTRACT:** The aim of this study is to investigate the effect of real effective exchange rate on current account balance and economic growth in the period 1998Q1-2018Q4 by econometric analysis. In this study, the stationarity of the variables was examined using PP and ADF unit root tests. After establishing an unrestricted VAR model for the variables and determining the appropriate lag length, the effect-response analysis and variance separation method were used. In the impuls-response analysis, it is concluded that the current account balance reacts to one unit shock at real effective exchange rate. It is concluded that economic growth reacts to one-unit shock in real effective exchange rate. Reaction of the current account balance to a unit shock in real effective exchange rate was investigated by using variance decomposition method and it was concluded that real effective exchange rate is an important explanatory of both current account balance and economic growth. It is concluded that the current account balance is also an indicator of economic growth.
**Key Words:** Real Effective Exchange Rate, Current Account Balance Economic Growth, Impulse-Response Analysis, Variance Decomposition Method, Turkey

## 1. GİRİŞ:

Cari işlemler dengesi hesabı ödemeler bilançosunun dört hesap kaleminden bir tanesini oluşturmaktadır. Cari işlemler hesabı ticari mallar, hizmetler ve gelir dengesinden meydana gelmektedir. Ticari mal dengesi ihraç edilen mallar ile ithal edilen malların dengesini, hizmetler dengesi hizmetlerin ihracatının ve ithalatının dengesini, gelir dengesi ise çalışanların doğrudan yatırımlara ilişkin gelirleri ve harcamalarını içermektedir. Bu hesap kaleminin içinde ihraç edilenler ile ithal edilenler arasındaki farkın pozitif değer olması cari işlemler fazlasını negatif değer olması ise cari işlemler açığını ifade etmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin temel problemlerinden bir tanesi cari açığın devamlı şekilde negatif değer almasıdır. Cari işlemler açığı ülkenin üretmiş olduğu mal ve hizmet miktarından daha fazlasını

tüketmesinden meydana gelmektedir. Mal ve hizmet tüketimi üretimden fazla olunca, ülkeler bu açığı ithalat yaparak karşılamak durumunda kalmaktadırlar. Cari açık net dış alemden elde edilen gelirlerin net dış aleme giden değerlerden daha az olması olarak da tanımlanabilmektedir.

Ödemeler bilançosunun bir kalemini oluşturan cari işlemler hesabı negatif değer verdiğinde ülkeler bu eksikliği bilançonun diğer kalemlerinden telafi etmek durumundadır. Cari işlemler açığı bilançonun diğer kalemlerinden karşılanamadığı durumda döviz rezervlerini kullanılarak bu açık kapatılmak durumunda kalmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler yabancı sermayeyi ülke içerisine çekerek döviz rezervlerini arttırabilmekte ve bu şekilde cari işlemler açığını dengeleme yolunu tercih etmektedirler. Bu sebeple doğrudan sermayeyi çekmek için birtakım politikalar oluşturmak durumundadırlar.

Cari işlemler dengesindeki açık çeşitli değişkenler tarafından ortaya çıkabilmektedir. Bu değişkenleri reel efektif döviz kuru, reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıladaki artış, doğrudan yabancı sermeye hareketleri enerji bağımlılığı, yatırımlar, kamu borçlanmaları ve faiz oranları, şeklinde sayabiliriz. Her ülkenin kendine ait dinamikleri olduğu için cari açığa sebep olan değişkenlerin ülkeden ülkeye farklılık göstermesi olağandır (Çiftci, 2014, s. 130).

Türkiye 1980 sonrası dönemde ihracata yönelik sanayileşme modeline geçmiş ve kambiyo rejimi sonrasında yüksek ithalat yapan bir ülke olarak cari açıklar vermeye başlamıştır. Yaşanan ekonomik ve finansal krizlerin etkisiyle yüksek düzeyde seyreden cari işlemler açığı Türkiye ekonomisini kırılgan bir yapıya dönüştürmüştür. Küresel ekonomik kriz tüm dünya ülkelerini etkilemiştir. Gelişmiş ekonomilerin genişletici politikaları neticesinde gelişmişte olan ülkelere doğru yabancı sermaye akışı gerçekleşmiş kurlarda meydana gelen azalma ve ülke parasının değerlenmesi sonucu ithalat artışı gerçekleşmiş bu sebeple yüksek cari açık ile karşılaşılmıştır. Cari işlemler dengesinde ortaya çıkan bu açık ekonomik büyümeyi de beraberinde getirmiş Türkiye'de 2010 sonrasında yüksek büyüme rakamlarına ulaşılmıştır.

Türkiye'de yüksek cari işlemler açığının olmasının başlıca sebebi ithalatın ihracatı karşılama oranının çok yüksek olmasıdır. Diğer bir ifadeyle, ihracat yapabilmek için yüksek oranda ithalat yapma gereksiniminin olmasıdır (Yeldan, 2005, s. 49).

Reel efektif döviz kuru, bir ülkenin döviz kurunun ülkeler arasında meydana gelen fiyat farklılıkları ile maliyet farklarının düzeltilmiş şeklidir. Türkiye'nin dış ticaret yaptığı önemli ülkelerin para birimlerinden oluşan sepet dikkate alınarak TL'nin aldığı ağırlıklı ortalama değer nominal efektif döviz kurunu oluştururken, reel efektif döviz kuru ise nominal efektif döviz kurunun fiyat farklılıklarının ortadan kaldırılması ile oluşmaktadır. Üç ayrı şekilde bu nispi fiyat farklılıkları ortadan kaldırılmaktadır. TÜFE, ÜFE ve birim iş gücü maliyeti yöntemine göre fiyat farklılıkları ortadan kaldırılmaktadır. TCMB

bu üç yöntemden kura müdahalede TÜFE değişkenini dikkate aldığı için bilimsel araştırmalarda da en çok tercih edilen reel efektif döviz kuru tüfe değişkenine göre düzeltilmiş olan döviz kurudur (Eğilmez, 2019).

Ekonomik büyümeyi üretim faktörlerinin kullanımı sonucu geçmiş yılara göre mal ve hizmet üretiminde reel olarak meydana gelen artış olarak tanımlayabiliriz. Bir ülkenin ekonomik büyümesini etkileyen birçok değişken bulunmaktadır. Mal ve hizmet üretiminde kullanılan girdilerin maliyeti en temel problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin temel problemlerinden biri de ara mal ihtiyacının genelde ithal edilerek giderilmesidir. İthalat yapılabilmesi için de ülkenin dövize gereksinimi vardır. Çok fazla döviz çıkışı olması da ülkenin cari işlemler açığının oluşmasına da sebep olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada 1998-2018 döneminde reel efektif döviz kurunun ekonomik büyüme ile cari işlemler açığı üzerindeki etkisinin var olup olmadığı ekonometrik analiz yapılarak incelenecektir. VAR modeli kurularak reel efektif döviz kuru, cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişki incelenecektir. Çalışmada PP ve ADF birim kök testleri kullanılarak değişkenlerin durağanlık durumları incelenecek, etki-tepki analizi ile varyans ayrıştırma yöntemi kullanılarak değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler araştırılacaktır.

## 2. LİTERATÜR İNCELEMESİ:

Ekonomi literatüre baktığımızda reel efektif döviz kurunun cari işlemler hesabı ile ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelendiği çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar birbirlerinden farklılık arz etmektedir. Bu farklılıkların temel sebepleri olarak çalışmada belirlenen zaman aralığının birbirlerinden farklı olması ve kullanılan yöntemlerin farklılık göstermesi dikkate alınabilir.

Demir (2019) 1998-2018 dönemi için cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini Trehan Walsh modeli ile araştırmış ve Türkiye'de cari işlemler dengesinde açığın sürdürülemeyeceği sonucuna ulaşmıştır. İslatince (2017) 2003-2016 dönemini kapsayan çalışmada ekonomik büyüme ile cari işlemler açığı arasındaki ilişkiyi ARDL yaklaşımı ile araştırmış ve ekonomik büyümenin artışına bağlı olarak cari işlemler açığının arttığı neticesine ulaşmıştır. Çiftçi (2014) 2001-2012 döneminde cari işlemler hesabı reel efektif döviz kuru ve ekonomik büyüme ilişkisini VAR modeli ile araştırmış, ekonomik büyüme ile reel efektif döviz kurundaki değişimlerin cari işlemler açığına sebep olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yılmaz ve Akıncı, (2011) 1980-2010 yılları için Türkiye ekonomisinde GSYİH ile cari işlemler dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkini varlığı için Johansen eşbütünleşme analizi yapmış ve değişkenlerin eşbütünleşik olduğunu bulmuştur. Granger nedensellik testi ile GSYİH'den cari işlemeler

dengesine doğru tek yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Peker ve Hotunluoğlu, (2009) 1992-2007 tarihleri arası ekonomik büyüme, döviz kuru ve cari işlemler açığı değişkenleri arasındaki ilişkiyi VAR modeli ile analiz etmiş ve ekonomik büyüme ile kurlarda meydana gelen artışın cari açığı arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Erbaykal (2007) 1987-2006 döneminde reel efektif döviz kuru, gayrisafi yurt içi hasıla ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkiyi Toda Yamamoto (1995) nedensellik testi kullanarak analiz etmiş hem ekonomik büyümenin hem de reel efektif döviz kurunun cari işlemler dengesi hesabının Granger nedeni olduğunu bulmuştur.

## 3. EKONOMETRİK MODEL VE VERİ SETİ

### 3.1. Veri Seti

Bu çalışmada reel efektif döviz kurunun cari işlemler açığı ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 1998 ile 2018 yılları arasında üçer aylık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Bu bağlamda Reel Efektif Döviz Kuru (Tüfe Bazlı), Cari işlemler hesabının nominal gayrisafi yurt içi hasılaya oranı (Milyon ABD Doları) ve reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (Milyon ABD Doları) değişkenleri dikkate alınmış ve VAR model kullanılarak değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler etki tepki analizi ile varyans ayrıştırma yöntemi ile araştırılmıştır. Çalışmayı oluşturacak değişkenler Tablo 1'de gösterilmiştir.

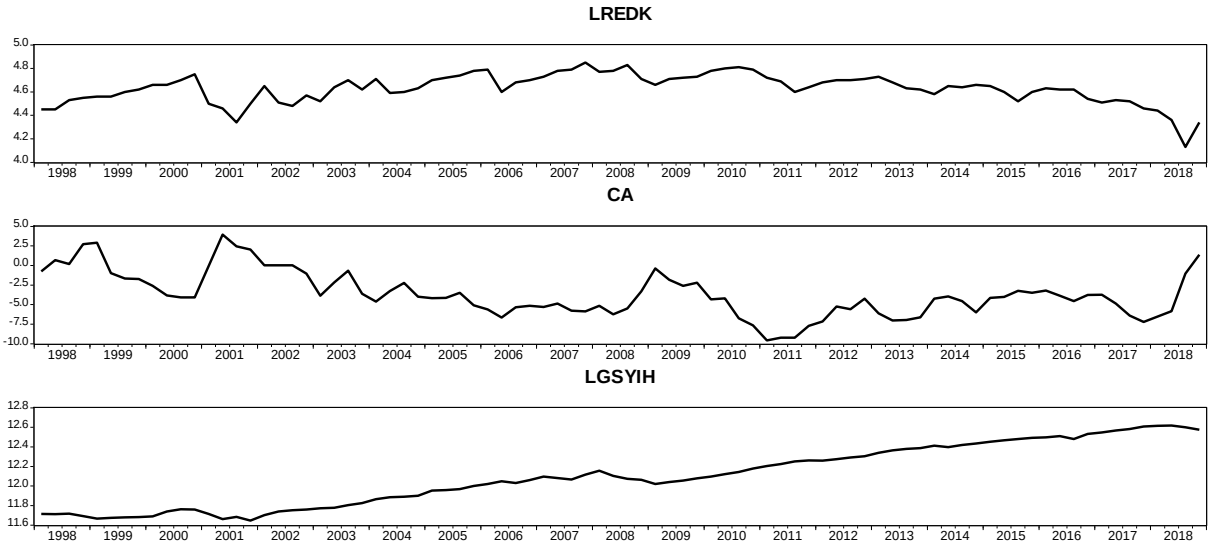
**Tablo 1: Değişkenlerin Tanımları**

| | |
|---|---|
| LREDK | Reel Efektif Döviz Kuru (TÜFE Bazlı) |
| CA | Cari İşlemler Hesabının Nominal Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya Oranı |
| LGSYİH | Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (ABD Doları cinsinden) |

Reel efektif döviz kuru ve cari işlemler hesabına ait veriler TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden alınmıştır. Reel ve nominal GSYİH verisi Dünya Bankası Küresel Ekonomik Monitör veri bankasından alınmıştır. Serilerdeki mevsimsel etkiler Troma/Seats yöntemi kullanılarak arındırılmıştır. Reel efektif döviz kuru ve GSYİH serilerinin doğal logaritmaları ekonometrik analizlerde kullanılmıştır.

Değişkenlerin örneklem dönemi içindeki seyri Şekil 1'de gösterilmiştir. Şekil 1'deki verilere göre, cari işlemler dengesinin sürekli açık verdiği görülmektedir. Bunun yanı sıra 2001 krizinde TL'nin değer kaybetmesine bağlı olarak reel efektif döviz kuru belirgin bir şekilde azalmıştır. 2018 yılının Ağustos ayındaki spekülatif kur saldırısına bağlı olarak reel efektif döviz kurunun düştüğü görülmektedir.

**Şekil 1: Değişkenlerin Seyri**




### 3.2. Ekonometrik Metodoloji

Bu çalışmada ekonometrik metodoloji olarak üç adımlı bir strateji izlenmiştir. Birinci adımda; kullanılan serilerin bütünleşme dereceleri araştırılacak, durağan olup olmadıkları ADF ve PP birim kök testleriyle belirlenecektir. İkinci adımda; değişkenler için VAR modeli tahmin edilecek ve üçüncü adımda; değişkenler arasındaki ilişki etki tepki ve varyans ayrıştırma yöntemi ile araştırılacaktır.

#### 3.2.1. Birim Kök Testleri

Çalışmada serilerin bütünleşme dereceleri Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF testi ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen PP testi ile araştırılmıştır. Gerek ADF gerekse PP birim kök testlerinin gerçekleştirebilmek için öncelikle aşağıdaki üç modelin tahmin edilmesi gerekmektedir (Sevüktekin & Çınar, 2017, s. 336).

Sabit Terimsiz ve Trendsiz $: \Delta Yt = \alpha_{yt-1} + \sum_{j=1}^{p} \Delta\alpha_{yt-j} + \varepsilon t$ (1)

Sabit Terimli $: \Delta Yt = \mu + \alpha_{yt-1} + \sum_{j=1}^{p} \Delta\alpha_{yt-j} + \varepsilon t$ (2)

Sabit Terimli ve Trendli $: \Delta Yt = \mu + \beta t + \alpha_{yt-1} + \sum_{j=1}^{p} \Delta\alpha_{yt-j} + \varepsilon t$ (3)

Denklem (1) sabit terimsiz ve trendsiz modeli, Denklem (2) sabit terimli modeli ve Denklem (3) sabit terimli ve trendli modeli göstermektedir. Her üç model formundan sıfır hipotez serinin durağan olmadığını ($H_0$: α=0) belirtirken, alternatif hipotez serinin durağan olduğunu belirtmektedir ($H_1$: $\alpha$<0). Bu bağlamda α'nın t istatistiği hesaplanmakta ve bu değer MacKinnon (1996) tarafından tekrardan

düzenlenmiş tablo değerleri ile karşılaştırılmaktadır. Sıfır hipotezin reddedildiği durumda serinin durağan olduğuna karar verilmektedir.

Phillips ve Perron (1988) Dickey ve Fuller tarafından geliştirilen ADF testinde hata terimi ile ilgili varsayımını genişleterek rassal şokların dağılımları ile ilgili yeni bir varsayımda bulunmuşlar ve birim kökün varlığını araştırmak için parametrik olmayan yeni bir test geliştirmişlerdir. PP testi, ADF testinin aksine hata terimlerinin aralarında zayıf bağımlılığa ve heterojenliğe izin vermektedir. ADF testinde olduğu gibi PP testinde de sıfır hipotez seride birim kökün olduğunu belirtmekte ve sıfır hipotezin reddedilmesi durumunda serinin durağan olduğuna karar verilmektedir.

### 3.2.2. Vektör Otoregresyon (VAR) Modeli

1970'li yıllara kadar makroekonomik değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler genellikle büyük ölçekli eşanlı denklem sistemleri ile analiz edilmekteydi. 1970'li yıllara gelindiğinde bu yöntemin çok kullanışlı olmadığı anlaşılmış ve değişkenler arasındaki ilişki Sims (1980) tarafından geliştirilen Vektör Otoregresyon (Vector Autoregression) kısaca VAR model ile analiz edilmeye başlanmıştır. Ekonomide beklenmeyen ani politika değişikleri (örneğin Bretton Wodds Sistemi'nin çöküşü) ile ekonomik ve finansal krizlerin (örneğin 1974 petrol krizi) etkisinin büyük ölçekli makroekonomik modellerde başarısız öngörüler elde edilmesine neden olmuş ve bu durum eşanlı denklem sistemlerinin öngörü performansının sorgulanmasına neden olmuştur. Söz konusu dönemde Keynesyen politikaların sorgulanması ve ayrıca Sims (1980) tarafından eşanlı denklem modellerine getirilen eleştiriler VAR modelin ekonomik ve finansal verilerin analizinde daha fazla kullanılmasına neden olmuştur (Tarı, 2006:434).

VAR modeli kullanmanın avantajlarından biri hangi değişkenin içsel hangisinin dışsal değişken olduğu şeklinde ön bir varsayımının yapılmamasıdır. Çünkü VAR modelde tüm değişkenler içsel olarak ele alınmaktadır ve her bir değişken sistemdeki tüm değişkenlerin geçmiş değerlerine bağlı olarak belirlenmektedir (Henriques ve Sadorsky, 2008:1000). VAR modelinin matematiksel model formu aşağıdaki gibidir:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \mathrm{L} + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t \qquad (4)$$

Denklem (4)'de, $y_t$ içsel değişkenler vektörü, $x_t$ dışsal değişkenler vektörü, $A_1$, …, $A_p$ ve $B$ tahmin edilen katsayılar matrisi ve $\varepsilon_t$ sağ taraf değişkenleriyle ilişkisiz seri korelasyonsuz hata terimlerini ifade etmektedir.

VAR modelde katsayıların tahmin değerleri genellikle yorumlanmamaktadır. Bunun yerine değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler etki-tepki (impulse-response) ve varyans ayrıştırması analizleri yapılarak ortaya konmaktadır. Sistemdeki değişkenlerin kendi veya başka değişkenlerin şoklarına karşı

gösterdiği tepkiler önemli olmaktadır. Zaman serisi modellerinde, hata terimleri genelde şokları temsil etmek için kullanılmaktadır. Bunun sonucu sistemdeki her bir değişkenin kendi ve diğer değişkenlerin hatalarına karşı reaksiyonu etki-tepkiler olarak adlandırılır. Etki-tepkiler aynı büyüklüğün iki farklı görünümünü ifade eder. Şoku veren değişken yönünden etki, şoku alan değişken yönündense tepki söz konusudur. İki değişken arasında değişkenlerden birinin diğerine neden olduğu yargılamasına dayalı olarak yapılan bu analiz "etki-tepki" analizi olarak adlandırılır (Tarı, 2006:435).

### 3.3. Analiz Sonuçları

Tablo 2'de ADF ve PP birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Düzey değerler için gerçekleştirilen birim kök testi sonucuna göre, reel efektif döviz kuru ve GSYİH serileri için her iki birim kök testi sonucunda sıfır hipotez reddedilememiştir. Diğer taraftan cari işlemler açığı serisi için ADF testine göre sabitli modelde sıfır hipotez %5 önem düzeyinde reddedilirken, PP testine göre sıfır hipotez ancak %10 önem düzeyinde reddedilmiştir. Diğer taraftan serilerin birinci farkı alınıp birim kök testleri tekrar yapıldığında birim kökün varlığını işaret eden sıfır hipotez %1 önem düzeyinde tüm değişkenler için reddedilmiştir. Bu sonuçlar, serilerin düzeyde durağan olmadığını ve birinci farkları alındığından durağan olduklarını göstermektedir.

**Tablo 2: Birim Kök Test Sonuçları**

| Düzey Değerler | Model | ADF Testi | | PP Testi | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ***t*- ist** | **Prob** | **t-ist** | **Prob** |
| LREDK | Sabitli | -2.547 | 0.102 | -2.535 | 0.110 |
| | Sabitli ve Trendli | -0.652 | 0.972 | -2.638 | 0.265 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | -0.541 | 0.490 | -0.276 | 0.583 |
| CA | Sabitli | -3.073 | 0.032 | -2.611 | 0.094 |
| | Sabitli ve Trendli | -3.053 | 0.128 | -2.577 | 0.291 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | -1.773 | 0.072 | -1.609 | 0.100 |
| LGSYİH | Sabitli | 0.283 | 0.976 | 0.183 | 0.970 |
| | Sabitli ve Trendli | -3.254 | 0.081 | -3.081 | 0.117 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | 4.028 | 1.000 | 3.626 | 0.999 |
| Birinci Farklar | Model | **ADF Testi** | | **PP Testi** | |
| | | ***t*- ist** | **Prob** | **t-ist** | **Prob** |
| ΔLREDK | Sabitli | -9.973 | 0.000 | -10.452 | 0.000 |
| | Sabitli ve Trendli | -10.159 | 0.000 | -11.680 | 0.000 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | -10.034 | 0.000 | -10.522 | 0.000 |
| ΔCA | Sabitli | -7.496 | 0.000 | -7.343 | 0.000 |
| | Sabitli ve Trendli | -7.566 | 0.000 | -7.530 | 0.000 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | -7.543 | 0.000 | -7.402 | 0.000 |
| ΔLGSYİH | Sabitli | -7.407 | 0.000 | -7.407 | 0.000 |
| | Sabitli ve Trendli | -7.380 | 0.000 | -7.380 | 0.000 |
| | Sabitsiz ve Trendsiz | -6.444 | 0.000 | -6.520 | 0.000 |

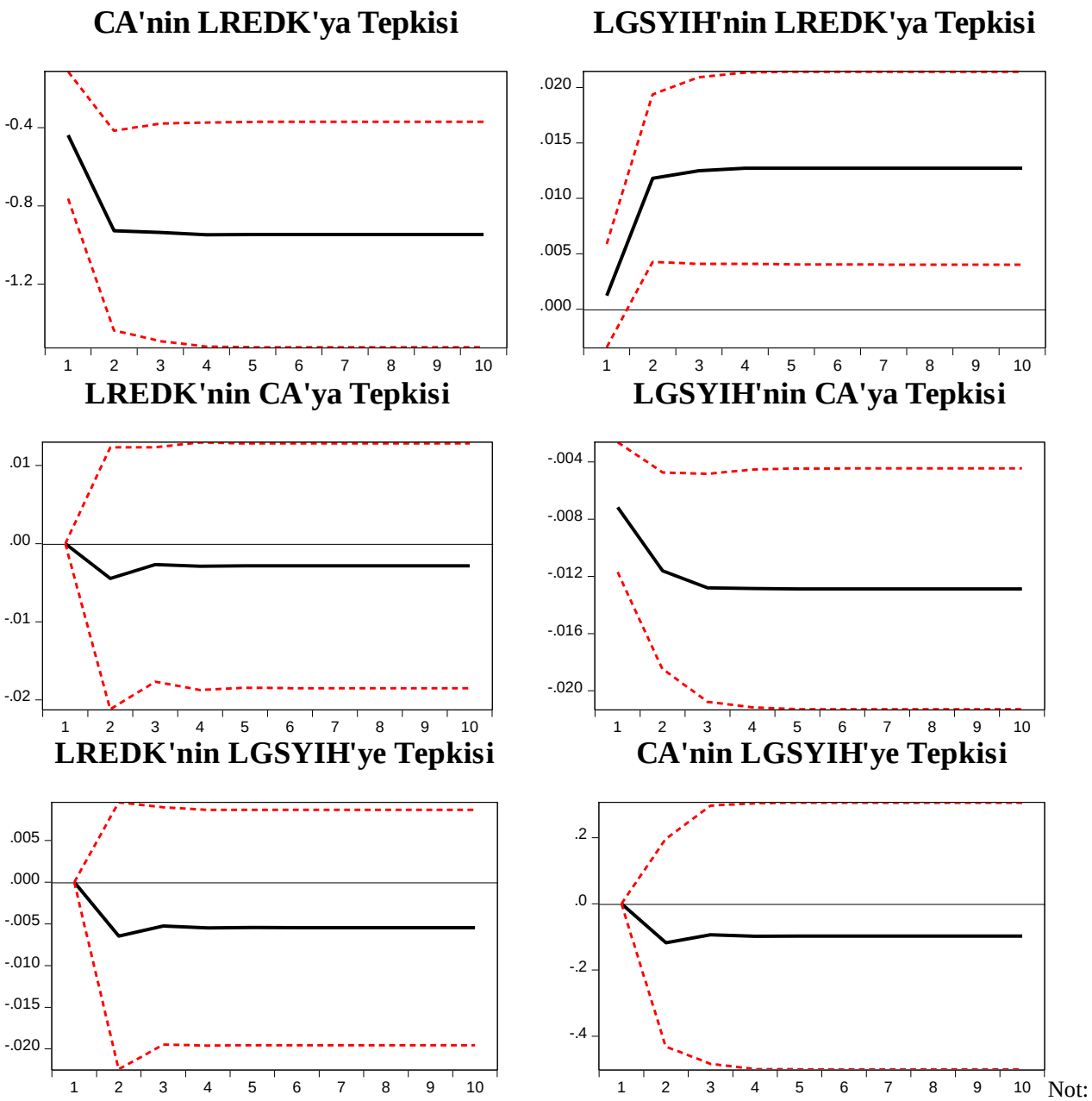
Tablo 2'de yer alan birim kök testi sonuçları VAR modeli için oldukça önemlidir çünkü VAR modelde yer alan değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu nedenle değişkenlerin birinci farkları VAR modelde kullanılmıştır. VAR modelde dikkat edilecek ikinci husus ise en uygun gecikme sayısının belirlenmesidir. Gecikme sayısı belirlenirken model seçim kriterlerinden yararlanılmakta ve bunun yanında hata terimleri ile ilgili varsayımların sağlanıp sağlanmadığı dikkate alınmaktadır. Bu doğrultuda üç değişkenli VAR model tahmin edilmiş ve en uygun gecikme sayısı Akaike ve Hannan-Quinn model seçim kriterlerine göre bir belirlenmiştir. Bir gecikmeli VAR model tahmin edilmiş ve hata terimlerinin otokorelasyonsuz ve sabit varyanslı olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçlarına göre hata terimleri ile ilgili varsayımsal bir soruna rastlanmamıştır. Ayrıca VAR modelin kararlılık koşulunu sağlayıp sağlamadığını belirlemek amacıyla karakteristik kökler incelenmiş ve köklerin birim çember içinde olduğu sonucuna varılmıştır.

Değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri belirleyebilmek amacıyla etki-tepki ve varyans ayrıştırma analizleri yapılmıştır. Gerek etki-tepki gerekse varyans ayrıştırma analizleri yapılırken Cholesky ayrıştırma yöntemi dikkate alınmıştır. Chloesky ayrıştırma yönteminde VAR modelde yer alan değişkenlerin sırası büyük önem arz ettiğinden değişkenler dışsaldan içsele göre sıralanmıştır. Bu bağlamda reel efektif döviz kuru ilk sırada yer alırken sırasıyla cari işlemler açığı ve GSYİH şeklinde sıralama yapılmıştır. Etki-tepki analizi sonuçları Şekil 2'de gösterilmiştir. Şekil 2'nin üst panelinde reel efektif döviz kurunda beklenmedik bir şok gerçekleştiğinde cari işlemler açığı ve GSYİH'nin vermiş olduğu tepkiler gösterilmiştir. Buna göre, reel efektif döviz kurundan beklenmedik bir artış gerçekleştiğinde cari işlemler dengesi negatif ve istatistiksel olarak anlamlı tepki vererek açık artmakta diğer taraftan GSYİH pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı tepki vererek ekonomik büyüme artmaktadır. Bu sonuç teorik beklentiler ile uyumludur çünkü reel efektif döviz kurunun artması ulusal para biriminin değerinin artması anlamına gelmekte ve böylece ithal ürünlerin fiyatı azalarak ithalat artmakta ve ihracat azalmakta ve cari işlemler dengesi olumsuz yönde bozularak açık vermektedir. Ulusal para biriminin değer kazanmasının GSYİH üzerindeki olumlu etkisi cari işlemler dengesinde açık üzerinden yorumlanabilmektedir. Şöyle ki, ithal ürünlerin ucuzlaması tüketimi arttırmakta ve artan tüketim ekonomik büyümeyi olumlu etkileyerek artmasına neden olmaktadır.

Şekil 2'nin orta panelinde cari işlemler dengesinden beklenmedik bir artış gerçekleştiğinden reel efektif döviz kuru ile GSYİH'nin vermiş olduğu tepkiler yer almaktadır. Buna göre, cari işlemler dengesinde beklenmedik bir artış olduğunda reel efektif döviz kuru negatif tepki verse de bu tepki istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer taraftan GSYİH'nin vermiş olduğu tepki negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç cari işlemler açığının azalması durumunda ekonomik büyümenin olumsuz etkilenerek GSYİH'nin azaldığını belirtmektedir. Şekil 2'nin alt panelinde yer

alan sonuçlara göre, GSYİH'de beklenmedik bir artış olduğunda reel efektif döviz kuru ve cari işlemler açığının vermiş olduğu tepkinin negatif olduğu fakat bu tepkilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

**Şekil 2: Etki-Tepki Analizi Sonuçları**




Not: Kesikli çizgiler %95 güven düzeyinde sınırları göstermektedir. Tepkiler kümülatif olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3'te varyans ayrıştırma sonuçları gösterilmiştir. Buna göre, reel efektif döviz kurundaki değişimin büyük bir bölümü (%98) kendisi tarafından açıklanırken, cari işlemler açığı ile GSYİH'nin reel efektif döviz kurundaki değişim açıklama yüzdesinin oldukça düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan, cari işlemler dengesinde değişimin %82'si kendisi tarafından açıklanırken, reel efektif döviz kurunun dönem ilerledikçe açıklama yüzdesinin arttığı ve 10. dönemde reel efektif döviz

kurunun cari işlemler dengesinde değişimin %17'sini açıkladığı belirlenmiştir. Son olarak GSYİH'deki değişimin kendisi tarafından açıklanma yüzdesi dönem ilerledikçe azalmakta ve 10. dönemde bu oran %67'ye kadar düşmektedir. Bununla birlikte 10. Dönemde reel efektif döviz kurunun GSYİH'deki değişimin %19.5'ini, cari işlemler dengesinin ise %12.4'ünü açıkladığı görülmektedir.

Çalışmanın amacını dikkate aldığımızda reel efektif döviz kurunun hem cari işlelemler dengesinde hem de ekonomik büyümeye önemli bir oranda etki ettiğini anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra cari işlemler açığının da ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisinin olduğu da görülmektedir.

**Tablo 3: Varyans Ayrıştırma Analizi Sonuçları**

| LREDK'nin Varyans Ayrıştırması | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Dönem** | **Std Hata** | **LREDK** | **CA** | **LGSYİH** |
| 1 | 0.076 | 100.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 | 0.078 | 98.908 | 0.379 | 0.714 |
| 10 | 0.078 | 98.908 | 0.379 | 0.714 |
| **CA'nın Varyans Ayrıştırması** | | | | |
| **Dönem** | **Std Hata** | **LREDK** | **CA** | **LGSYİH** |
| 1 | 1.501 | 8.509 | 91.491 | 0.000 |
| 5 | 1.588 | 17.082 | 82.344 | 0.574 |
| 10 | 1.588 | 17.082 | 82.344 | 0.574 |
| **LGSYİH'nin Varyans Ayrıştırması** | | | | |
| **Dönem** | **Std Hata** | **LREDK** | **CA** | **LGSYİH** |
| 1 | 0.021 | 0.333 | 11.491 | 88.176 |
| 5 | 0.024 | 19.593 | 12.424 | 67.983 |
| 10 | 0.024 | 19.593 | 12.424 | 67.983 |

## 4. SONUÇ

Gelişmekte olan ülkelerin temel problemlerinden bir tanesi yüksek cari işlemler açığına sahip olmalarıdır. Cari işlemler dengesinde ki açığın Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya oranı arttıkça o ülke için tehlikeli bir durumdan söz etmek mümkündür. Türkiye 2001 yılında cari işlemler fazlası verirken diğer yıllarda hep açık vermiştir. Cari işlemler açığının giderek artması ithalata çok bağımlı bir ekonomik yapısının olmasından kaynaklanmaktadır. İhracat artışına bağlı olarak da ithalatta yükselmektedir. Türkiye 1980 sonrası korumacı dış ticaret politikasını terk edip ihracata yönelik sanayileşme modeline geçmesiyle birlikte korumacı politikalardan kurtulmuş rakipleri ile rekabet eder bir duruma gelmiştir. Özellikle ara mal ithalatı gereksiniminden kaynaklı olarak ciddi bir oranda dövize de ihtiyaç duymaktadır. Döviz kurlarının yükselmesi ithalatı zorlaştırırken ihracatı arttırması beklenir. Ancak Türkiye'de 1 birim ihracat yapabilmek için neredeyse 0.70 birim ithalat yapma zorunluluğu söz konusudur. Bu sebeple yüksek miktarda döviz ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Reel efektif döviz kuru, cari işlemler dengesindeki bozulmaların ülke ekonomisi üzerinde etkisi bu çalışmada ele alınmıştır.

1998Q1-2018Q4 döneminde reel efektif döviz kurunun cari açık ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ekonometrik analiz kullanılarak incelenmiştir. Öncelikle analize geçmeden önce serilerin bütünleşme dereceleri PP ve ADF birim kök testleri ile araştırılmış ve serileri fark durağan olduğu belirlenmiştir. VAR modeli tahmin edilerek değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırma yöntemi ile analiz edilmiştir.

Etki-tepki analizi sonuçlarına göre, reel efektif döviz kurunda beklenmedik bir artış gerçekleştiğinde cari işlemler dengesi ve GSYİH'nin istatistiksel olarak anlamlı tepki verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, ulusal para birimi beklenmedik bir şekilde değer kazandığında cari işlemler hesabı açık vermekte ve GSYİH ise artmaktadır. Bu etkinin süreklilik arz etmesi ve şokun etkisinin ortadan kaybolmaması diğer bir önemli noktayı oluşturmaktadır. Bununla birlikte GSYİH'nin cari işlemler dengesinde beklenmedik bir artışa negatif ve anlamlı tepki verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Varyans ayrıştırma yöntemi sonuçları etki-tepki analizinden elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

Türkiye'de tasarruf oranlarının düşük olması özellikle yatırımların fonlanması aşamasında dış kaynak gereksinimini beraberinde getirmekte ve bu durum cari işlemler hesabının açık vermesine neden olmaktadır. Bununla birlikte üretimde kullanılan ara malının ithal edilmesi ve üretimde kullanılan enerjinin ithal edilerek temin edilmesi Türkiye ekonomisinde cari işlemler hesabının sürekli olarak açık vermesine neden olmaktadır. Cari işlemler hesabının açık vermesi sürdürülebilirlik konusunda şüpheleri beraberinde getirmekte ve ayrıca ülke ekonomisini dış şoklara karşı kırılgan hale dönüşmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar cari işlemler dengesinin uygulanan döviz kuru politikaları oldukça ilişkili olduğu ve döviz kurları ile cari işlemler dengesinin ekonomik büyüme üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle politika yapıcıların cari işlemler açığını kapatmaya yönelik politikalar izlemesi durumunda ekonomik büyümenin bu durumdan olumsuz etkileneceği dikkatlerden kaçmaması gerekmektedir. Bu nedenle enerji sorununa ivedilikle çözüm bulunması ve yurtiçinde ara malların üretimine yönelik teşviklerin artması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

Çiftci, N. (2014). Türkiye'de Cari Açık Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler:Eş Bütünleşme Analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 129-142.

Demir, M. A. (2019). Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri Çerçevesinde Türkiye İçin Cari Açık Sürdürülebilirliği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 261-273.

Dickey, D., & Fuller , W. (1979). Distribution of theEstimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal Of American Statistical Association*.

Eğilmez, M. (2019, 5 10). *Kendime Yazılar* . http://www.mahfiegilmez.com: http://www.mahfiegilmez.com/2014/01/odemeler-dengesini-okumak.html adresinden alınmıştır

Enders, W. (2004). *Applied Econometrics Time Series.* New York: Jhon Wiles and Sons.

Engle, R., & Granger , C. (1987). Co-İntegration and Error Corection. *Representation Estimation and Testing "Ecocnometrica"*.

Erbaykal, E. (2007). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Döviz Kuru Cari Açık Üzerinde Etkilimidir? Bir Nedensellik Analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi* , 81-88.

İslatince, H. (2017). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ile Bireysel Krediler Cari Açık ve Döviz Kuru Arasındaki İlişkilerin ARDL Yöntemiyle Analizi. *Journal of Current Researches on Business And Economics*, 337-349.

Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal Of Economics Dynamics and Control*, 231-254.

Mangır, F., & Erdoğan, S. (2012). Merkez Bankası Finansal İstikrar Tedbirleri:Reel Kur ve Kredilerin Cari Açığa Etkisi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 241-260.

Peker, O., & Hotunluoğlu, H. (2009). Türkiye'de Cari Açığın Nedenlerinin Ekonometrik Analizi. *Atatürk Ünibversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 221-237.

Philips, P., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrica*.

Sadorsky, Perry (1999). Oil Price Shocks and Stock Market Activity. *Energy Economics*, Vol. 21, pp. 449-469.

Sevüktekin, M., & Çınar, M. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi.* Bursa: Dora Yayıncılık.

Tarı, Recep (2006), *Ekonometri*, Avcı Ofset, İstanbul.

Toda, H., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrarted Proceses. *Journal Of Econometrics*, 225-250.

Yeldan, E. (2005). Türkiye Ekonomsinde Dış Açık Sorunu ve Yapısal Nedenleri . *Çalışma ve Toplum Dergisi* , 47-60.

Yılmaz, Ö., & Akıncı, M. (2011). İktisadi Büyüme ile Cari İşlemler Arasındaki İlişki Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 363-377.

# DEVLET ORMAN İŞLETMELERİNDE HİZMET ALIMI İLE ÇALIŞAN ORMAN MÜHENDİSLERİNİN SORUNLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Muzaffer ATILIR**
Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
*muzaffer_tlr@hotmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Yaşar Selman GÜLTEKİN**
Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü Orman Ekonomisi Anabilim Dalı
*ysgultekin@hotmail.com*

**ÖZET:** Bu çalışma hizmet alımı ile çalıştırılmakta olan orman mühendislerinin sorunlarının ortaya konması amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında Orman Mühendisleri Odası Sakarya şubesine bağlı Sakarya, Düzce ve Bolu illerinde hizmet alımı ile çalıştırılmakta olan orman mühendislerine ve bu il sınırları dahilindeki orman işletme müdürlüklerindeki yöneticileri konuyla ilgili karşılaştıkları sorunları ve sorunların çözümüne ilişkin beklenti ve önerilerinin tespit edilmesi hedeflenmektedir. Hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerinin yapılan araştırmalara göre; en fazla üzerinde durdukları sorunların; faaliyetlerini zorlaştıran bürokrasi, orman fakültelerinde verilen eğitimin yetersizliği, faaliyet çeşitliliğinin artırılamaması, Yetki Yasasının içerdiği bazı boşluklar ve diğer kanunlarla olan uyuşmazlıklar vb. şeklinde sıralanmaktadır. Bu sorunların çözümünde, eğitim kurumları, Meslek Odası ve devlet orman teşkilatı temsilcileri ile ilgili diğer kesim temsilcilerinin yer alacağı ortak çözüm arama platformlarına ihtiyaç olduğu da vurgulanmaktadır. Çalışma sonucunda, hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerinin sorunları ve beklentileri belirlenerek değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra hizmet alımı yapan orman işletme müdürlüklerinden elde edilen bilgiler sayesinde bu konuda yaşanan sorunlar ve çözümüne ilişkin öneriler geliştirilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Hizmet Alımı, Orman Mühendisliği, Orman Mühendisleri Odası, Ormancılık Teşkilatı, Yönetim

# EVALUATION OF THE PROBLEMS OF FOREST ENGINEERS WORKING WITH SERVICES PROCUREMENT IN STATE FOREST ENTERPRISES

**ABSTRACT:** The aim of this study is to reveal the problems of forest engineers who are employed by the service procurement. Within the scope of this study, it is aimed to determine the problems faced by the forest engineers working in the Sakarya, Düzce and Bolu provinces connected to the Sakarya branch of the Chamber of Forest Engineers and their managers in the forest management directorates within the boundaries of the province and their expectations and suggestions for the solution of the problems. According to the researches of forest engineers working with service procurement; most of the problems they focus on; bureaucracy which complicates their activities, inadequacy of education provided in forest faculties, inability to increase the diversity of activities, certain gaps in the Law of Authority and conflicts with other laws. are listed as. It is emphasized that there is a need for common solution search platforms, which will include the representatives of educational institutions, the Chamber of Professions and the representatives of the state forest organization and other sector representatives. At the end of the study, problems and expectations of forest engineers working with service procurement were determined and evaluated. In addition, thanks to the information obtained from the forest management directorates that provide service, problems and their solutions have been developed.
**Key Words:** Service procurement, Forest engineering, Chamber of Forest Engineers, Forestry organization, Management.

## GİRİŞ

Türkiye'de ormancılık eğitimi 1857 yılında Fransız ormancıların desteği ile orman mektebinin kurulmasıyla başlamaktadır. Tanzimat Dönemi'nde Halkalı Ziraat Mektebi ile Orman Mektebi ilk mühendislik okulları arasında bulunmaktadır. Daha sonra Orman Mektebi Ali'sine dönüşen Orman Mektebi 1933 yılında kurulan Yüksek Ziraat Enstitüsü'ne bağlanmış ve 1948 yılında Enstitü'den ayrılarak İstanbul Üniversitesi bünyesinde Orman Fakültesi olarak yerini almıştır (Gümüş, 2018: 24). Bununla birlikte yakın dönemlerde Tanzimat Fermanı ile kaynak arayışına giren Osmanlı İmparatorluğu 1839 yılında Ticaret Nezaretine bağlı merkezi İstanbul'da olan ormancılık ile ilgili ilk teşkilatını "Orman

Müdürlüğü" adı altında kurmuştur. Ancak kurulan bu müdürlüğün teknik anlamda ormancılık faaliyetlerini yerine getirmekten ziyade orman ürünleri ticaretinden vergi almak üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Aktan, 2013: 3).

Türkiye ormancılık sektöründe diğer mesleklerle birlikte orman mühendislerinin devlet orman teşkilatı dışında mesleki faaliyette bulunmalarına imkân sağlayan ve bunun için gerekli hukuki zemini oluşturan "5531 sayılı Orman Mühendisliği, Orman Endüstri Mühendisliği ve Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği Hakkında Kanun" adlı düzenlemedir (Öztürk vd., 2014a). 2006 yılında çıkarılan bu kanun ile orman mühendisliğini de içine alan üç meslek grubunun faaliyet alanlarının tespiti, ormancılık ve orman ürünleri bürolarının kurulması ve her bir mühendislik alanına ilişkin meslekî faaliyetlerdeki hak, yetki, sorumluluk ve çalışma esaslarının düzenlenmesi amaçlanmıştır (Öztürk vd., 2014b).

Orman mühendisliği mesleğinin mesleki örgütü TMMOB'nin de üyesi olan Orman Mühendisleri Odası (OMO)'dır (Ünal vd., 2018: 166). 2019 yılı Orman Mühendisleri Odası verilerine göre 17.000 üzerinde odaya kayıtlı orman mühendisi bulunmaktadır. Aynı şekilde orman mühendisleri odasına kayıtlı 800 civarında serbest ormancılık bürosu mevcuttur (OMO, 2019).

2019 yılı itibari ile TMMOB Orman Mühendisleri tarafından belirtildiği üzere *"Orman Mühendislerinin görevleri artmış ve sorumluluk alanları genişlemiştir. Bugün için orman rejimi içindeki alanlar Ülke yüzeyinin %27'sini kaplamaktadır. 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu, 4122 sayılı Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nun orman idaresine ve ağırlıklı olarak orman mühendislerine yüklediği görev ve sorumluluklar düşünüldüğünde; hem ormancılık mesleğinin içinde kalan yetki ve sorumlulukların çok büyük bir çeşitlenme gösterdiği, hem de Orman Mühendislerinin görev alanının hemen hemen Ülkemizin tamamını kapsadığı görülmektedir. Türkiye'nin taraf olduğu, çevrenin ve doğal kaynakların, özellikle flora ve faunanın korunmasına ve ticaretine ilişkin uluslararası sözleşmeler de Orman Mühendislerinin görevlerini çoğaltmakta ve sorumluluk alanlarını genişletmektedir."*

5531 sayılı yasa ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu uyarınca belirli süreli danışmanlık hizmeti alınması yoluyla orman teşkilatlarında orman mühendisi çalıştırılması hizmet alımı olarak tanımlanmaktadır. Hizmet alımı ile çalışmaya başlayan danışman orman mühendisleri, sürecin yeni olması ve beraberinde yaşanmaya başlayan farklı durumlar ve sorunlar bu konu üzerinde çalışma yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Literatürde hizmet alımı ile ilgili kavram dış kaynak kullanımı (outsourcing) olarak karşımıza çıkmaktadır. Outsourcing kavramı, İngilizcede "outside resource using" kelimelerinin kısaltılması ile ortaya çıkmış bir kavramdır. Türkçe literatürde ise, "dış kaynak kullanımı" ya da "dış kaynaklardan yararlanma" şeklinde kullanıldığı görülmektedir (Turgut, 2012: 2). Bu kapsamda orman mühendisi danışman hizmet alımı da bir dış kaynak kullanımı olarak değerlendirilebilir.

Mc Laughlin (2004) tarafından belirtildiği üzere dış kaynak kullanımı bir yönetim stratejisidir. Örgütün ana işlevi dışındaki görevleri yerine getirmeyi taahhüt eden servis sağlayıcılarıdır (Chikuse, vd., 2012: 107). Ormancılık faaliyetlerinde dış kaynak kullanım stratejisi ile görev alan ve bu görevi yerine getirmeyi

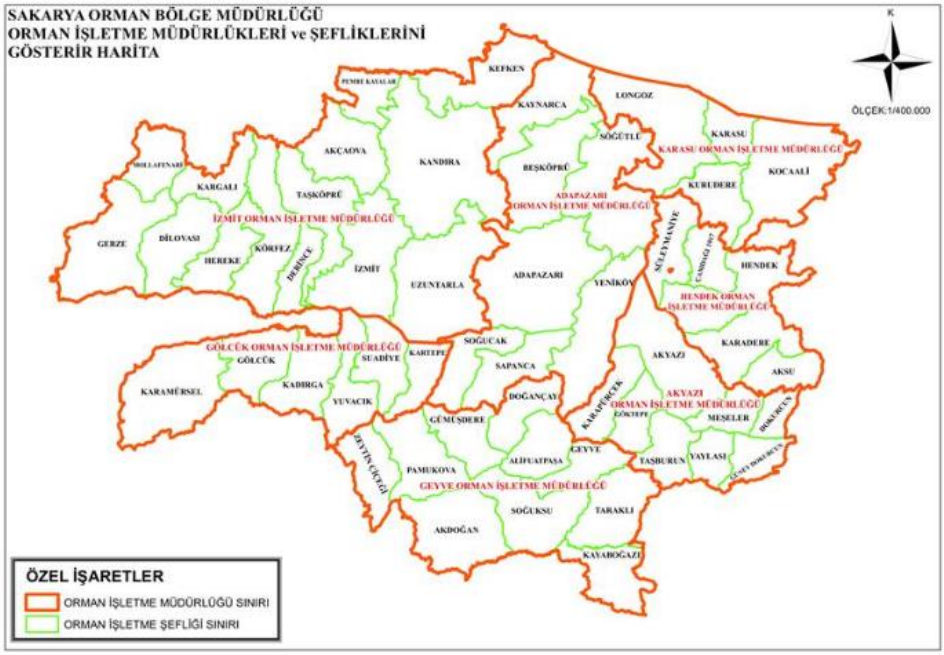
taahhüt eden danışman/şirket/ müteahhitlerin çevre yönetimi konusunda yeterliliklere sahip olmaları beklenmektedir.

Bu çalışmanın amacı, hizmet alımı ile çalıştırılmakta olan orman mühendislerinin sorunlarını ortaya koymaktır. Bu bağlamda çalışma kapsamında Orman Mühendisleri Odası Sakarya şubesine bağlı Sakarya, Düzce ve Bolu illerinde hizmet alımı ile çalıştırılmakta olan orman mühendislerine ve bu il sınırları dâhilindeki orman işletme müdürlüklerindeki yöneticileri konuyla ilgili karşılaştıkları sorunları ve sorunların çözümüne ilişkin beklenti ve önerilerinin tespit edilmesi hedeflenmektedir.

## 1. MATERYAL VE YÖNTEM

Hizmet alımı ile çalıştırılmakta olan orman mühendislerinin sorunlarını saptamak amacı ile çalışma alanına karar verilmiştir. Ulusal düzeyde Türkiye'deki orman teşkilatlarında hizmet alımında çalışan orman mühendislerine anket uygulanması ve görüşmeler yapılması; zaman, maliyet, ulaşım vb. diğer olanaklar bakımından zorlayıcı olacağından dolayı, çalışma alanına yönelik daraltma yapılmıştır. Orman mühendisi hizmet alımının yapılmaya başlandığı ilk yer olan Sakarya Orman Mühendisler Odasının kapsam alanındaki Sakarya ve Bolu Orman Bölge Müdürlükleri'nde hizmet alımı ile çalışan orman mühendisleri olarak belirlenmiştir.

Sakarya Orman Bölge Müdürlüğü (SOBM); Marmara Bölgesinin doğusunda yer almakta olup, Doğusunda Bolu, batısında İstanbul, güneyinde Bolu ve Bursa Bölge Müdürlükleri ile komşu olup kuzeyde Karadeniz'e açılmaktadır (SOBM, 2019) (Şekil 1).




*Şekil 1. Sakarya Orman Bölge Müdürlüğü konumu ve bağlı orman işletme müdürlükleri*

Sakarya Orman Bölge Müdürlüğü (SOBM)'nün kuruluşu 1959 tarihinde olup, Sakarya ve Kocaeli illerinin tamamını kapsamaktadır. Sakarya ilinde Adapazarı, Akyazı, Geyve, Hendek ve Karasu

ilçelerinde olmak üzere 5 adet Orman İşletme Müdürlüğü, Kocaeli İlinde ise İzmit ve Gölcük'te olmak üzere 2 Orman İşletme Müdürlüğünden ibaret 7 Adet İşletme Müdürlüğü mevcuttur. Sakarya ilinde 5 Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı olarak 34 Orman İşletme Şefliği, Kocaeli ilinde 2 Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı olarak 21 Orman İşletme Şefliği olmak üzere toplam 55 Orman İşletme Şefliği; 1adet Sakarya ve 1 adet Kocaeli'de olmak üzere 2 adet Ağaçlandırma Ve Toprak Muhafaza Şefliği, 7 adet Kadastro ve Mülkiyet Şefliği ile Adapazarı Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı 1 adet Emlak şefliği bulunmaktadır. Bölge Müdürlüğüne bağlı Sakarya Orman Fidanlık Müdürlüğü bünyesinde 3 adet Orman Fidanlık Şefliği bulunmaktadır. Ayrıca Bölge Müdürlüğünde 1 adet Etüd Proje Başmühendisliği ile 12 adet Orman Kadastro Başmühendisliği mevcuttur (SOBM, 2019).

Çalışma kapsamında değerlendirmeye alınan bir diğer Orman Bölge Müdürlüğü ise Bolu Orman Bölge Müdürlüğü (BOBM)'dür. 1951 yılında kurulan Bolu Orman Bölge Müdürlüğü'nde; Bolu Orman İşletme Müdürlüğü, Düzce Orman İşletme Müdürlüğü, Mudurnu Orman İşletme Müdürlüğü, Gerede Orman İşletme Müdürlüğü, Yığılca Orman İşletme Müdürlüğü, Mengen Orman İşletme Müdürlüğü, Göynük Orman İşletme Müdürlüğü, Akçakoca Orman İşletme Müdürlüğü, Aladağ Orman İşletme Müdürlüğü, Kıbrısçık Orman İşletme Müdürlüğü, Seben Orman İşletme Müdürlüğü ve Gölyaka Orman İşletme Müdürlükleri bulunmaktadır. Bolu Orman Bölge Müdürlüğünde bugün itibariyle 12 Orman İşletme Müdürlüğü mevcuttur (BOBM, 2019). (Şekil 2).




*Şekil 2. Bolu Orman Bölge Müdürlüğü konumu ve bağlı orman işletme müdürlükleri*

Çalışma yönteminin uygulanmasında Sakarya ve Bolu Orman Bölge Müdürlüklerinde hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerine ilişkin veriler, literatür taramaları, alanda yapılan gözlemler, uzmanlar ile yapılan görüşmeler, araştırma alanına ilişkin önceki yıllarda ortaya konulmuş çalışmalar kullanılmıştır.

Anket formu, kişisel bilgiler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, tecrübe, gelir vb), mevcut durum ve sorunlar (faaliyetleri, istihdam durumu, ormancılık eğitimi, yetki yasası, meslek odası ve ormancılık teşkilatına ilişkin görüşler) ile çözüm önerileri şeklinde üç ana bölümden oluşmuştur. Anket formunda toplam 24 adet açık ve kapalı uçlu soru olup, bazı sorularda 3'lü likert tipi ölçek (3-Point Likert Type Scale) kullanılmıştır. Anket formu sorularının hazırlanmasında, araştırma amacı doğrultusunda 5531 sayılı yasa ve bu yasaya bağlı alt mevzuat düzenlemeleri ayrıntılı şekilde incelenerek açık ve/veya kapalı uçlu, ilk sorudan itibaren kolay anlaşılır, cevaplayıcıyı zorlamayan, art arda sıralanan soruların bir mantık düzeninde olması ve çok soru sorulmaması vb. şekilde yazında sıralanan ilkelere uygulamaya çalışılmıştır (Baş, 2010).

Bilimsel araştırmalarda araştırma konusu ile ilgili olarak veri elde yöntemleri mülakat, sözlü görüşme, anket, gözlem vb. bilgi kaynaklarına başvurulmaktadır (Altunışık vd., 2015). Anket sonuçlarının analizleri nitel analiz tekniklerinden sözlü görüşme ve mülakat ile gerçekleştirilmiştir. Bu noktada, hizmet alımında çalışan orman mühendislerine yöneltilen sorulara cevaplayıcıların verdikleri yanıtlar özetlenmiş ve araştırma amacı doğrultusunda yorumlanmıştır. Çalışmaya hizmet alımı ile çalışmış ve halen çalışmakta olan 40 orman mühendisi katılım sağlamıştır.

Çalışma kapsamında Sakarya Orman Mühendisleri Odasının kapsam alanındaki Sakarya ve Bolu Orman Bölge Müdürlükleri'nde hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerine anket uygulanmıştır. Ancak bölgesel koşulların ve hizmet ihtiyacının farklılığına dayalı olarak, hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerinin karşılaştıkları sorunların da farklı olabileceği ön görülmektedir. Benzer çalışmaların Türkiye'deki tüm Orman Bölge Müdürlükleri'ne yönelik olarak genişletilmesi ve bu geri bildirimlerin periyodik olarak tekrarlanması önerilmektedir.

## 2. BULGULAR VE TARTIŞMA

Orman mühendislerinin hizmet alımı yoluyla istihdam edilmelerini dış kaynak kullanımı olarak değerlendirmek yerinde olacaktır. Çalışma ile katılımcılardan elde edilen veriler aşağıdaki başlıklar halinde özetlenebilir:

- Faaliyetleri zorlaştıran bürokrasi,
- Orman fakültelerinde verilen eğitimin yetersizliği,
- Faaliyet çeşitliliğinin ve iş yükünün fazla olması,
- Yetki yasasının içerdiği bazı boşluklar, iş tanımının açık bir şekilde yapılmamış olması,
- Diğer kanunlarla olan uyuşmazlıklar (mevzuat yetersizliği)
- Çalıştırılma süresinin azlığı ve yetersizliği,
- Ücret-maaş yetersizliği (maaş ödemelerinin gecikmesi sorunu),
- Çalışma koşullarının belirsiz ve ağır olması,
- Sosyal hakların ve özlük haklarının yetersizliği

- Diğer kanunlarla olan uyuşmazlıklar (mevzuat yetersizliği) vb.

Katılımcıların faaliyetlerini yürütürken ormancılıkla ilgili teknik konular haricinde en fazla karşılaştıkları ve şikâyetçi oldukları sorunların bürokratik işlemlerden kaynaklanan sorunlar, faaliyet çeşitliliğinin ve iş yükünün fazla olması, çalıştırılma süresinin azlığı ve yetersizliği, Ücret-maaş yetersizliği (maaş ödemelerinin gecikmesi sorunu), çalışma koşullarının ağır olması kanunlardan kaynakların uyuşmazlıklar ve uyumsuzluklar şeklinde değerlendirilebilir. Bu konuda serbest orman mühendisleri ile ilgili yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Öztürk vd., 2014b).

Dış kaynak kullanımı olarak değerlendirildiğinde, orman mühendisi hizmet alımı ile devlet orman işletmelerinin iş süreçlerini ve yeteneklerini güçlendirmek amaçlanmakla birlikte işletmelere daha fazla zaman sağlaması da önemli bir kazanım olarak düşünülmektedir. Buna ek olarak hizmet alımı orman işletmelerinin ihtiyacı olan teknik personel iş gücünü temin etmede büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Hizmet alımı aynı zamanda orman işletmelerinin iş yükünü azalmada rol oynayarak müşterilerinin ihtiyacı olan iş ve işlemleri zamanında tamamlamalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca hizmet alımı ile ormancılık sektöründe yeni istihdam olanaklarının ortaya çıkmasına katkı sağlanabilmektedir. Özellikle 2006 yılından itibaren yetki yasasının kabulünden itibaren düşünüldüğünde serbest ormancılık bürolarının kurulması, sayılarının gün geçtikçe artması ve istihdama katkıları göz önünde bulundurulduğunda dış kaynak kullanımı olarak önemli faydalar elde edildiği söylenebilir. Ormancılık bürolarının teknolojik, tecrübe ve bilgiye dayalı kapasitelerinin geliştirilmesinde de dış kaynak kullanımı açısından düşünüldüğünde avantaj sağladığı değerlendirilebilir.

Dış kaynak kullanımı kapsamında değerlendirildiğinde orman mühendislerinin hizmet alımı yoluyla çalıştırılmaları ve istihdam edilmelerinin bir takım dezavantaj ve risklerinin olabileceği de göz ardı edilmemelidir. Bunlardan bazıları, hizmet alımı ile bir takım kalite kayıplarının yaşanması ve aksaklıkların meydana gelmesi, kritik öneme sahip becerilerin kaybedilme risklerinin ortaya çıkması ve yanlış temel yeteneklerin geliştirilebilmesi, devlet orman işletmelerinde çalışmakta olan personelin moral ve motivasyonlarının düşmesi ile birlikte verimliliğin tehlike altına girmesi risklerinin ortaya çıkması, işletmelerle ilgili gizli ya da kritik öneme sahip bilgilerin ortaya çıkma risklerinin ortaya çıkma olasılığının bulunması, işletmelere maliyet avantajı sağlaması beklenirken gizli maliyetlerin göz önünde bulundurulmaması nedeniyle beklenen avantajın dezavantaja dönüşebilmesi, işletmeye karşı odak eksikliğinin olması gibi bir takım olumsuzluklar yaşanabileceği mutlaka dikkate alınmalıdır.

Dış kaynak kullanımı ile ilgili işletme yöneticilerine yönelik yapılan bir çalışmada (Çatı vd., 2015) dış kaynak kullanımı faktörlerinin maliyet, iş gücü, rekabet avantajı, müşteri memnuniyeti, sermaye yapısı ve hizmet kalitesi olarak belirlenmiştir. Buna göre, işletme yöneticileri bir diğer ifadeyle işletmelerin karar verici konumunda olanlar, işletmelerinin finansal performanslarını iyileştirme ve geliştirmede dış kaynak kullanımın etkisi olduğunu belirtmektedirler. Özellikle işletmelere rekabet avantajı sağlaması ve hizmet kalitesinin arttırılması ile gelirlerini arttırma olanağına sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca dış kaynak kullanımının maliyet tasarrufu sağlaması da işletmelerin etkinliği ve verimliliğine olumlu katkılar sağlayabileceği söylenebilir.

## 3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma ile elde edilen veriler ışığında aşağıda başlıklar halinde verilen sonuçlara ulaşılmıştır:

- ✓ Ormancılık mevzuatının güncellenmesi,
- ✓ Yasal düzenleme gerekliliği (5531 sayılı yasanın yeniden düzenlenmesi),
- ✓ Hizmet alımı ihale sözleşmelerindeki eksikliklerinin giderilmesi,

- ✓ Katılımcı yaklaşımla hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerinin talep ve beklentilerinin karşılanması,
- ✓ Eğitim kurumları, Üniversiteler, Meslek Odası ve devlet orman teşkilatı temsilcileri ile ilgili diğer kesim temsilcilerinin yer alacağı ortak çözüm arama platformlarının oluşturulması,
- ✓ Uygulamadaki eksikliklerin ve sorunların giderilmesi,
- ✓ Hizmet alımı ile ilgili uzmanların, çalışanların, orman teşkilatı yöneticilerinin ve diğer ilgili paydaşların katılımı ile eğitim, seminer, konferans, çalıştay vb. bilimsel etkinliklerle konuyla bilgilendirme ve çalışmalar yapılması,
- ✓ Hizmet alımın ile çalıştırılabilecek orman mühendisi istihdamını artırmaya yönelik yeni ormancılık projeleri geliştirilmelidir.

5531 sayılı yasa ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu uyarınca belirli süreli danışmanlık hizmeti alınması yoluyla orman teşkilatlarında orman mühendisi çalıştırılması oldukça yeni bir uygulama olması nedeniyle bazı eksiklerinin olduğu açıktır. Bununla birlikte orman mühendisliği bölümlerinden mezun olan orman mühendislerinin gerek mesleki deneyim kazanmaları gerekse geçici süreyle dahi olsa istihdam olanağı kazanmış olmaları oldukça olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

Türkiye'deki orman mühendisliği bölümlerinden son yıllarda yaklaşık 700-750 orman mühendisinin mezun olduğu (Daşdemir, 2011) düşünüldüğünde, orman mühendislerinin istihdamı çoğunlukla devlet tarafından sağlandığından, orman mühendisliği bölümlerinden mezun olan sayısının artmasına karşılık mühendis kadrolarına ilgili kanunlar gereği, kamu politikaları ve kadro tahsislerinin azlığı nedeniyle, alternatif istihdam olanaklarının araştırılmasına, serbest ormancılık faaliyetlerinin geliştirilmesine ve ormancılıkta girişimciliğin teşvik edilmesine çalışılmaktadır.

Kamuda başta sağlık hizmetleri olmak üzere başka meslek alanlarında da sıkça uygulanmakta olan dış kaynak kullanımı (outsourcing) alanında uzman işletmeler aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Kamu kurumları ve özel işletmeler belirli hizmetlerini dış kaynak kullanımı ile gördürerek çağdaş işletmeciliğin gereklerini yerine getirmeye çalışmaktadırlar (Kalkan vd., 2015). Serbest ormancılık büroları da 2006 yılında kabul edilen yetki yasası ile kurulmaya başladığından dış kaynak kullanımında başvurulan oldukça yeni ve deneyimsiz işletmeler olarak değerlendirilebilir. Hizmet alımında istihdam edilen orman mühendislerinin de genellikle yeni mezun olan ve ormancılık faaliyetlerinde iş deneyimlerinin nispeten yetersiz oldukları göz önünde bulundurulduğunda ortaya çıkan aksaklıkların ve sorunların beklenen düzeylerde olduğu söylenebilir.

Hizmet alımı ile çalışan orman mühendislerinin mevcut durumlarını tespit etmeye yönelik bu çalışma, konunun tüm ilgili taraflarıyla bir araya gelinerek başta Tarım ve Orman Bakanlığı olmak üzere, hizmet alımı işini üstlenen serbest ormancılık büroları sahipleri, Orman Genel Müdürlüğü ve teşkilat yöneticileri, Orman Mühendisleri Odası, Türkiye Ormancılar Derneği, Üniversiteler, diğer Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar) hizmet alımı ile ilgili iyileştirme ve geliştirme önerilerini ortaya koymalıdırlar. Bunun için Tarım ve Orman Bakanlığı öncülüğünde çalıştay, seminer, konferans, kongre vb. bilimsel etkinliklerle üniversitelerden de destek alınarak bir araya gelinmeyi sağlayacak platformlar oluşturulmalıdır.

Küreselleşmenin etkisiyle tüm sektörlerde olduğu gibi ormancılık sektöründe de artan rekabet koşulları devlet orman işletmelerinde de dış kaynak kullanımını bir ihtiyacın ötesinde zorunluluk haline getirmeye başlamıştır. İşletmeler rekabet avantajı yakalamanın yanısıra dış kaynak kullanımı bir yönetim stratejisi olarak benimseyebilmektedirler. Dış kaynak kullanımının bir örneği olarak orman mühendisi hizmet alımı ile istihdam sağlanması, devlet orman işletmelerinin temel yeteneklerine odaklanarak hedeflerine ulaşabilmeyi ve rekabet avantajı sağlayabilecek yeniliklere oluşturabileceklerdir. Orman mühendisi

hizmet alımı ile istihdam sağlanması ile ülke ekonomisine önemli katkılar sağladığı gibi işletmelerin maliyetlerini düşürmede katkısının olduğu görülmektedir.

Uluslararası işletmelere bakıldığında dış kaynak kullanımı ile organizasyon yapılarında küçülmelere giderek markalarını daha etkin kullanabilme ve ana faaliyet konularına daha fazla odaklanabilme yoluyla işletme performanslarını arttırdıkları bilinmektedir. Bu bağlamda orman mühendisi hizmet alımı da bir dış kaynak kullanımı olarak değerlendirilmeli, kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasına odaklanarak sürecin eksiklik ve aksaklıklarının giderilmesi ve profesyonel yönetim anlayışının bir gereği olarak değerlendirilmelidir.

## KAYNAKÇA

Aktan, Ü. (2013). Serbest Ormancılık Büroları ve Orman Mühendisi İstihdamına Etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Artvin Çoruh Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Artvin.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım E. (2015). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (SPSS Uygulamalı), Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

OMO (2019). Orman Mühendisleri Odası, Bolu Orman Bölge Müdürlüğü, Erişim tarihi: 22 Ekim 2019, https://ormuh.org.tr/tarihce

SOBM (2019). Bolu Orman Bölge Müdürlüğü, Erişim tarihi: 22 Ekim 2019, https://sakaryaobm.ogm.gov.tr/Sayfalar/Kurulusumuz/Genel-Bilgiler.aspx

BOBM (2019). Bolu Orman Bölge Müdürlüğü, Erişim tarihi: 22 Ekim 2019, https://boluobm.ogm.gov.tr/Sayfalar/Kurulusumuz/GenelBilgiler.aspx

Baş, T. (2010). Anket: Anket nasıl hazırlanır? Anket nasıl uygulanır? Anket nasıl değerlendirilir?, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Chikuse L.J., Katsvanga C.A.T., Jimu L. and Mujuru L. (2012). Impacts of outsourcing forestry operations in the hyperinflationary economic environment of Zimbabwe, *African Journal of Agricultural Research*, 7 (1), 107-114.

Çatı, K., Çömlekçi, İ. ve Zengin E. (2015, Ocak). Dış kaynak kullanımının işletme finansal performansına etkisi: Düzce ili imalat sanayisinde KOBİ yöneticileri üzerinde bir araştırma, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 17 (28): 56-67.

Çetin, M. ve Oral, S. (2011). "Ormancılık Hizmetleri ve bürolarının katkıları" 2023'e doğru 1. Doğa ve Ormancılık Sempozyumu'nda sunulmuş tebliğ, Orman Mühendisleri Odası, 21-27 Kasım.

Daşdemir, İ., (2011). Orman Mühendisliğine Giriş, Bartın: Bartın Üniversitesi Yayınları.

Gümüş, C. (2018). Türk Orman Devrimi, Ankara: Türkiye Ormancılar Derneği.

Kalkan, M., Sökmen A. ve Bıyık, Y. (2015, Ocak). Sağlık hizmetlerinde dış kaynak kullanımı: Ankara halk sağlığı müdürlüğü uygulaması, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 15 (2), 35-56.

Öztürk, A., Aktan, Ü. ve Demirci, U. (2014, Eylül)a. Serbest ormancılık bürosu sahiplerinin 5531 sayılı yetki yasası ve uygulanma sürecine ilişkin görüşleri, *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 113-134.

Öztürk, A., Aktan, Ü. ve Demirci, U. (2014, Ocak)b. Serbest ormancılık büroları ve orman mühendisi istihdamına etkisi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15 (1), 33-43.

Turgut, H. (2012). "Otel İşletmelerinde Dış Kaynak Kullanımının Başarısına Ortaklık Kalitesinin Etkisi" Ulusal Meslek Yüksekokulları Çalıştayı ve Öğrenci Sempozyumu'nda sunulmuş tebliğ, Nevşehir Üniversitesi, 13-15 Haziran.

Ünal, M., Türkoğlu, T. ve Tolunay, A. (2018, Ocak). Orman mühendislerinin mesleki örgütlenmeye bakış açıları, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 22 (1), 165-171.

# İŞYERİNDE YILDIRMA, İŞE ADANMIŞLIK, İŞ TATMİNİ VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Dr. Öğr. Üyesi Özden AKIN**
Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
*ozdendogan@gmail.com*

**Prof. Dr. Ünal ARSLAN**
Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat
*uarslan2002@yahoo.com*

**ÖZET:** Örgüt yöneticileri çalışanlarının istenilen amaç ve hedefleri yerine getirebilmesi için örgüt içi politika ve uygulamalar geliştirmektedirler. Ancak örgütlerde yaşanan kişilerarası çatışmalar, stres, kötü yönetici, sözlü veya sözlü olmayan yıldırma davranışları gibi olumsuz olayların çalışanları olumlu olaylardan daha çok ve güçlü etkilediğini göstermektedir. Özellikle işyerinde yıldırma biçiminde gelişen olumsuz davranışlar yaygın biçimde oluşmakta ve çalışanların kendilerini işlerine vermelerine engel olmaktadır. Bu olumsuz davranışlar aynı zamanda iş tatminini azaltmakta ve işten ayrılma niyetini de arttırabilmektedir. İşyerinde yıldırma, istenmeyen olumsuz davranışların (sözlü veya sözsüz), sürekli ve sık olarak, belirli bir süre boyunca (yaklaşık altı ay) meydana gelmesi ve psikolojik rahatsızlıklara neden olabilen, istenilmeyen eylemler olarak tanımlanmaktadır. İşyeri zorbalığı örgütsel başarı ve verimliliğin yanı sıra çalışanın mutluluğu, işe adanmışlığını ve performansını da etkilemektedir. İşe adanmışlık ise örgüt çalışanlarının kendilerini ve enerjilerini işe vermesi ve işlerini tutkuyla yerine getirmeleri olarak tanımlanmaktadır. İşyeri zorbalığı yaşayan çalışanların işe adanmışlıklarının düşük düzeyde olduğu, iş tatmininin düşük, işten ayrılma niyetinin de yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla işyerinde çalışanların yaşadıkları yıldırma türlerinin işlerine özveri duymalarını ne kadar etkilediğinin bilinmesi, örgüt yöneticilerinin bu yönde politika ve uygulama geliştirmelerine yardımcı olabilir. Bu çalışmada çalışanların işyerinde yıldırmaya maruz kalmalarının, çalışanların işe adanmışlıkları, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaçla geçerliliği ve güvenirliği test edilmiş ölçekler, anket tekniği ile bir araştırma hastanesindeki çalışanlara uygulanmıştır. Amaç çerçevesinde oluşturulan model SEM-PLS yöntemiyle test edilmiştir. Analiz sonucunda işyeri zorbalığı işe adanmışlık, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti değişkenleri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** İşyeri zorbalığı, işe adanmışlık, iş tatmini, işten ayrılma niyeti

# A RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE BULLYING, WORK ENGAGEMENT, JOB SATISFACTION AND INTENTION TO LEAVE

**ABSTRACT:** Organizational managers develop internal policies and practices in order for their employees to achieve their desired goals and objectives. However, it shows that negative events such as interpersonal conflicts, stress, abusive leadership, verbal or non-verbal bullying behavior in organizations affect employees more and more strongly than positive events. Especially, negative behaviors, especially in the form of bullying in the workplace, are common and prevent employees from devote themselves to their jobs. These negative behaviors also reduce job satisfaction and increase the intention to leave. Workplace bullying is defined as unwanted negative behavior that can occur continuously and frequently, over a period of time (about six months), and that may cause psychological, physical and emotional discomfort. Workplace bullying affects organizational success and productivity, as well as employee happiness, engagement and job performance. Workplace engagement is defined as the fact that the employees of the organization give themselves and their energies to work and perform their work passionately. It is seen that the employees who experience bullying at workplace have low level of dedication, low job satisfaction and high intention to leave. Therefore, knowing how much the bullying they experience in the workplace affects their dedication to their work can help organizational managers develop policies and practices in this direction. The aim of this study is to investigate the effects of bullying of employees on workplace engagement, job satisfaction and intention to leave. For this purpose, the validity and reliability of the scales were tested and applied to the employees of a research hospital by questionnaire technique. The model was tested with SEM-PLS method. As a result of the analysis, significant relationships were found between the variables of workplace bullying, work engagement, job satisfaction and intention to leave.
**Key Words:** Workplace bullying, work engagement, job satisfaction, intention to leave

## 1. Giriş

Örgütler amaç ve hedeflerin yerine getirilmesinde bilgi ve teknolojiden büyük destek alsa da, insanın duygusal bir varlık olduğu ve bu durumun iş ile ilgili çıktılara olumlu ve olumsuz yansıdığı göz ardı edilememektedir. Motivasyon, iş tatmini, olumlu çalışma iklimi ve sosyal imkânlar gibi faktörler çalışanın duygusal durumunu arttırmakta veya azaltmaktadır. İşyerinde yaşanan kötü olaylar, kişiler arası çatışmalar, kötü yönetici ve yıldırma davranışları çalışanların iş tatmininin azalmasına ve işten ayrılma niyetinin artmasına neden olabilmektedir (Einarsen ve Hoel, 2001). İşyerinde yıldırma (kişiler ve meslektaşlar arasında yaşanan saldırganlık, yöneticilerin veya çalışanların kötü muamelesi) çalışma hayatında hem hedeflere hem de örgütlere yıkıcı etki yaratan önemli bir sorun olarak düşünülmektedir (Einarsen, Hoel, Zapf ve Cooper, 2003).

Örgüt çalışanlarının iş tatminini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilecek olan işyerinde karşılaşabileceği yıldırma davranışları olabilmektedir. Bu davranışların sürekli olarak tekrarlanması, çalışanın fiziksel ve duygusal durumuna zarar vererek işten duyduğu tatmine ve işten ayrılma niyetine etki edebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, örgüt çalışanlarının işyerinde yıldırmaya uğramalarının işe adanmışlıkları, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini incelemektir.

## 2. Literatür

Yıldırma, bireyi fiziksel, psikolojik ve duygusal olarak zorlayarak hedeflenen kişiye eziyet etme, zarar verme, gözünü korkutma gibi davranışları içermektedir. Hem bireysel hem de örgütsel düzeyde yıkıcı etki yaratarak çalışma hayatı için bir tehdit oluşturmaktadır (Hurley, Hutchinson, Bradbury ve Browne, 2016). İşyerinde yıldırma kavramı bir çalışanın işyerinde sürekli olarak aşağılama, korkutma veya cezalandırma gibi psikolojik olarak olumsuz ve saldırgan davranışlara maruz kalmasını ifade etmektedir (Leymann, 1996). Aynı çalışanlar uzun bir süre ve sürekli olarak bu durumlara maruz kaldığında ciddi zararlar görebilmektedir. Örgütsel yıldırmada birbirlerinden ayrı ve bağlantılı olmayan olaylardan ziyade, işyerinde düşmanca ilişkilerin gelişmesi ve sıkça yaşanması durumu söz konusudur. En belirgin özelliği tekrarlanması, belirli bir süre boyunca yaşanması ve çeşitli davranışlarla ilişkilendirilmesidir (Einarsen vd., 2003). Einarsen'e (1999) göre yıldırma davranışı işyerinde yaşanan normal çatışmalardan farklı olarak tekrarlayan davranışlar olması, kişisel itibarı zedelemesi veya kendine güveni azaltmayı hedefleyen sürekli olumsuz davranışlardır. Einarsen (1999) örgütsel yıldırmayı işle ilgili davranışlar ve kişiyle ilgili davranışlar olmak üzere ikiye ayırmıştır. Bir çalışanın zihinsel sağlığına zarar verebilecek korkutma, iftira, tecrit gibi davranışlar kişiyle ilgili davranış örnekleridir. Bir çalışana çok fazla veya çok basit bir görev verilmesi, işinin yoğun bir şekilde eleştirilmesi iş ile ilgili yıldırma davranışı olarak gösterilmektedir. Bu ikili ayırımın dışında sonrasında üçüncü bir ayırım ve boyut olarak, birinin kişisel alanını işgal etmesi,

şiddet tehditleri, fiziksel istismar ve kötü muamele şeklinde görülen fiziksel yıldırma boyutu da eklenmiştir (Einarsen, Hoel ve Notelaers, 2009). İşyerinde yıldırmada yalnızca kişinin işyeriyle bağlantılı özelliklere değil ama aynı zamanda kişinin kültürel kimliğinden ötürü aşağılama ve dışlamaya da uğrayabilmektedir (Karacaoğlu ve Reyhanoğlu, 2006).

İşyerinde yıldırma davranışları örgütsel başarı ve verimliliğin yanı sıra çalışan refahını ve performansını da olumsuz bir şekilde etkilemektedir (Coetzee ve van Dyk, 2018). İşyerinde yıldırma davranışına maruz kalanlar üzerinde olumsuz bir duygusal etki ve tepki olmaktadır. Yapılan çalışmalarda işyerinde yıldırma davranışı yaşayan çalışanın yüksek düzeyde tükenmişlik davranışı (Laschinger, Finegan ve Wilk, 2009) gösterdiği ve bunun sonucunda düşük iş tatmini, düşük düzeyde işe adanmışlık (Coetzee ve van Dyk, 2018) ve yüksek düzeyde işten ayrılma niyetinde (Laschinger, Wong ve Grau, 2012) olduğu görülmektedir.

Berthelsen, Skogstad, Lau ve Einarsen (2011), iki yıl boyunca yıldırmaya maruz kalan çalışanların işyerini maruz kalmayan çalışanlara göre daha sık değiştirdiğini ve yıldırma davranışlarının işten ayrılma niyeti üzerinde önemli etkisi olduğunu söylemektedirler. Aynı şekilde Djurkovic, McCormack ve Casimir (2008) yaptıkları çalışmalarında yıldırmaya maruz kalmanın işten ayrılma niyetini arttırdığını ve yıldırmanın az yaşandığı örgütlerde işten ayrılma niyetinin az olduğunu tespit etmişlerdir.

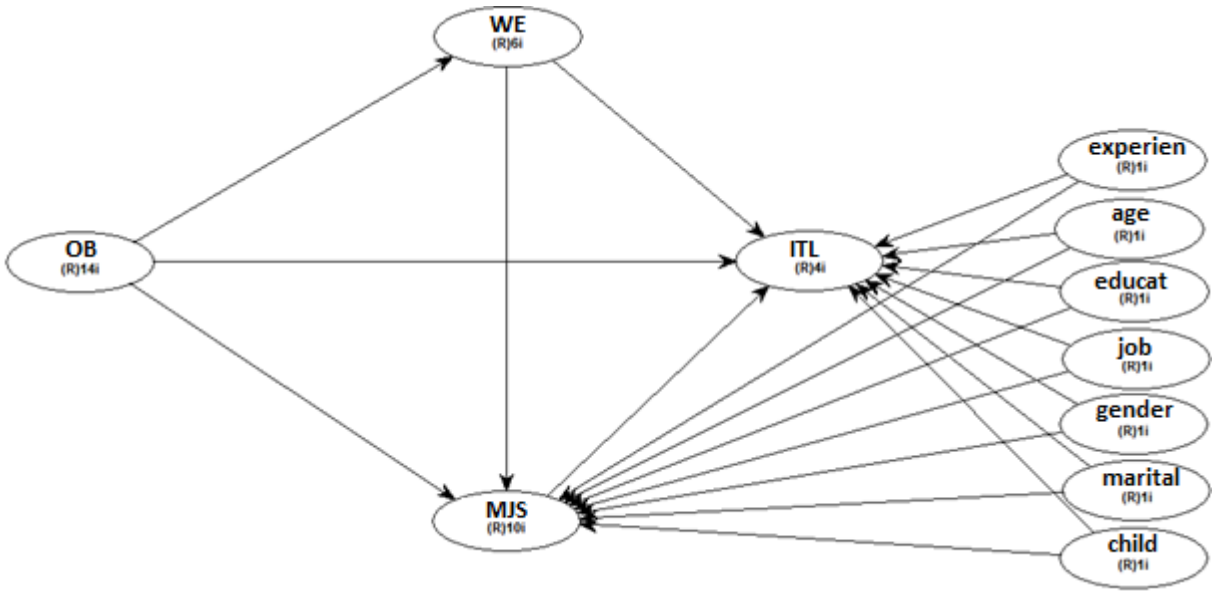
Çalışanların zorlu ve baskı içindeki iş ortamında iş performansı ve rekabet avantajına katkısının arttırılmasında işe adanmışlığın önemli rolü bulunmaktadır (van Dyk, 2016). İşe adanmışlık, çalışan için örgütsel başarıya ve kişisel kariyer ile ilgili faydalara yönelik olarak kullanılabilecek pozitif, enerjik ve iş ile ilgili zihinsel bir durum olarak düşünülmektedir (Hoole ve Bonnema, 2015). İşe adanmışlık Schaufeli ve Bakker (2004) tarafından çalışanlar ile işleri arasındaki fiziksel, duygusal ve bilişsel bir enerji akışı olarak tanımlanmaktadır. Çalışanların işe adanmışlığını gösteren üç boyut bulunmaktadır. İlk boyut olan enerji (dinçlik) çalışanın işini yaparken sahip olduğu yoğun çaba ve zihinsel odaklanma ile ilgili enerjidir. İkinci boyut olan adanmışlık, çalışanın işini yaparken yoğun olarak kendini işine vermesi ilham, şevk, gurur ve meydan okuma gibi hislerinin olmasıdır. Üçüncü boyut olan yoğunlaşma boyutu ise, çalışanın işini yaparken zamanın geçtiğinin farkında olmamasıdır (Turgut, 2013).

İş tatmini ve işe adanmışlık kavramının ikisi de çalışanın motivasyonu ile ilişkili olduğundan birlikte ele alınmaktadır. İş tatmini, örgüt çalışanlarının yaptıkları işle ilgili davranışlarını açıklama ve belirlemede kullanılan önemli göstergeler arasındadır. Çalışanların işleriyle ilgili olarak hissettikleri seveme ya da sevmemeleri durumudur (Spector, 1997). İş tatmininin olumsuz sonuçlarından birisi de işten ayrılma niyetidir. Mobley' e (1977) göre işten ayrılma niyeti çalışanın örgütünden gönüllü olarak ve bilerek geri çekilme isteği olarak tanımlanmaktadır. İşyerinde yıldırma negatif ve anlamlı bir şekilde iş tatmini

(Gonzalez-Gancedo, Fernandez-Martinez ve Rodriguez-Borrego, 2018; Lu, Lu, Gursoy ve Neale, 2016), işten ayrılma niyeti (Anjum ve Muazzam, 2018; Coetzee ve van Dyk, 2018; Djurkovic vd., 2008) ve işe adanmışlık (Coetzee ve van Dyk, 2018; Saito, Igarashi, Noguchi-Watanabe, Takai ve Yamamoto-Mitani, 2018) ile ilişkili bulunmaktadır (Gonzalez-Gancedo vd., 2018).

## 3. Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada çalışanların işyerinde yıldırmaya maruz kalmalarının, çalışanların işe adanmışlıkları, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda geliştirilen araştırma modelinde (Şekil 1) örgütsel yıldırmanın (OB) işe adanmışlığa (WE), iş tatminine (MJS) ve işten ayrılma niyetine (ITL) olan etkileri için yollar çizilmiştir. Ayrıca işten ayrılma niyetinin demografik değişkenlere maruz kalıp kalmadığının anlaşılması için tecrübe (experien), yaş (age), eğitim (educat), meslek (job), cinsiyet (gender), medeni durum (marital) ve çocuk sayısı (child) kontrol değişkenleri olarak eklenmiştir.




***Şekil 1:*** *Araştırma Modeli*

Not: OB: Örgütsel yıldırma; WE: İşe adanmışlık; MJS: İş tatmini; ITL: İşten ayrılma niyeti; experien: Çalışma süresi; age: yaş; educat: eğitim; job: meslek; gender: cinsiyet; marital: medeni durum; child: çocuk sayısı

Çalışmanın örneklemini Hatay il sınırları içinde yer alan bir devlet üniversitesi araştırma hastanesi hemşire, sağlık memuru ve veri kayıt sekreterleri çalışanları oluşturmaktadır. Sağlık sektörünün seçilme nedeni işyerinde yıldırma, işe adanmışlık durumu, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti kavramlarının bu

sektör çalışanları için önem (yoğun ve kalabalık bir ortamda çalışma, insan hayatına bağlı bir meslek olması ve nöbet sistemi) taşımasından kaynaklanmaktadır. Araştırma için herhangi bir örneklem kullanılmamış ve tam sayım yapılmıştır. Araştırma yapılan hastanede doktor hariç tüm sağlık personeli, sağlık teknisyeni veri kayıt çalışanı olmak üzere toplam çalışan sayısı 2019 Ekim ayı itibariyle 1044'tür. Bu çalışanların 412'si hemşire, 288'i sağlık personeli, 125'i veri kayıt sekreteri ve geri kalan çalışanlar diğerlerini oluşturmaktadır.

Araştırma hastanesinin mevcut çalışanlarına anketler dağıtılmış, toplam 333 anket (geri dönüş oranı % 35) gelmiştir. 10'dan fazla eksik veriye sahip 5 katılımcı anketi analize girmeden çıkarılmıştır. Cevaplayıcıların ölçeklere verdiği cevapların tümünün birlikte değerlendirilmesinden sonra 0,30'un altında herhangi bir standart sapma olmadığı görülmüş, bu itibarla tutarsız cevap verilmediği anlaşılmış, 328 anket analiz edilmiştir.

Çalışma için oluşturulan anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ankete katılanların demografik bilgileri yer almaktadır. Bu bilgiler tecrübe, yaş, eğitim, meslek, cinsiyet, çocuk sayısı ve medeni durumdur. İkinci bölümde iş tatminini ölçen 20 ifade yer almakta, üçüncü bölümde ise 22 ifadeden oluşan örgütsel yıldırma ifadeleri yer alırken, dördüncü bölümde 17 ifadeden oluşan işe adanmışlık ile 4 ifadeden oluşan işten ayrılma niyeti ifadeleri bulunmaktadır. İfadeler "hiç katılmıyorum'dan" "tamamen katılıyorum'a"doğru sıralanmıştır.

Çalışmada olguları ortaya çıkartacak geçerlilik ve güvenirliği yüksek olan ölçekler kullanılmıştır. Örgütsel yıldırma ölçeği olarak Einarsen ve Raknes (1997) tarafından geliştirilen 22 ifadeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Çalışmada işe adanmışlık ölçeği olarak 17 ifadeden oluşan ve Schaufeli ve Bakker'in (2003) geliştirdiği ölçek kullanılmıştır. Çalışmada iş tatminini ölçmek üzere Weiss, Dawis, England ve Lofquist'in (1967) geliştirdiği yirmi ifadeden oluşan Minnesota İş Doyum Ölçeğinin kısa formu yer almıştır. Katılımcıların işten ayrılma niyeti olup olmadığını ölçmek üzere Mobley, Rodger, Herbert ve Bruce vd., (1979) tarafından geliştirilen ve dört maddeden oluşan İşten Ayrılma Niyeti Ölçeği kullanılmıştır. Güvenirlik analizlerinde (Cronbach Alpha) iş tatmini 0,916; örgütsel yıldırma 0,954, işe adanmışlık ve işten ayrılma niyeti ise 0,868 bulunmuş olup ölçekler oldukça güvenilirdir.

Bu çalışma için kullanılan ve istatistiki bir yöntem olan Yapısal Eşitlik Modeli (SEM), teoriyi temel alarak birden fazla değişken arasındaki nedensel ilişkileri tahmin etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu çalışmanın analizi için kısmi küçük kareler yol analizli SEM (PLS-SEM) yöntemine dayalı WarpPLS programının 6.0 sürümü kullanılmıştır. SEM yönteminin bir çeşidi olan PLS-SEM varyans temelli çalışan ve parametrik olmaması sebebiyle kullanışlı bir analiz yöntemidir. Özellikle küçük örneklemlerde etkili çalışmaktadır (Kock, 2018).

Ölçekler tek havuz şeklinde Açımlayıcı (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizinde (DFA) açımlayıcı yöntem olarak Maximum Likelihood, döndürme tekniği olarak ise Oblimum kullanılmıştır. Faktör yükü 0,50'nin üzerinde ve bu göstergelerin faktör yükü p anlamlılık düzeyi 0,001 değerinde belirlenmiştir. Modelin tüm göstergeleri yansıtmalı (reflective) olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirliğin istatistik ve eşik değerleri olarak bütünleşik güvenirlik (CR≤0,70), ortalama açıklanan varyans (AVE≤0,50), Cronbach alfa güvenirliliği (CA≤0,70) ve tam çoklu doğrusal bağlantı VIF (FCVIF≤5) olarak belirlenmiştir. Regresyon analiz öncesinde boş verilerin doldurma algoritması olarak ortalama doldurma, içsel model analiz algoritması olarak Warp3 ve analizde yeniden örnekleme yöntemi olarak Bootstrapping (yeniden örnekleme sayısı 100) olarak belirlenmiştir. Bu analizde modelin kabul edilebilir iyi uyum istatistikleri olarak Average path coefficient (APC: Ortalama İlişki Katsayısı), Average R-squared (ARS: Ortalama Belirleme Katsayısı), Average adjusted R-squared (AARS: Ortalama Düzeltilmiş $R^2$) için p≤0,05 anlamlılık düzeyi, Average block VIF (AVIF: Ortalama Varyans Enflasyon Faktörü) ≤5 (ideal ≤3,3), Average full collinearity VIF (AFVIF)≤ 5 (ideal ≤3,3), Tenenhaus GoF (GoF: Modelin Açıklama Gücü) ≥ 0,36, Sympson's paradox ratio (SPR: Simpson Paradoksu Oranı) ≥ 0,7 (ideal =1), R-squared contribution ratio (RSCR: Olumsuz R Kare Etkisi Oranı) ≥ 0.9 (ideal=1), Statistical suppression ratio (SSR: Nedensellik Problemi Göstergesi) ≥ 0,7 ve Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR: İki Değişkenli Doğrusal Olmayan Katsayıların Ortalama $R^2$ Oranı) ≥ 0,7'dir (Kock, 2018) kullanılmıştır.

## 4. Bulgular

### 4.1. Demografik bulgular

Tablo 1, katılımcıların demografik özellikleri ile ilgili bilgileri göstermektedir. Katılımcıların % 69,2'si kadın, % 30,8'unun erkek olduğu görülmektedir. % 53,7'si evli, % 46,3'ü bekâr; eğitim durumu açısından lise ve altı çalışan oranı % 16,6, ön lisans oranı % 23,3 ve lisans ve üstü çalışan oranı % 60,1'dir. Meslek grubunda ise % 46,6'sının hemşire, %17,5'inin sağlık memuru % 18,8'inin veri kayıt memuru % 17,1'nin ise diğer çalışanlardan oluştuğu görülmektedir. Katılımcılar ay olarak 86,23 (64,05) toplam çalışma süresine sahiptirler.

**Tablo 1:** *Çalışanların Demografik Özellikleri ile İlgili Veriler*

| Değişken | Kategori | Frekans | Yüzde (%) |
|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | Kadın | 227 | 69,2 |
| | Erkek | 98 | 30,8 |
| **Medeni Durum** | Evli | 176 | 53,7 |
| | Bekâr | 149 | 46,3 |
| **Eğitim Durumu** | Lise ve altı | 45 | 16,6 |
| | Ön lisans | 78 | 23,3 |
| | Lisans ve üstü | 197 | 60,1 |
| **Meslek** | Hemşire | 153 | 46,6 |
| | Sağlık memuru | 58 | 17,5 |
| | Veri kayıt memuru | 49 | 18,8 |
| | Diğer | 56 | 17,1 |
| **Yaş ortalaması (standart sapma)** | | 30,62 (7,05) | Min. 18; Maks. 60 |
| **Toplam çalışma süresi ortalaması (standart sapma)** | | 86,23 (64,05) ay | Min. 1; Maks. 308 ay |

## 4.2. Ölçek geçerlilik ve güvenirlikleri

**Tablo 2:** *Ölçek Göstergelerinin Faktör Yükleri*

| Göstergeler | OB | MJS | WE | ITL |
|---|---|---|---|---|
| **OB18** | 0,865 | | | |
| **OB17** | 0,856 | | | |
| **OB10** | 0,852 | | | |
| **OB15** | 0,832 | | | |
| **OB11** | 0,816 | | | |
| **OB12** | 0,783 | | | |
| **OB13** | 0,776 | | | |
| **OB19** | 0,760 | | | |
| **OB14** | 0,759 | | | |
| **OB21** | 0,757 | | | |
| **OB20** | 0,721 | | | |
| **OB16** | 0,718 | | | |
| **OB8** | 0,664 | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OB9** | 0,637 | | |
| **OB22** | 0,555 | | |
| **OB7** | 0,512 | | |
| **MJS15** | | 0,852 | |
| **MJS18** | | 0,779 | |
| **MJS20** | | 0,752 | |
| **MJS16** | | 0,733 | |
| **MJS5** | | 0,726 | |
| **MJS14** | | 0,701 | |
| **MJS6** | | 0,700 | |
| **MJS13** | | 0,694 | |
| **MJS12** | | 0,692 | |
| **MJS19** | | 0,689 | |
| **MJS11** | | 0,533 | |
| **MJS8** | | 0,518 | |
| **WE8** | | | 0,773 |
| **WE12** | | | 0,764 |
| **WE9** | | | 0,763 |
| **WE15** | | | 0,713 |
| **WE11** | | | 0,707 |
| **WE16** | | | 0,682 |
| **WE2** | | | 0,668 |
| **WE1** | | | 0,630 |
| **WE13** | | | 0,598 |
| **WE7** | | | 0,587 |

| | | |
|---|---|---|
| **WE14** | 0,541 | |
| **WE3** | 0,534 | |
| **ITL2** | | 0,895 |
| **ITL3** | | 0,840 |
| **ITL4** | | 0,779 |
| **ITL1** | | 0,631 |

Not: OB: örgütsel yıldırma; MJS: İ-iş tatmini; WE: işe adanmışlık; ITL: işten ayrılma niyeti

Ölçek ifadelerinin bir arada toplanıp toplanmadığına yönelik yapı geçerliliği için AFA ve DFA yapılmıştır. Örneklem yeterliliğine bağlı olarak KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) testi sonucunun % 91 (% 60'ın üzerinde) olduğu, Bartlett Küresellik Testinde $\chi^2_{df=946}$ 105,98; p≤0,001 istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. AFA analizi sonucunda faktör yükü 0,50'nin altındakiler çıkarılmıştır (Tablo 2). Faktör sayısının belirlenmesinde paralel analizden yararlanılmıştır (Revelle, 2019). Modelin açıklama gücü 54,8'dir.

CR, AVE, CA ve FCVIF değerlerinin tatminkâr olduğu görülmektedir (Tablo 3). Ayrıca Tablo 3'ün altında ölçeklerin AVE değerlerinin karesi olan değerlerin dikey ve yatay olarak belirtilen korelasyon değerlerinden yüksek olması, ilgili ölçeğin ayrılma geçerliliğine sahip olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3:** *Örtük değişkenler arası korelasyon ve AVE'nin karesi*

| | **MJS** | **OB** | **WE** | **ITL** |
|---|---|---|---|---|
| **MJS** | (0,723) | -0,291 | 0,310 | -0,205 |
| **OB** | -0,291 | (0,753) | -0,267 | 0,286 |
| **WE** | 0,310 | -0,267 | (0,714) | -0,107 |
| **ITL** | -0,205 | 0,286 | -0,107 | (0,792) |

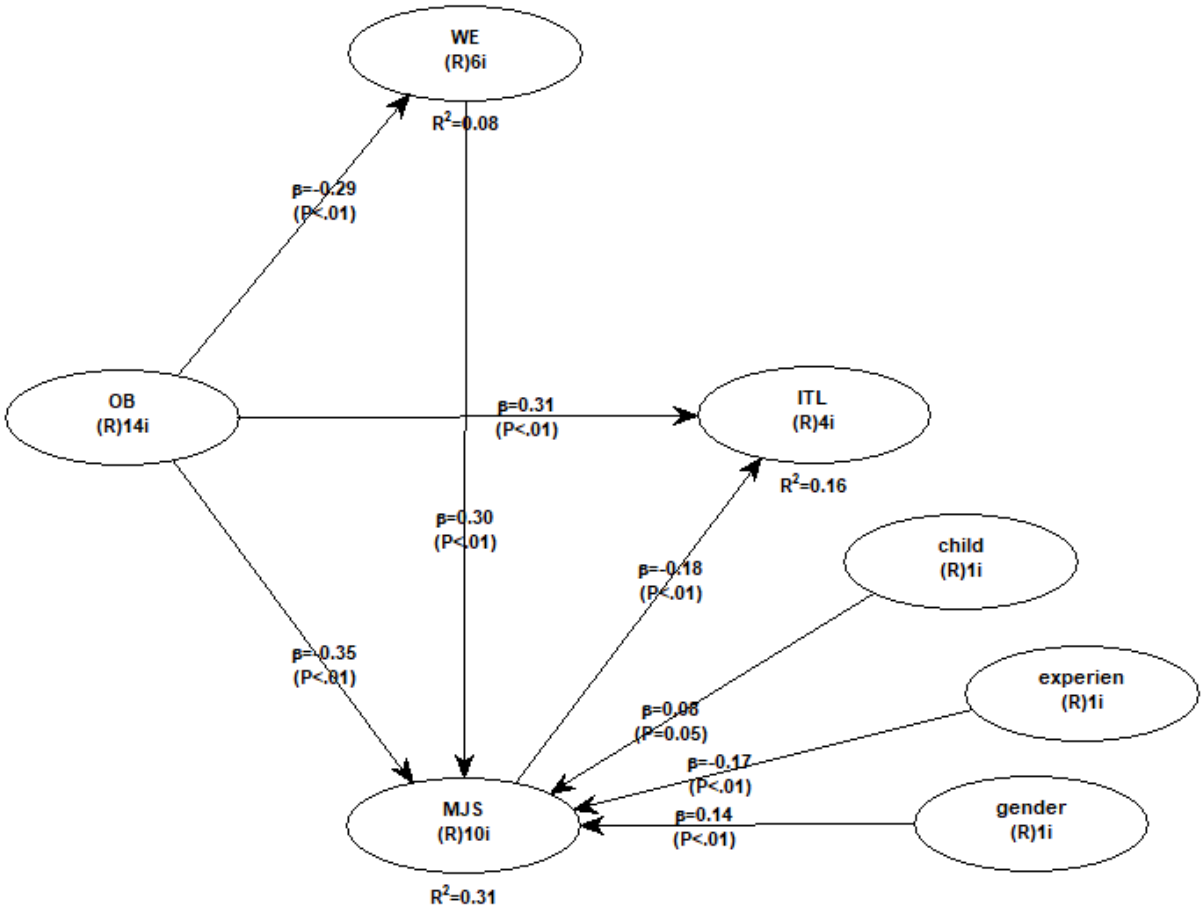
**Not:** AVE'nin karesi çapraz ve parantez şeklinde gösterilmiştir.

**Tablo 4:** *Ölçeklerin geçerlilik ve güvenirlik değerleri*

| | **MJS** | **OB** | **WE** | **ITL** |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Composite reliability** | 0,915 | 0,947 | 0,854 | 0,870 |
| **Cronbach's alpha** | 0,916 | 0,954 | 0,867 | 0,868 |
| **Avg. var. Extrac.** | 0,522 | 0,567 | 0,509 | 0,627 |
| **Full collin. VIF** | 1,282 | 1,248 | 1,207 | 1,126 |
| **Skewness** | -0,189 | 1,233 | -0,399 | 0,192 |
| **Exc. kurtosis** | -0,483 | 1,178 | -0,530 | -0,860 |

### 4.3. Model analizi




**Şekil 2.** Model analiz sonucu

Analiz sonucunda OB'nın, WE'ye (β=-0,29; p≤0,01) ve MJS (β=-0,35; p≤0,01) olumsuz, ITL'ye (β=0,31; p ≤0,01) olumlu etkisi anlamlı çıkmıştır. WE'nin MJS'ye (β=0,30; p ≤0,01) olumlu etki ederken ITL'te etkisi anlamsız çıkmıştır. MJS'nın ITL'ye (β=-0,18; p ≤0,01) etkisi olumsuzdur (Tablo 4).

**Tablo 5.** *Model beta katsayıları ve etki gücü*

| | IS TATMINI (MJS) | YILDIRMA (OB) | ADANMISLIK (WE) | Cinsiyet (gender) | Çocuk (child) | Tecrübe (experience) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **IS TATMINI (MJS)** | | -0,346*** (0,136) | 0,298*** (0,108) | 0,139*** (0,027) | 0,076* (0,012) | -0,167*** (0,026) |
| **ADANMISLIK (WE)** | | -0,285*** (0,081) | | | | |
| **ISTEN AYRILMA NIYET (ITL)** | -0,179*** (0,049) | 0,309*** (0,112) | | | | |

**Not:** *** p≤0,001; ** p≤0,01; * p≤0,05. Parantez içindeki değerler etki gücünü göstermektedir.

Modelin iyi uyum istatistikleri ideal çıkmıştır: APC=0,225, p<0,001; ARS=0,184, p<0,001; AARS=0,177, p<0,001; AVIF=1,055; AFVIF=1,321; GoF=0,381; SPR=1; RSCR=1; SSR=1 ve NLBCDR=1.

## 5. Tartışma ve Sonuç

Örgüt amaç ve hedeflerinin gerçekleştirilmesinde görev alan çalışanların işe karşı olumlu ve olumsuz tutum ve davranışları çeşitli olaylara bağlı olarak değişebilmektedir. İşyerinde yaşanan yıldırma davranışları çalışanların iş tatmini, işe adanmışlık ve işten ayrılma niyetine etki edebilmektedir. Bu çalışmada bu değişkenler arasındaki ilişkilerin durumu analiz edilmeye çalışılmıştır.

Hatay'da bir devlet üniversitesi araştırma hastanesinde çalışan hemşire, sağlık memuru ve veri kayıt sekreterlerine bu çalışma anket yoluyla yapılmıştır. Yapılan bu çalışmanın verileri PLS-SEM yöntemi ile örnek bir araştırma modelini sınama amacını taşımakta, özellikle küçük örneklem gruplarıyla çalışmaya imkân veren ve normal dağılım şartının olmaması koşulu gibi avantajları olması sebebiyle bu yöntemin yararlı olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında sınanan araştırma modeli sonuçlarına göre örgütsel yıldırmanın işe adanmışlığa ve iş tatminine olan etkisi olumsuz, örgütsel yıldırmanın işten ayrılma niyetine olan etkisi ise olumlu çıkmıştır. İşe adanmışlık iş tatminini olumlu etkilerken, işten ayrılma niyetine olan etkisi anlamsız çıkmıştır. Çalışmada ortaya çıkan bu sonuçlar literatürdeki diğer çalışmalarla da tutarlı görünmektedir (Anjum ve Muazzam, 2018; Coetzee ve van Dyk, 2018; Djurkovic vd., 2008; Gonzalez-Gancedo vd., 2018; Lu vd., 2016; Saito vd., 2018). Çalışmanın özellikle etnik temelli yıldırma temelinde (Reyhanoğlu ve Karacaoğlu, 2006) farklı sektör ve daha geniş örneklemde tekrarlanması önerilir.

**Kaynakça**

Anjum A. & Muazzam, A. (2018). Workplace bullying and turnover intention among university teachers. *Journal of Arts and Social Sciences 5*(2), 51-62.

Berthelsen, M., Skogstad, A., Lau, B. & Einarsen, S. (2011). Do they stay or do they go? A longitudinal study and exclusion from working life among targets of workplace bullying. *International Journal of Manpower 32*(2), 178–193.

Coetzee, M. & van Dyk, J. (2018). Workplace bullying and turnover intention: Exploring work engagement as a potential mediator. *Psychological Reports, 121*(2), 375-392.

Djurkovic, N., McCormack, D. & Casimir, G. (2008). Workplace bullying and intention to leave: the moderating effect of perceived organisational support. *Human Resource Management Journal 18*(4), 405-423.

Einarsen, S., Hoel, H. & Notelaers, G. (2009). Measuring exposure to bullying and harassment at work: Validity, factor structure and psychometric properties of the Negative Acts Questionnaire-Revised. Work&Stress, 23(1), 24-44.

Einarsen, S., & Hoel, H. (2001). The negative acts questionnaire: Development, validation and revision of a measure of bullying at work. Oral presentation at the *10th European Congress on Work and Organisational Psychology*, Prague, May.

Einarsen, S. (1999). The nature and causes of bullying at work. *International Journal of Manpower, 20*, 16-27.

Einarsen, S. & Rakness, B.I. (1997). Harassment in the Workplace and the Victimization of Men. *Violence and Victims 12*, 247- 263.

Gonzalez-Gancedo, J., Fernandez-Martinez, E. & Rodriguez-Borrego, M.A. (2018). Relationships among general health, job satisfaction, work engagement and job features in nurses working in a public hospital: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing 28*, 1273-1288.

Hoole, C. & Bonnema, J. (2015). Work engagement and meaningful work across generational cohorts. *South African Journal of Human Resource Management, 13*(1), 1-11

Hurley, J., Hutchinson, M., Bradbury, J. & Browne, G. (2016). Nexus between preventive policy inadequacies, workplace bullying, and mental health: Qualitative findings from the experiences of Australian public sector employees. *International Journal of Mental Health Nursing, 25*(1) 12-18. doi:10.1111/inm.12190

Karacaoğlu, K. ve Reyhanoğlu, M. (2006). "Kıbrıs Türkü" ve "Türkiyeli" ayrımı bağlamında işyerinde yıldırma KKTC'deki sağlık sektöründe çalışanlara yönelik bir araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi 61*(4), 145-176.

Kock, N. (2018). *WarpPLS user manual: Version 6.0*. Laredo, Texas USA: ScriptWarp Systems. http://cits.tamiu.edu/WarpPLS/UserManual_v_6_0.pdf

Laschinger, H. K. S., Finegan, J., & Wilk, P. (2009). New graduate burnout: The impact of professional practice environment, workplace civility, and empowerment. *Nursing Economics, 27*(6), 377–383.

Laschinger, H.K.S., Wong, C.A., & Grau, A.L. (2012). The influence of authentic leadership on newly graduated nurses' experiences of workplace bullying, burnout and retention outcomes: A cross-sectional study. International Journal of Nursing Studies, 49(10), 1266–1276.

Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology 5*, 165-184.

Lu, L., Lu, A.C.C., Gursoy, D. & Neale, N.R. (2016). Work engagement, job satisfaction, and turnover intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management 28*(4), 737-761.

Mobley, W.H. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology 62*(2), 237-240.

Mobley, W. H., Rodger, W. G., Herbert, H. H. & Bruce, M. M. (1979). A Review and Conceptual Analysis of the Employee Turnover Process. *Psychological Bulletin 86*, 493–522.

Revelle, W. (2019). psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research. [R package]. Retrieved from https://cran.r-project.org/package=psych.

Saito, Y., Igarashi, A., Noguchi-Watanabe, M., Takai, Y. & Yamamoto-Mitani, N. (2018). Work values and their association with burnout/work engagement among nurses in long-term care hospitals. *Journal of Nursing Management 26*, 393-402.

Schaufeli, W.B. & Bakker, A. B. (2003). Utrecht work engagement scale (UWES): Test manual. *Unpublished manuscript*. Department of Psychology. Utrecht University, The Netherlands.

Schaufeli, W.B. ve Bakker, A.B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior 25*, 293-315.

Spector, P.E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*. London, U.K.: Sage Publications Ltd.

Turgut, T. (2013). Başarı hedef yönelimleri ve iş özelliklerinin çalışmaya tutkunluk üzerindeki katkıları, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi 42*(1), 1-25.

Weiss, D.J., Dawis, R.V., England, G.W. & Lofquist, L.H. (1967). *Manual for the Minnesota satisfaction questionnaire* (Minnesota studies
on vocational rehabilition), 22. Minneapolis: University of Minnesota Industrial Relations Center.

# Y KUŞAĞI ÇALIŞANLARI AÇISINDAN ÖRGÜTSEL SİNİZM[21]

**Doç. Dr. Korhan ARUN**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF
*korhanarun@gmail.com*

**Haydar ARSLAN**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF
*haydararslan@gmail.com*

**ÖZET:** Örgütsel sinizm; çalışanların çalıştığı örgüte yönelik olumsuz davranış ve tutumları olarak tanımlanmaktadır. Y Kuşağı ise doğum aralıkları arasında net bir anlaşma olmamasına rağmen 1981-2000 yılları arasında doğmuş kişiler olarak ifade edilmektedir. İş hayatında en genç ve sayıca egemen nesli olan Y Kuşağı tüm dünyada ağırlıklarını hissettirerek birçok işletmenin çalışma yöntemlerini yeniden gözden geçirmelerine neden olmaktadır. Sinizm, bireyleri seçkin, tatminsiz, olaylara karşı daima eleştirel, kendi kendine ilgi duyan ve olumsuz düşüncelerle dolu olarak tanımlamasına rağmen kuşaklar üzerindeki etkileri tam olarak incelenememiştir. Bu çalışmanın amacı, örgütsel sinizmin Y kuşağı çalışanlara etkisini ortaya koymaktır. Araştırmanın evrenini, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankaları çalışanları oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara bakıldığında, Y kuşağı katılım bankaları çalışanlarının kişilik sinizmi yanında demografik özelliklerden gelir, unvan ve cinsiyet değişkenlerinin örgütsel sinizm düzeylerinde farklılıklara yol açtığı bulgusuna ulaşılmıştır. Böylece katılım bankalarında çalışan Y kuşağı bireylerin farklı boyutlarda da olsa sinizmi yaşadıkları görülmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel sinim; Y Kuşağı

## ORGANIZATIONAL CINISM FROM Y GENERATION EMPLOYEES PERSPECTIVE

**ABSTRACT:** Organizational cynicism; It is defined as the negative behaviors and attitudes of the employees within the organization they work for. Generation Y is defined as persons born between 1981-2000, although there is no clear agreement between birth intervals. Generation Y, which is the youngest and most dominant generation in business life, makes many businesses feel their weight all over the world and cause many companies to revise their working methods. Although cynicism defines individuals as an elite, unsatisfied, always critical, self-interested and full of negative thoughts, their effects on generations have not been fully studied. The aim of this study is to reveal the effect of organizational cynicism on Y generation employees. The universe of study is employees of participation banks operating in Turkey. When the findings were analyzed, it was found that income, title and gender variables of Y generation participation banks employees caused differences in organizational cynicism levels as well as personality cynicism. Thus, it is seen that generation Y individuals working in participation banks experience cynicism, albeit in different dimensions.
**Key Words:** Organizational Cynicism; Generation Y

## GİRİŞ

Günümüzde işyerlerinde yaş çeşitliliği fazlalaşmaktadır. Genç neslin işgücüne girmesiyle, gelecekte ortaya çıkabilecek her türlü beklenti açığını gidermek ve olası sorunları önlemek için beklentilerini ve akıl yapılarını incelemek ve anlamak zorunlu hale gelmektedir. Ülkemizin genç bir nüfusu olmasından dolayı 18-34 yaş arasındakilerin oluşturduğu Y kuşağı tüm iş yaşamını şekillendirmektedir. Diğer kuşaklardan özellikleri bakımından ayrışan Y kuşağı bireyleri için çeşitli çalışmalar yapılmışına rağmen (Altuntaş, 2017) örgütsel sinizm kavramının etkileri açısından yapılan araştırmalar sınırlıdır. Ülkemizde Y kuşağı bireylerinin de en fazla yüzdeye sahip yaş grubu (Tablo 1) olduğundan araştırılması gereken başlı başına bir konudur.

Sinizm ile iş tatmini ve örgütsel bağlılık ile negatif, işten ayrılma niyetleriyle de olumlu

[21] Belirli kısımları Doç.Dr. Korhan Arun'un danışmanlığını yaptığı Haydar Arslan'ın tez çalışmasından türetilmiştir.

yönde ilişkili bulunmuştur (Chiaburu, Oh, Berry, Li, & Gardner, 2011). Diğer bir deyişle işyerindeki sinizm bireylerin örgütsel bağlılıklarını kaybederek işten ayrılmalarına neden olmaktadır. Bu durum, iş yaşam dengesini önemseyen ve eğitimli olduklarından işyerine değil de işe önem veren Y kuşağı bireyleri için daha fazla öne çıkacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte "tanımlanmış" ve "tanımlanmamış" örgütsel sinizmi birbirinden ayırt etmek neredeyse imkansızdır, çünkü örgütlerde olanların çoğu farklı yorumlara açıktır (Pfeffer, 1981). Kısacası sebep sonuç ilişkisinin oluşturulması açısından da örgütsel sinizm ile farklı kuşaklar gibi farklı örgütsel kavramların araştırılması önemlidir.

**Tablo 1:** Kuşakların Nüfus İçerisinde Dağılımı

| Kuşak | Toplam | Erkek | Kadın | Oran |
|---|---|---|---|---|
| Z Kuşağı | **22 883 288** | 11 746 990 | 11 136 298 | 28,32% |
| **Y Kuşağı** | **24 334 484** | 12 368 481 | 11 966 003 | 30,11% |
| X Kuşağı | **20 980 588** | 10 567 705 | 10 412 883 | 25,96% |
| Bebek Patlaması Kuşağı | **9 352 126** | 4 519 408 | 4 832 718 | 11,57% |
| Sessiz Kuşak | **3 260 039** | 1 332 551 | 1 927 488 | 4,04% |
| Toplam | **80 810 525** | **40 535 135** | **40 275 390** | **100%** |

**Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçları, 2017**

Birçok araştırmacı X kuşağı ve Y kuşağı arasında, hayata dair pragmatik görünümlerinde benzer olmasına rağmen, farklılıklar olduğunu düşünmektedir. Y kuşağı, daha az sinizm göstermektedir, daha iyimser, daha idealist, daha fazla geleneğine yatkındır, bu bakımlardan bebek patlaması kuşağına daha çok benzemektedir (Reisenwitz & Iyer, 2009). Genel olarak Y kuşağı daha esnektirler, daha olumlu bir tavır sergilerler, ekibin bir parçası olarak çalışmaya hazırlardır ve çoklu görevleri yapabilirler(Durkin, 2008).

Bu araştırmanın temel amacı Y kuşağı bireylerinin sahip oldukları özellikler açısından örgütsel sinizm faktörleri arasında varsa ilişki ve yönü arasındaki ilişkilerin araştırılmasıdır. Bir başka deyişle Y kuşağını diğer kuşaklardan ayıran özelliklerin örgütsel sinizmle arasındaki bağlantıların ortaya konabilmesidir.

## 1. BİLİMSEL YAZIN

Örgütsel sinizmle alakalı farklı birçok tanım yapılmış olmasına rağmen en yaygın olarak kullanılandan bir tanesi Dean vd. (1998)'nin yapmış olduğu tanımdır. Dean vd. (1998, s.345) bireyin çalıştığı işletmeye karşı olumsuz tutum geliştirmesini örgütsel sinizm olarak tanımlamaktadır. Bu tutumlar bilişsel (inanç) boyutu, duyuşsal (duygu) boyutu ve davranışsal (davranış) boyutu olarak üç boyutta ele alınmıştır (Pelit & Pelit, 2014). Örgütsel sinizmin bilişsel (inanç) boyutu; örgütlerin bütünlükten yoksun olduğu ve dürüst olmadığı inancını ifade etmektedir. Çalışanların örgütün birleştiricilikten yoksun olduğuna dair inancı, işyerlerine karşı olumsuz duygularına sahip olmalarına ve olumsuz tutum ve davranışlarda bulunmaya daha yatkın olmalarına neden olur (Akar, 2019; Naus, 2007). Çalışanlarca olumlu veya olumsuz olarak ifade edilen duygusal tecrübeler duyuşsal boyutu tanımlamaktadır. Bu boyutta saygısızlık, sıkıntı, öfke ve utanç gibi duygusal tepkiler söz konusudur(Abraham, 2000).

Davranışsal boyut, ise kişilerin inançlarının, düşüncesinin davranışına etki etmesi durumudur (Arslan, 2019; Pelit & Pelit, 2014). Algılanan örgütsel destek ve örgütsel adalet ile sinizm arasında negatif korelasyon vardır. Bununla birlikte dağıtıcı, prosedürel ve etkileşimsel adalet ayrı ayrı incelendiğinde de örgütsel sinizm ile korelasyonları olduğu görülür. Ayrıca, psikolojik sözleşme ihlali ve algılanan örgütsel politikalar arasında güçlü bir ilişki olduğu ve orta derecede sinizmle ilişkili psikolojik zorlanma olduğu tespit edilmiştir(Chiaburu et al., 2011). Araştırmacılar, kişilikten kaynaklanan sinizmi, insan doğası hakkında diğer bireylere güvenilmemesinin genel bir inancı olarak kavramsallaştırmıştır (Costa, Zonderman, McCrae, & Williams, 1986). Yüksek kişilik sinizmine sahip bireyler, insanların bencil, sahtekâr olduklarına ve mümkün olduğunda diğerlerinden faydalanmalarına inanma eğilimindedir.

Örgütlerde örgütsel sinizmi oluşturan birçok faktör olmakla birlikte organizasyona bağlı olarak örgütsel adalet, örgütsel politika, psikolojik sözleşme ihlali ve iletişimsizlik faktörleri öne çıkmaktadır. Örgütsel sinizmi oluşturan bireysel faktörler ise cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni hal, gelir, hizmet süresi, bulunduğu konum olarak belirtilebilir (Arslan, 2019; Tokgöz & Yılmaz, 2008).

Bir nesil grubunun içinde geliştiği sosyal bağlam o grubun kişiliğine, kurumlara ilişkin otorite, değer ve inançlara, iş ahlakına, neden ve nasıl çalıştıklarına, iş yaşamındaki amaç ve isteklerine yönelik tutumlarına etki etmektedir (Wey Smola & Sutton, 2002). Bu sebepten dolayı sinizmin neden ve sonuçları her nesil için farklı olabilir ve akademik olarak incelenmelidir.

Mannheim vd. (1972), nesli aynı tarihsel ve sosyo-kültürel bağlamda doğmuş, aynı biçimlendirici deneyimleri yaşayan ve sonuçta birleştirici ortaklıklar geliştiren bir grup birey olarak tanımlar. Genellikle yaşa göre oluşturulan bir kuşak grubu, hayatları boyunca belirli tarihsel veya sosyal yaşam deneyimlerinin etkisini nispeten istikrarlı olan paylaşan kişilerdir. Bu yaşam deneyimleri, bir nesli diğerinden ayırt etme eğilimindedir. Bir yaş grubu, bir kişinin otorite ve organizasyonlara karşı duygularını, işten istediklerini ve bu arzuları nasıl karşılamayı planladıklarını etkileyen bir kişilik geliştirir (Kupperschmidt, 2000). Y kuşağının yöneticilerine inanabilmesi gerekir. Karşılık olarak, Y kuşağını elinde tutabilmek için yöneticilerin bu çalışanlarla ilişki kurabilmesi ve değer verebilmesi gerekir(Morton, 2002).

Literatürde birbirinden yaş aralıklarıyla ayrılan beş farklı kuşağın mensupları günümüzde iş hayatındadırlar. Y Kuşağı (1981 ile 2000 arası doğumlular) ve Z Kuşağı (2000 yılı ve sonrasında dünyaya gelenler) olarak çalışmamızda ele alınacaktır. Örgütsel sinizm, iş yeri deneyimlerinden etkilenen öğrenilmiş bir cevap (Wanous, Reichers, & Austin, 2000) olduğundan her kuşağın ayrı ayrı göstereceği etkiler üzerinden incelenmesi uygun olacaktır.

Diğer kuşaklardan özellikleri bakımından ayrışan Y kuşağı bireyleri için çeşitli çalışmalar yapılmış (Altuntaş, 2017) olduğundan çalışmamızda Y kuşağı seçilmiştir.

Y kuşağı, tüm nesiller arasında en eğitimli olanıdır. Y kuşağının büyük bir kısmı üniversite mezunudur ve çoğu durumda bir yüksek lisans veya doktora derecesi ile ileriye doğru gitmiştir. Buna ek olarak, gelişmiş teknolojik bilgi bu nesli, bilgiye her yerden ulaşılabilecek bir çağda başlatmıştır. Y kuşağı, beraberlik duygusu taşıyan çılgınca iyimser olma eğilimindedir. Bu kuşak cep telefonları, internet ve kendi teknik anlayışı sayesinde şimdiye kadar ki en bağlantılı nesildir (Wey Smola & Sutton, 2002). Önceki nesillerden farklı olarak, Y kuşağı uzun saatler çalışmak, aile, arkadaşlar ve kişisel uğraşları ihmal etmek gibi aynı hataları yapmak istemez. İş-yaşam dengesi, paradan daha önemlidir. Ek olarak, Y nesiller işverenlerine önceki nesillerdekinden çok daha az sadıktır. Bir firmadan ayrılmanın yaygın nedeni, iş büyümesi ve başarısı için güçlü bir özlem duymasına rağmen, tam anlamıyla meşgul

olmadıklarıdır. Bu potansiyeli elde etmek için başka bir pozisyonda çalışmaları gerektiğini düşünebilirler. Y kuşağı çalışanları, iş ve yaşam hedeflerini dengeleyebildikleri sürece işyerine sadıktırlar(Reisenwitz & Iyer, 2009).

Şirketler artan rekabet karşısında avantajlı hale gelebilmek için başarılı çalışanları hızlıca bulup, şirketlerine kazandırıp ve uzun yıllar elinde tutabilme önceliğindedirler. Şirketlerin bu yöndeki çabaları bazen karşılığını bulmamaktadır. Diğer kuşaklardan farklı olan Y kuşağının öncelikleri örgütleri yeni önlemler almaya itmektedir. Y kuşağı temsilcileri için temel özellikler (Puybaraud, 2010; Yüksekbilgili, 2013); Teknolojiyi yakından takip etmeleri, internetten alışveriş yapmaları, özgürlük için mücadele etmeleri, aile kavramına önem vermeleri, vatansever, sosyal bilince sahip, buna karşın sabırsız ve tatmin olmayan yapıda olmaları, hızlı yükselme istekleri olarak sayılabilir. Bu özelliklere göre aslında Y kuşağı muhafazakâr düşüncede modern yaşam tarzına uyumlu haline gelmiş bireyler olarak görülebilir.

Y kuşağı temsilcileri sabırsız oldukları için hızlı hareket etmek isterler. Kendileri için anlam ifade eden, pratikliklerini gösterebileceği ve enerjilerine uygun işlerin verilmesi bu kuşak için önemlidir. Hızlılık, etkileşimin artması, karşılıklı iletişimin ve katılımın sağlanması bu kuşağın iş motivasyonunu arttıran etkenlerdendir (Eisner, 2005).

Y kuşağını diğer kuşaklardan ayıran birçok özellik bulunmasına rağmen en önemlileri yaş ve bunun işyerine yansıması olan unvandır. Buna göre oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

**Hipotez 1.1:** Örgütsel Sinizm faktörlerinden bilişsel boyut ile unvan arasında anlamlı ve pozitif yönde bir farklılık vardır.

**Hipotez 1.2:** Örgütsel Sinizm faktörlerinden duyuşsal boyut ile unvan arasında anlamlı ve pozitif yönde bir farklılık vardır.

**Hipotez 1.3:** Örgütsel Sinizm faktörlerinden davranışsal boyut ile unvan arasında anlamlı ve pozitif yönde bir farklılık vardır.

## 2. ARAŞTIRMA

Bu araştırma ile Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarında çalışan Y kuşağı bireylerin deneyimledikleri örgütsel sinizm düzeyleri araştırılması amaçlanmıştır.

### 2.1. Araştırmanın Metodolojisi

Örgütsel sinizmlerinin ölçülebilmesi amacıyla Brandes (1998) tarafından geliştirilen ve daha sonra Türkçeye çevrilen (Erdost, Karacaoğlu, & Reyhanoğlu, 2007) 14 sorudan oluşan ölçekten faydalanılmıştır.

Araştırma soruları istatistiksel olarak analiz edilerek güvenilirlik, faktör analizi, korelasyon ve t testleri ile sonuçlar yorumlanmıştır.

### 2.2. Araştırmanın sonuçları

Araştırmaya Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarından 202 kişi katılmıştır. Ankete cevap veren katılımcıların % 28,7'si Kadın (58 kişi), % 71,3'ü (144 kişi) Erkek'tir. katılımcıların % 41,6'sı evli(84 kişi), % 58,4'ü bekârdır (118 kişi).

**Tablo 2:** Örgütsel Sinizm Ölçeği Güvenilirlik Analizi

| | Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|---|---|---|---|
| Tüm Sorular İçin | ,927 | ,929 | 14 |
| Bilişsel Boyut | ,891 | ,894 | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Duyuşsal Boyut | ,906 | ,907 | 6 |
| Davranışsal Boyut | ,796 | ,797 | 3 |

Faktör güvenilirliğinin 0,80≤ α <1,00 arasında olması, ölçeğin yüksek seviyede güvenilir olduğunu göstermektedir (Tablo 2). Tüm sorular için olan güvenilirlik ölçeğin alt boyutları açından da ayrı ayrı incelendiğinde yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Örgütsel sinizm faktörlerinin araştırmaya katılan çalışanların cinsiyetine göre farklılık gösterip göstermediğini sınamak amacıyla verilere t-testi uygulanarak şu sonuçlar elde edilmiştir:

**Tablo 3:** Unvan ile Örgütsel Sinizm Ölçeği Faktörleri Arasındaki Korelasyon

| Korelasyonlar (Spearman's rho Correlation) N=202 | | **Unvan** |
|---|---|---|
| **Bilişsel Boyut** | Correlation | **,179** |
| | Sig. (2-tailed) | ,011 |
| **Duyuşsal Boyut** | Correlation | **,184** |
| | Sig. (2-tailed) | ,009 |
| **Davranışsal Boyut** | Correlation | ,085 |
| | Sig. (2-tailed) | ,227 |

Tablo 3'deki korelasyon ilişkileri incelendiğinde ise örgütsel sinizmin bilişsel ve duyuşsal boyutu ile unvan arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur (Sig.<0,05). Davranışsal boyutu ile unvan arasında ise ilişki anlamlı değildir (Sig.>0,05). Bu durumda hipotez 1.1 ve 1.2 kabul edilmiş, hipotez 1.3 ise reddedilmiştir. Bu tabloya göre Bilişsel boyut (,179) unvan ile düşük seviyede bir etkileşim içerisindedir. Yani bilişsel boyut sinizmindeki artış unvan ile az da olsa artmaktadır. Benzer şekilde örgütsel sinizmin duyuşsal boyutunda unvanla birlikte az da olsa bir artış görülmektedir (,184). Bununla birlikte unvan sahibi çalışanlar davranışsal boyutta sinizm göstermemektedirler.

## 3. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Türkiye'nin 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) nüfus sayım sonuçları baz alındığında %30,11 ile en yüksek orana Y kuşağı sahiptir. İş yaşamında etkisini sürekli arttıran Y kuşağı çalışanlar her kuşak gibi örgütsel sinizmden etkilenmektedir. Bu araştırmanın temel amacı da örgütsel sinizmin Y kuşağı çalışanlarına etkileri ortaya konulmasıdır. Bunun için katılım bankalarında araştırmaya katılan Y kuşağı çalışanların örgütsel sinizm etkilerini belirlemeye yönelik anket uygulanmıştır.

Etkinliklerini sağlamak için işletmelerin nitelikli ve yeniliklere açık işgörenlere ihtiyaçları bulunmaktadır. İşgörenler ise kendilerini anlayan, beklentilerini karşılayan, iletişime açık organizasyonlar ve yöneticilere ihtiyaç duymaktadırlar. Örgütsel açıdan, çalışan sinizmini azaltmak için destekleyici ortamlar, adalet, düşük psikolojik sözleşme ihlali düzeylerini ve örgütsel politikaları gözden geçirmek bu amaca ulaşmada yardımcı olabilir.
Sinizm sonuçları, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık ve çalışanların katılımı ve süreç iyileştirme gibi ekip bazlı faaliyetlere katılım gibi yapılarda olumsuzlukları içerebilir.

Örgütsel sinizm liderlik, güç dağıtımı, örgütsel değişim veya ussal adalet içeren süreçlerin bir sonucu olarak anlaşılabilir (Dean et al., 1998). Bu bakımdan sinizmle korelasyon içerisinde bulunan yapıların, etkileşimi de kuşaklar arasında farklılık gösterecektir. Y Kuşağı'da benzer yapılardan etkilendiğinden dolayısıyla sinizmle olan korelasyonu diğer kuşaklara göre faklı olacaktır.

Unvan ile örgütsel sinizm arasında ilişkiler incelendiğinde örgütsel sinizmin bilişsel ve duyuşsal boyutu ile unvan arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Bilişsel boyut ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki çıkması yani Y kuşağı çalışanlarının bilişsel yönden sinizm göstermesi Y kuşağının teknolojiye önem vermesi bakımından anlamlıdır (Durkin, 2008). Teknolojik gelişmeleri yakından takip edemeyen veya uyum sağlayamayan işletmelerde bize göre Y kuşağında sinizm oluşması beklenen bir sonuçtur. Duyuşsal boyut ise Y kuşağının tepki veren sessizce kabullenmeyen özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Chiaburu, Peng, Oh, Banks, & Lomeli, 2013). Y kuşağı çalışanlarının sinizm özelliklerinden kaynaklanabileceği gibi demografik özellikleri de buna neden olabilir.

Buna karşın örgütsel sinizmin davranışsal boyutu ile unvan arasında ise ilişki anlamlı değildir. Araştırma bulgularına göre katılım bankalarında çalışan Y kuşağı bireylerin unvanları arttıkça örgütsel sinizm faktörlerinden bilişsel ve duyuşsal boyutları yani kişilerin işyerine karşı inançları azalmakta ve duygusal kızgınlıkları artmaktadır. Buna karşın bu kızgınlık ve güven eksikliklerini işyerinde davranış haline getirmemekte veya yansıtmamaktadırlar. Abraham (2000)'ın belirttiğinin aksine olumsuz sinizm duyguları Türk Katılım bankalarında sert eleştirilere dönüşmemiştir. Bununla beraber Chiaburu vd. (2013) belirtiği gibi Y kuşağında örgütsel sinizm davranışlara yansımamaktadır. Bu sonuç çalışmanın en önemli hususlarından birini oluşturmaktadır. Andersson ve Bateman (1997)'ın belirttiğinin aksine katılım banka çalışanları üst yönetim ve kurumlarının genelini hedef alan bir sinizm göstermemektedir.

Araştırma konusu olan katılım bankaları örneği bize çalışanları tecrübeleri ve unvanları arttıkça örgütleriyle olan ilişkilerinde hoşnutsuzluklar olduğunu buna karşın herhangi bir olumsuz davranışta bulunmadıklarını göstermiştir. Bunun sebepleri olarak unvanlarını kaybetmek istememeleri, boş vermişlik veya her ne kadar sinizme yönelik tutumlar oluşsa da diğer çalışanlara karşı olumsuz davranışlar sergilemek istememeleri olarak görülebilir.

İşletmeler için yapılması gerekenler bu tutumların sebeplerini araştırmak, unvan ve hiyerarşi konusunda katılımcılık gibi modern yönetim tekniklerini kullanmak olabilir.
İlk olarak, kurum Y kuşağı için internet ile ilgili daha fazla görev verebilir, yeni işe başlayacaklar teknoloji ile ilgili genel memnuniyetlerine dayanarak işe alınabilir.
İkincisi, Y kuşağı zamanlarını paralarına karşı vermeyi tercih ettikleri için, işletmeler, işgücünde Y kuşağı üyelerinden manevi gönüllülük bekleyerek onlardan daha verimli şekilde yararlanabilirler.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda sadece katılım bankaları değil diğer bankalar da mevcut durumun araştırılması ve karşılaştırılması literatüre ve uygulamaya önemli katkılar sağlayabilir.

## 4. KAYNAKÇA

Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, *126*(3), 269.

Akar, H. (2019). A Meta-Analytic Review on the Causes and Consequences of Organizational Cynicism. *International Online Journal of Educational Sciences*, *11*(2). https://doi.org/10/gf744m

Altuntaş, B. (2017). Y Kuşağının Mobil Öğrenme Uygulama Tercihini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *6*(6), 89–104. https://doi.org/10.15869/itobiad.356544

Andersson, L. M., & Bateman, T. S. (1997). Cynicism in the workplace: Some causes and effects. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, *18*(5), 449–469.

Arslan, H. (2019). *ÖRGÜTSEL SİNİZMİN Y KUŞAĞI ÇALIŞANLARINA ETKİLERİ: KATILIM BANKALARI ÖRNEĞİ* (Yüsek Lisans Tezi). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi.

Brandes, P. M. (1998). *Organizational cynicism: Its nature, antecedents, and consequences.*

Chiaburu, D. S., Oh, I.-S., Berry, C. M., Li, N., & Gardner, R. G. (2011). The five-factor model of personality traits and organizational citizenship behaviors: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, *96*(6), 1140–1166. https://doi.org/10/fnfd2q

Chiaburu, D. S., Peng, A. C., Oh, I.-S., Banks, G. C., & Lomeli, L. C. (2013). Antecedents and consequences of employee organizational cynicism: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, *83*(2), 181–197. https://doi.org/10/gcz6zv

Costa, P. T., Zonderman, A. B., McCrae, R. R., & Williams, R. B. (1986). Cynicism and paranoid alienation in the Cook and Medley HO Scale.: *Psychosomatic Medicine*, *48*(3), 283–285. https://doi.org/10/gf927f

Dean, J. W., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational Cynicism. *The Academy of Management Review*, *23*(2), 341. https://doi.org/10.2307/259378

Durkin, D. (2008). Youth movement. *Communication World*, *25*(2), 23.

Eisner, S. P. (2005). Managing generation Y. *SAM Advanced Management Journal*, *70*(4), 4.

Erdost, E. H., Karacaoğlu, K., & Reyhanoğlu, M. (2007). Örgütsel Sinizm Kavramı ve İlgili Ölçeklerin Türkiye'deki Bir Firmada Test Edilmesi. *Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi*, 514–524. Sakarya Üniversitesi.

Kupperschmidt, B. R. (2000). Multigeneration employees: Strategies for effective management. *The Health Care Manager*, *19*(1), 65–76. https://doi.org/10/zmf

Mannheim, K., Mannheim, K., Kecskemeti, P., Mannheim, K., & Mannheim, K. (1972). *Essays on the sociology of knowledge*. London: Routledge and Kegan Paul.

Morton, L. P. (2002). Targeting generation Y. *Public Relations Quarterly*, *47*(2), 46.

Naus, A. J. A. M. (2007). *Organizational Cynicism: On the nature, antecedents, and consequences of employee cynicism toward the employing organization* (PhD Thesis). Maastricht University.

Pelit, N., & Pelit, E. (2014). *Örgütlerde Kanser Yapıcı İki Başat Faktör MOBBİNG VE ÖRTÜSEL SİNİZM Teori Süreç ve Örgütlere Yansımaları*. Detay Yayıncılık.

Pfeffer, J. (1981). Management as symbolic action: The creation and maintenance of organizational paradigm. *Research in Organizational Behavior*, *3*, 1–52.

Puybaraud, M. (2010). *Generation Y and the Workplace: Annual Report 2010*. Retrieved from https://books.google.com.tr/books?id=mcYekgEACAAJ

Reisenwitz, T. H., & Iyer, R. (2009). Differences in Generation X and Generation Y: Implications For The Organization And Marketers. *Marketing Management Journal*, *19*(2).

Tokgöz, N., & Yılmaz, H. (2008). *Örgütsel sinisizm: Eskişehir ve Alanya'daki otel işletmelerinde bir uygulama*.

Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Austin, J. T. (2000). Cynicism about organizational change: Measurement, antecedents, and correlates. *Group & Organization Management*, *25*(2), 132–153. https://doi.org/10/cwzc67

Wey Smola, K., & Sutton, C. D. (2002). Generational differences: Revisiting generational work values for the new millennium. *Journal of Organizational Behavior*, *23*(4), 363–382. https://doi.org/10.1002/job.147

Yüksekbilgili, Z. (2013). TÜRK TİPİ Y KUŞAĞI. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *12*(45), 342–353.

# İSLAM İKTİSADINDA YATIRIMLARIN FİNANSMANINDA KARZ-I HASEN UYGULAMASI

**Doç. Dr. Veli SIRIM**
Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler, İktisat
*velisirim@yahoo.com*

**ÖZET:** İslâmın emirleri sadece âhiret hayatına yönelik değildir. Emir olarak bildirilen her ibadetin âhiret hayatıyla birlikte dünya hayatına yönelik de pozitif yansımaları vardır. Bu yansımalardan bazıları sosyal, bazıları hukukî, bazıları ekonomik özellik taşır. Bazılarının da hayatın tüm alanlarında yansımaları söz konusudur. Zekât, Sadaka ve Karz-ı Hasen örneklerinde olduğu gibi. İslam iktisadının en önemli yönü, arz yönlü bir ekonomi oluşudur. Aslolan insanların ihtiyaçlarının, yine Allah'ın belirlediği çerçeve içinde karşılanmasıdır. Böyle bir üretim yapısının ortaya çıkması için, her bir ibadetin üstlendiği bir misyon vardır. Bu noktada tıpkı Zekat ve Sadaka ibadetleri gibi, Karz-ı Hasen uygulaması da teşvik edilmiştir. Bununla bir yandan sosyal yardımlaşma ve dayanışma hedefi gerçekleştirilirken, diğer yandan iş kurmak, yatırım yapmak isteyip de yeterli sermayeye sahip olmayanlara ilave bir kaynak imkanı sunulmuştur. Bu tebliğde, İslam iktisadında yatırımların finansman araçlarından birisi olarak Karz-ı Hasen uygulamasının yeri ve önemi üzerinde durulacaktır.
**Anahtar Kelimeler:** İslam iktisadı, yatırım, finansman, Karz-ı Hasen

## THE EXAMPLE OF KARZ-I HASEN IN THE FINANCING OF INVESTMENTS IN ISLAMIC ECONOMICS

**ABSTRACT:** The orders of Islam are not only directed to the hereafter. Every worship reported as an order has positive reflections on the life of the world as well as the hereafter. Some of these reflections are social, some legal, some economic. Some are reflected in all areas of life. As in the examples of Zakat, Sadaka and Karz-ı Hasen. The most important aspect of Islamic economics is that it is a supply-side economy. The basic principle is to meet the needs of people within the framework determined by Allah. In order for such a production structure to emerge, each worship has a mission. At this point, just like Zakat and Sadaka, the practice of karz-ı hasen was encouraged. While achieving the goal of social solidarity on the one hand, on the other hand, an additional resource was provided to those who want to start a business, invest and do not have sufficient capital. In this paper, the place and importance of Karz-ı Hasen as one of the financing instruments of the investments in Islamic economics will be emphasized.
**Key Words:** Islamic economics, Investment, Financing, Karz-ı Hasen

## GİRİŞ

İslâm ekonomik düzenine bakıldığında sermayede, zenginden fakire doğru bir akış olduğu görülür. Günümüzün ekonomik düzeninde ise fakirden zengine doğru bir akış vardır ve minimum maliyet-maksimum kâr ile zenginleşme hedeflendiğinden fukaranın sömürülmesi gibi bir sonuç doğurmaktadır (Köse, 2018:8).

İslâm dini, yardıma muhtaç bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak, gelir dağılımındaki adaleti sağlamak, zengin kesimden fakir kesime gelir transferinde bulunmak, böylece toplumda barış, kardeşlik ve dayanışma ruhunu güçlendirmek için bir takım yardımlaşma müesseseleri kurmuş, bunlardan bazılarını emir, bazılarını ise tavsiye yoluyla hayata geçirilmesini sağlamıştır. Başta zekât müessesi olmak üzere fıtır sadakası, keffâretler ve nezr (adak) uygulamaları emir grubunda yer alırken, sadaka-i câriye, hibe, vasiyet ve karz-ı hasen ikinci gruba örnek olarak verilebilir (Şener, 1989:391).

Karz-ı hasen, menfaat düşünmeden, hayır için borç vermek demektir. Tamamen yardımlaşma ve dayanışma temeline dayalı, tamamen bireyin kendi irade ve tercihiyle gerçekleştireceği bir uygulamadır. Böyle bir borç kim tarafından, kime verilecektir? Elbette varlıklı Müslüman birey tarafından, yardıma ve

borca ihtiyacı olan iyi bir insana verilecektir. Sonuç itibariyle varlıklı Müslüman insanın ihtiyacı olan iyi insana ödünç vermesiyle cemiyetin iktisadî yapısı ile sosyal bünyesi arasında güçlü bir bağ kurulmuş; böylece toplumdaki tüm insanlar, iktisadî hayatta dürüst harekete teşvik edilmiş olacaktır (Zaim, 34).

Bu çalışmada özellikle İslâm dininde yasaklanmış olan faizli borçlanmaya karşı getirilen, karşılığında maddî bir kazanç yerine manevî kazanç ve neticede birbirleriyle sevgi, saygı, kardeşlik ve dayanışma bağlarıyla kenetlenmiş bir toplum yapısı oluşturmaya yönelik teşvik edilen karz-ı hasen uygulaması hakkında bilgi verilecek; bu uygulamanın sosyal sonuçlarının yanı sıra ekonomik açıdan yatırımların finansmanına yapacağı muhtemel katkılara dikkat çekilecektir.

## 1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Terim olarak karz "geri ödenmek üzere verilen mal veya birine ödünç/borç verme" anlamına gelir. Bu tanıma göre karz akdi İslâmî kaynaklarda "bir kimsenin fazlalık beklemeden nakit para veya tüketilmek suretiyle istifade edilen mislî bir malı, bilâhare mislini almak üzere bir şahsa vermesidir" (Kâsânî, 2002: 7/423) şeklinde tanımlanmıştır. Aynı kökten türeyen istikraz kelimesi "ödünç istemek/almak", iktiraz "ödünç almak", ikraz "ödünç vermek", mukriz "ödünç veren", müstakriz "ödünç isteyen/alan" ve mukrez "ödünç olarak verilen mal" mânâsına gelmektedir. Karz olarak alınan malın karşılığında verilecek şey ise karz bedeli olarak isimlendirilir (Apaydın, 2001: 520).

Faizsiz ve bir menfaat karşılığı olmaksızın verilen ödünce karz-ı hasen denir (Döndüren, 2015: 155). Bu tanıma göre maddî sıkıntısı olan bir kişi veya kuruluşa ihtiyaç duyduğu parasal yardımı hiçbir menfaat gözetmeden borç olarak vermek ve misliyle geri almak yani faizsiz borç vermek karz-ı hasen olarak anılmaktadır.

Bu ödüncün "hasen" yani "güzel" olarak nitelenmesinin ardında, borç verme fiilinin riyâ ve herhangi bir dünyevî beklenti karıştırmadan sırf Allah rızâsı için ve helâl maldan yapılmasının gerektiğine ve böyle bir davranışın güzelliğine işâret etmek maksadının varlığı gösterilmiştir (Apaydın, 2001: 520).

Karz akdi, sadece tüketilmek suretiyle istifade edilen mislî bir malı değil, aynı zamanda bir kimsenin fazlalık beklemeden nakit para veya benzerini mislini almak üzere bir şahsa vermesi (Özdemir, 2012: 125) olarak da tanımlanabilir. Bu açıdan bir kimsenin nakit parayı veya ölçü, tartı yahut standart olup sayı ile alınıp satılan şeyleri, daha sonra yerine benzerini (mislini) almak üzere başkasına vermesi karz-ı hasen çerçevesine girmektedir. Para, döviz, altın, gümüş, buğday, arpa, zeytinyağı, demir, çimento, yumurta vb. ekonomik değere sahip mallar bu niteliktedir (Topoğlu, 2019: 4). Bu noktadan hareketle günümüz İslâm iktisatçıları karz-ı haseni mislî ve aynî borçlanmalardan ziyade parasal borç alışverişi eksenli tanımlamışlar, "maddî problemi olan bir kişi veya kuruluşa ihtiyaç duyduğu parasal yardımı hiçbir menfaat gözetmeden borç olarak vermek ve aynıyla geri almak yani faizsiz borç vermektir" (Kızıltepe ve Yardımcıoğlu, 2017: 184) şeklinde tanımlama yapmışlardır.

Bazı çağdaş İslâm iktisatçıları karz-ı haseni "yardım kredisi" olarak nitelemişler, "katılımcıların dinî veya ahlakî inançlarına dayanan, kredi dönemi boyunca sadece anaparanın geri ödenmesi gerektiği faizsiz bir kredidir" (Izadyar ve Ragnath, 2014: 199) şeklinde tarif etmişlerdir.

Günümüz İslâm iktisatçılarından bazıları ise karz-ı haseni çok dar bir perspektiften ele almışlar ve "daha ziyade günlük hayatta insanların ihtiyaçlarını gidermek için birbirlerinden aldıkları basit borçlar" şeklinde değerlendirmişlerdir. Bu yaklaşıma göre karz-ı hasen Anadolu insanının tabiriyle "el borcu" olarak nitelenmekte, günümüz dünyasındaki anlamıyla ekonomik sermayeye dönüşmesinin çok olası gözükmediği, ya da basit yatırımlar için belli ölçüde çare olabileceği öne sürülmektedir (Köse, 2018: 17).

Ancak bu tebliğde karz-ı haseni geçmiş ve günümüzdeki bir takım uygulamalarıyla birlikte, İslâm iktisadının diğer malî kurumlarıyla birlikte faizli sisteme önemli bir alternatif olacağı, özellikle yatırımcılar için ihtiyaç duyulan fonların sosyal kardeşlik ve dayanışma anlayışı çerçevesinde sağlanabileceği görüşü ortaya konulmaya çalışılacaktır.

## 2. KARZ-I HASEN'İN DİNÎ DAYANAĞI

Karz-ı hasen kavramı, Kur'ân-ı Kerim'de 12 yerde zikredilmiş ve mecazi olarak "Allah'a güzel bir şekilde borç veren" anlamında kullanılmıştır. Âyetlerden çıkarılan anlam doğrultusunda karz-ı hasen, gerçekte insanlara verilen, mecâzda ise Allah adına verilen borç olarak nitelenebilir. Diğer yandan bu âyetlerde dikkat çeken diğer nokta, Allah'ın rızâsını kazanmak amacıyla yapılan harcamaların da karz-ı hasen kapsamına alınmış olmasıdır.

Şimdi bahsettiğimiz anlamda karz-ı hasenden bahsedilen âyetlerden bazılarını aktaralım:

"Malını Allah rızâsı için harcamak suretiyle Allah'a güzel bir borç verecek kim var ki, Allah da onun karşılığını kat kat artırsın ve ona pek değerli bir mükâfat versin" (Hadîd Sûresi: 57/11).

"Sadaka veren erkekler ve kadınlara; Allah rızâsı için bağışta bulunmak sûretiyle Allah'a güzel bir borç verenlere bunların karşılığını Allah kat kat verecektir. Onlar için pek değerli bir mükâfat da vardır…" (Hadîd Sûresi: 57/18).

"Eğer siz, Allah rızâsı için bağışta bulunmak suretiyle Allah'a güzel bir ödünç verirseniz, bunun karşılığını O size kat kat verir ve günahlarınızı bağışlar…" (Tegâbün Sûresi: 64/17).

"Kur'ân'dan kolayınıza geleni okuyun; namazı dosdoğru kılın, zekâtı verin ve Allah yolunda bağışta bulunmak suretiyle Allah'a güzel bir ödünç verin…" (Müzzemmil Sûresi: 73/20).

Karz-ı hasen ifadesinin geçtiği hadis-i şeriflerde ağırlıklı olarak bu borç alışverişinin ahlâkî yönü üzerinde durulmuştur. Müslümanların sıkıntılarını gidermeye, zorda olana kolaylık göstermeye ve borç isteyene borç vermeye teşvik edilmekte, borçlanıldığında da iyilikle ve en güzel şekilde borçların ödenmesi tavsiye edilmektedir. Bununla birlikte borcun zorunlu haller dışında alınmasının hoş görülmediği, özellikle zamanında ve mislinde ödenmemesi halinde karşısındakine zulüm yapılmış olacağına dair uyarılar söz konusudur.

"Bir kimse, bir Müslümanın dünya üzüntülerinden bir üzüntüyü giderip ferahlandırırsa, Allah da onun kıyamet üzüntülerinden birini giderir. Her kim eli dar olan borçluya kolaylık gösterirse, Allah da dünya ve âhirette ona kolaylık gösterir. Her kim bir Müslümanın (ayıbını) örterse, Allah da dünya ve âhirette

onun (ayıbını) örter. Bir kul (din) kardeşine yardımda bulundukça Allah da ona yardımında bulunur" (Müslim, Zikir, 38; Ebû Davud, Vitir, 14; Tirmizî, Kıraat, 10; İbn Mâce, Mukaddime, 17; Ahmed b. Hanbel, II, 252).

"Bir Müslüman, bir başka Müslümana iki kez ödünç verecek olursa, mutlaka bir defa sadaka vermiş gibi olur" (İbn Mâce, Sünen, 19)

## 3. YATIRIMLARIN FİNANSMAN KAYNAĞI OLARAK KARZ-I HASEN

Karz-ı hasen, karşılığını sadece ve sadece Allah'tan bekleyerek borç vermek olduğuna göre, borç verenin de borç alanın da bu anlayış ve inanç seviyesinde olduğu bir toplumda geniş ve etkin bir uygulama alanı bulacağı aşikârdır. Böyle bir toplumda, İslâm dininin diğer malî emir ve tavsiyeleri olan zekât, sadaka, adak, fitre gibi yardımlaşma kurumları da yaygın olarak uygulanmakta olacağından, bir bütün olarak toplumda kardeşlik, dayanışma ve yardımlaşma ruhu istenilen düzeyde gerçekleşmiş olacaktır. Karz-ı hasenle bir kişi borç vererek bencil ve çıkarcı olmadığını, çevresindekilere faydalı olma bilinci taşıdığını, uhrevî menfaatler kazanma gayesi taşıdığını göstermektedir. Borç alan kişi, sıkıntıya düştüğünde kendisine yardım edecek insanların bulunduğunu görerek beraber yaşadığı topluma güven duyacak, tanıdığı zenginin malına hırs ve kıskançlıkla değil zaman zaman kendisinin de yararlandığı bir servet olarak bakacak, aldığı borç ile maddî ihtiyacını karşılayacak ve bir süre sonra borcu geri ödemekle yükümlü olduğu için çalışıp üretme gayreti içine girecektir (Özdemir, 2018: 28). Böyle bir toplumda, karz-ı hasen uygulamasından beklenen İslâm iktisadî anlayışının tam olarak tezahürü mümkün olabilir. Bunun uygulamadaki en güzel örneklerini İslâm tarihinde çok sayıda görmek mümkündür.

Asr-ı saâdetten bir örnek verecek olursak:

Hz. Peygamber'in (a.s.m.) Medine'ye hicretinin ardından gerçekleştirdiği Muhacir-Ensar kardeşliği (muâhât) uygulaması çerçevesinde kardeş olan Ensardan Sa'd b. Rabi' muhacir kardeşi Abdurrahman b. Avf'a: "Ben zengin birisiyim, malımın yarısını sana veriyorum" teklifinden sonra Abdurrahman b. Avf ona teşekkür edip çarşının yolunu göstermesini ister ve yaptığı ticaretten kazandığı parayla geçimini sağlar (Buharî, Menakıbu'l-Ensar, 3).

Osmanlı dönemi uygulamasında karz-ı hasen, tüccarın büyük kredi ihtiyaçlarını karşılamada para vakıfları içerisinde yer almıştır. Osmanlı imparatorluğu uygulamasında bazı vakıfların vakıfnâmelerinde, vakfın nakit parasının sürekli ve karşılıksız olarak muhtaçlara ve sıkıntıda bulunanlara karz yoluyla verilmesinin ve kâr istenmemesinin şart koşulduğu görülür. Böyle bir vakıf parası kâr getirecek yöntemlerle işletilememektedir. Ömer Hilmi bu noktayı şöyle ifade etmiştir: "Mütevelli muhtaçlara kârsız karz-ı hasen olarak verilmesi şart koşulmuş bulunan vakıf, parayı kâr getirecek şekilde işletemez" (Hilmi, 1978: 173). Bu yolla para vakıfları bir taraftan sosyal hizmetleri sağlarken, diğer taraftan halka kredi sağlama görevini yerine getirmiştir. Bünyelerinde fonları olan bu vakıflar ihtiyaç sahiplerine kredi vererek, piyasalardaki para ihtiyacını ortadan kaldırmayı başarmışlardır. Vakıf sistemi, para vakıflarının bağımsız şekilde faaliyetlerini sürdürmesini öngörür. Ancak, bu bağımsızlık denetimsizlik olarak düşünülmemelidir. Vakfı yönetme yetkine sahip mütevellinin, vakfiye şartlarına uygun olarak vakfı yönetip yönetmediği kadı ve nâzırlar tarafından denetlenmiştir (Semiz, 2016: 98).

Ancak, borç ilişkilerinin faiz üzerine kurgulandığı günümüz modern iktisadî anlayışının hakimiyeti altında İslâm iktisadının kurumları da bir şekilde hayat bulabilir, uygulama alanı yakalanabilir. Aksi takdirde bireylerin borç olarak verecekleri meblağın ellerinde durması halinde ne kadar kâr edeceğini, borç vermesi ile kazancından ne kadar kaybedeceğini düşünmeye yönelmesi söz konusu olacaktır. Bu ise, "karz-ı hasen" kapısının kapanması ve ihtiyaç sahiplerinin faizli kurumların kapılarına gitmeye mecbur kalmaları demek olacaktır. Toplumda karşılıksız yardımlaşma duygusu köreldiğinde, açıktan veya gizli ve hileli yollarla verilen borçlardan mutlaka bir karşılık/faiz almanın çareleri aranacaktır (Dalgın, 101: 2010).

İmkânı olduğu halde, ödünç isteyenlere olumlu cevap vermeyen kişilerin böyle davranmalarının sebepleri araştırıldığında bu kişilerin manevî kazanç bakımından karz-ı hasenin öneminin farkında olmamaları, ödünç verilen paranın zaman içinde değer kaybına uğraması ve alacağını zamanında teslim alamamaktan endişe duyulması başlıca etkenler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu hususstaki eksikliği gidermenin yolu; maddî kazancın her şeyin önüne geçtiği günümüz dünyasında, insanları manevî kazanca yönlendiren eğitim ve bilgilendirme çabalarının artırılması, âyet ve hadislerin işaret ettiği örnek Müslüman bireylerin yetiştirilmesidir (Özdemir, 2012: 135).

Diğer yandan toplumlarda faize dayalı işlemlerin oluşmasına engel olabilecek bir akit olan karz-ı hasen, enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde bu işlevini yerine getirememektedir. Bu konuda yapılması gereken, ödünç verenin hakkının tam olarak korunmasıdır. Bunu sağlamanın yolu da ödünç alınan paranın değer kaybı ilave edilerek geri ödenmesidir (Özdemir, 2012: 137-138). Bunun için en güvenilir yol olarak, borcun altın, döviz veya değerini koruyacak bir eşya üzerinden verilmesi veya resmî olarak açıklanan enflasyon oranı dikkate alınarak paranın değer kaybının hesaplanıp borç verene verilmesi gösterilmiştir (Karaman, 1993: 357-358).

Kur'ân-ı Kerim'de, yukarıda meâlini zikrettiğimiz âyette borç münasebetlerinin yazı veya şahit yoluyla kayıt altına alınmasına teşvik edilmiştir. Bu uygulama hakların zayi olmasına engel olunması hususunda gereken bir tedbirdir. Ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkları önlemek için karz akdinin yazılı sözleşme yapılıp tespit edilmesi hakların korunması bakımından önemli bir uygulama olacaktır (Şener, 1989: 397)

Karz akdinde, ödünç verenin alacağını garanti altına almak üzere kefil talebinde bulunma veya rehin alma hakkı vardır (Bilmen, 1970: 6/102) 74 Hz. Peygamber'in (a.s.m.) bir yahudiden aldığı arpaya karşılık kalkanını rehin olarak bırakmış olması (Buhârî, Büyû', 14) rehin vermenin meşruiyetini gösterir.

Günümüz iktisatçılarının karz-ı hasenle ilgili ortak görüşü, bu borç ilişkisinin ve uygulamasının tek başına faizli sisteme karşı bir alternatif çözüm yolu olarak düşünülmesinin yanlışlığıdır. Zira İslâm karz-ı hasenin yanında farklı ihtiyaçları karşılamak için ve muhtelif özellikler taşıyan çok sayıda yöntem sunmaktadır. Meselâ bir iş kurmak için sermayeye ihtiyacı olan Müslüman bir bireyin önünde müşâreke ve mudâraba gibi ortaklık yöntemleri bulunmaktadır. Yine Müslüman bir çiftçi ürününün hasadı öncesinde finansmana ihtiyaç duyduğunda selem akdi gibi bir araç ile nakit desteği sağlayabilir. Tıpkı bu araçlar gibi istisnâ, murâbaha, muzâraa gibi pek çok kâr-zarar paylaşımına, alım satıma dayalı finansman yöntemleri İslâm iktisadında mevcuttur. Bu nedenle sadece karz-ı hasenin faizli sistem için bir alternatif oluşturduğunu söylemek gerçekçi görülmemiştir.

Karz-ı hasen daha ziyade, kısa vadeli ve düşük tutarlı finansman ihtiyaçlarında, nakit akışı ile ilgili sorunların yaşandığı zamanlarda kullanılabilecek önemli bir finansman aracı olma özelliğine sahiptir. Örneğin iş adamları ya da aynı meslek grupları arasında kurulan resmî ya da gayr-ı resmî yapılarda nakit sıkışıklığına düşen, toplu para gerektiren bir şey alınması gerektiğinde kullanılabilir. Faizli bir kuruluştan karşılanmak yerine dayanışma şeklinde karz-ı hasen yoluyla bu ihtiyaç birbirlerini tanıyan gruplar arasında karşılanabilir. Diğer yandan, içinde bulundukları durumu düzeltmek ve gelir getirici bir faaliyette bulunmak isteyenlere destek olmak amacıyla da karz-ı hasenin kullanılması mümkündür. Çünkü karz-ı hasen, sosyal yönü olan ve karşı tarafa geri ödeme noktasında hem yükümlülük hem de motivasyon sağlayan bir yöntemdir. Parasını karz-ı hasen olarak karşı tarafa belirli bir vadede geri almak üzere borç veren Müslüman birey, vadesi geldiğinde borcunu aynı tutarda geri almış olacaktır. Karşı taraf ona faizdeki gibi bir fazlalık ödemeyecektir. Zira borcu veren, karşılığını maddî değil manevî olarak Allah'tan beklemiş olacaktır. Bu şekilde sermayeye, tefeciler harici başka bir kanaldan ulaşamayacak girişimcilere destek sağlanabilecektir. Netice itibariyle karz-ı hasen, faizle mücadele için çok önemli bir araç olmakla birlikte, tek yöntem değildir. Diğer İslâmî yöntemlerle birlikte insanların ihtiyaçlarını çözebilecek ve faizin sömürü alanını daraltacak alternatiflerden birisi olabilir (Özdemir, 2019: 14).

Karz-ı hasende borcun vadesini belirlenmesi özellikle borç alan için önemlidir. Borç alan kişinin, iki tarafın da mutabık kaldığı bir süre boyunca söz konusu bedelin geri istenemeyeceğini bilmesi karz-ı hasen akdinin faydasını artıracak ve onu sadece bireysel ihtiyaçlar için değil, ticari veya yatırıma yönelik olarak da kullanılabilir bir yöntem haline gelmesini sağlayacaktır. Zira hiçbir tüccar veya yatırımcı her an kendisinden geri istenebilir bir borç ile yatırım yapma yolunu kolay kolay tercih etmez (Durmuş, 2010: 329).

Tabiî bu durumda karz-ı hasene dayalı bir finansmanın sürdürülebilirlik noktasında sorunlar çıkarabileceği de akla gelmektedir. Enflasyona endeksleme, farklı para birimlerine ya da kıymetli madenlerle borç verme gibi yöntemler ile bu sürdürülebilirlik sağlanabilir (Özdemir, 2019: 15).

Özellikle kısa vadeli finansman ihtiyaçlarında ve finansal sistemin dışında bırakılan düşük gelirli kişilerin desteklenmesinde karz-ı hasenin yaygınlaşması büyük ihtiyaç bulunmaktadır (Özdemir, 2019: 16).

## 4. GÜNÜMÜZ DÜNYASINDA KARZ-I HASEN UYGULAMALARI

Karz-ı hasen uygulamalarını resmî (formel) ve gayr-i resmi (informel) olmak üzere iki ana başlık altında toplayabiliriz. Resmi olmayan yapılar, bireylerin sosyal çevreleriyle borç ilişkisine girdiği bireysel borçlanmalar ve çeşitli yardımlaşma gruplarını temsil etmektedir. Bu tür karz-ı hasen uygulamaları kişilerin aile, akraba, arkadaş ve meslektaşlarıyla güvene dayalı bir şekilde tek taraflı biçimde sürdürülebilirken, kişilerin bir araya gelerek oluşturdukları sosyal birliktelikler içerisinde de kendine yer bulabilmektedir (Özdemir, 2019a: 25). Hattâ para veya altın günlerinde toplanan ve sırası gelen kişiye verilen meblağda herhangi bir fazlalık söz konusu olmadığı için karz-ı hasen çerçevesinde ele alınmıştır (Genç, 2019: 31).

Resmî olarak karz-ı hasenin uygulandığı yapılar ise İslâmî mikro finans kurumları (yardım amaçlı sivil toplum kurumları), sendikaların veya çeşitli meslek kuruluşlarının içerisinde yer alan yardımlaşma

sandıkları, ticari el birliği yardımlaşma sistemleri (ROSCA) ve İslâmî bankaların bünyesinde bulundurdukları karz-ı hasen ürünleri gösterilebilir (Özdemir, 2019a: 26-28).

Burada daha müşahhas ve yatırımlar için bir finansman kaynağı olma niteliği daha açık olması sebebiyle resmî kurumlara yer vereceğiz. Bu kurumlara verdiğimiz örneklerden bir kısmı Türkiye dışında, bir kısmı ise Türkiye'de yer almaktadır.

### 4.1. Türkiye Dışındaki Karz-ı Hasen Uygulamaları

İslâmî bankalar karz-ı hasene, kâr sağlayan bir işlem olmaması ve kredinin doğasında bulunan riskler ve maliyetler dolayısıyla çok kısıtlı başvurmaktadır (Najeeb-Lahsasna, 2013: 23). Örneğin Malezya'daki İslâmi banka çalışanlarının karz-ı hasene bakışını inceleyen bir çalışmada karz-ı hasenin İslâmî bankacılık sektöründe kendisine yer bulamamasının nedenlerini bankacılar, sırasıyla kârlılığa imkân sağlamaması, yeterince finansman bulunamaması, yüksek işlem maliyetleri ve çok riskli olması olarak belirtmişlerdir (Ariffin-Adnan, 2010: 21).

İslâmî bankacılık sektöründeki verilere bakıldığında murâbahanın sektördeki payı %78.47 iken, karz-ı hasenin payı %1.53 oranında kalmaktadır (IDB Group, 2017: 78). Bu küçük oran ise bankalar tarafından kredi kartlarında ve güvenilirliği yüksek müşterilere çok kısa vadeli şekilde verilen borçlarda veya bankanın kendi çalışanlarına verdiği borçlarda kullanılmaktadır (Ariffin-Adnan, 2010: 9).

Dünyada karz-ı hasen uygulamasını yaygın olarak kullanan İslâmî bankaların sayısı çok azdır. Bunlardan birisi Ürdün İslâm Bankası'dır. 1978 yılında kurulan ve 2010 yılında Al-Baraka Bankacılık Grubuna dahil olan Ürdün İslâm Bankası/Jordan Islamic Bank'ın (https://www.jordanİslâmicbank.com/en/content/bank-establishment) kurulduğu yıldan itibaren bünyesinde faaliyet gösteren Karz-ı Hasen Sandığı aktif bir şekilde hizmet vermektedir. Karz-ı Hasen Sandığı, kişiler, kurumlar ve banka tarafından desteklenmektedir. Fondan genellikle öğrenciler, hastalar ve evlenmek üzere olanlar yararlanmaktadır. Banka müşterileri "Al-Qard Al-Hassan Fund Accounts" adında karz-ı hasen fonu hesabı açabilmektedirler. Bu hesaptaki birikimler banka tarafından kurulduğu günden beri belirlenen amaca yönelik olarak müşterilerinin sosyal ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır (https://www.jordanİslâmicbank.com/en/content/al-qard-al-hassan-fund-accounts). Banka müşterilerinin karz-ı hasen hesabında biriken paraları, diğer müşterilerine karz-ı hasen olarak vermekte ve geri toplamaktadır. Bankanın temel işlevi iki müşterisi arasında karzı hasen aracılığı yapmaktır. 2018 yılı sonu itibariyle Ürdün İslâm Bankası müşterilerinin karz-ı hasen fonu hesabına verdikleri destek 2.3 milyon JD'na (Ürdün Dinarı) ulaşmıştır.

Ürdün İslâm Bankası kendi bünyesinde karz-ı hasen verdiği gibi anlaşma sağladığı sivil toplum kuruluşları üzerinden de karz-ı hasen vermektedir. Evlenmek isteyen gençlere destek olan "Al-Afaf Hayır Kurumu" ile anlaşan Banka, bu kurum üzerinden 2018 yılı sonuna kadar 10.129 kişiye toplam 6 milyon JD karz-ı hasen vermiştir. "Ürdün Öğretmenler Birliği" ile yaptığı anlaşma çerçevesinde 2018 yılı sonuna kadar 13.362 öğretmene toplam 9.2 milyon JD karz-ı hasen vermiştir. Banka aracılığıyla kurulduğu günden 2018 yılı sonuna kadar 471.600 kişiye toplam 282 milyon JD karz-ı hasen verilmiştir (Genç, 2019: 33-34).

Karz-ı Hasen uygulamasının bir diğer örneği Dubai Islamic Bank'tır. Dubai Islamic Bank'ın Karz-ı Hasen sandığı 3 konuya odaklanmıştır. Bunlar eğitim yardımı, tıbbi yardım ve evlilik yardımıdır. (https://www.dib.ae/personal/other-services/salary-in-advance)

Bankalar dışında karz-ı hasenin uygulamalarına dair en dikkat çekici örnek Pakistan'da kurulan Akhuwat Foundation'dur. 2001 yılında kurulan Akhuwat önce hayırsever bir kurum olarak kuruldu. Ancak 2003 yılına geldiğinde 1,5 milyon rupi kredi verilmiş olup, %100 geri ödemeleri alınmış olduğu görüldü. Bunun üzerine hayırsever bir kurum olan Akhuwat Foundation daha formel bir yapıya dönüşerek kurumsal kimlik kazandı.

Akhuwat'ın kuruluşundaki temel amaç, yoksul ailelerin kalkınmasına katkıda bulunmak amacıyla faizsiz mikro finans desteği sağlamak, yoksulluğun giderilmesi amacıyla karz-ı haseni yaygınlaştırmak, borç alanların bağışçı olmasını sağlamak ve sürdürülebilir ve örneklik sergileyen bir kuruluş olmaktır (https://www.akhuwat.org.pk/about-us-2/).

Akhuwat karz-ı hasen fonunda öncelik olarak yoksulları hedeflemektedir. Din dil, cinsiyet ve ırk gözetmeksin herkese fon sağlamaktadır ve fon kaynağı olarak da kullanabilmektedir. Örneğin fon dağıtmak için ibadethaneleri kullanmaktadır. Bu durum da işlem maliyetlerinin düşük olmasını sağlamaktadır. Finansman ürünleri aile girişim kredisi, kurtarma kredisi, eğitim kredisi, sağlık kredisi ve acil durum kredisi olarak sınıflandırılmaktadır. Finansman türlerinin arasında %97'sini Aile Girişim Kredisi oluşturmaktadır (http://www.akhuwat.org.pk/microfinance/).

İran'da uygulanan karz-ı hasen uygulamaları, İran İslâm devriminden önceye dayanmaktadır. Ancak İran İslâm Devrimi'nden sonra faiz yasaklandığı için yaygınlaşmıştır. İran'ın dışa kapalılığı sahip olduğu tecrübeyi aktarması açısından önemli bir engel taşımaktadır. Bununla birlikte oluşturulan karz-ı hasen fonları, aile arasında, camilerde ve aynı iş yerinde çalışan kişiler arasında gönüllülük esasıyla kurulan müesseseler olarak sürdürülmüştür. Aile karz-ı hasen fonları, yerel karz-ı hasen fonları, birlik karz-ı hasen fonları ve resmi karz-ı hasen fonları olmak üzere dört ayrı şekilde uygulanmaktadır (Genç, 2019: 39-43).

Bunların dışında iki adet karz-ı hasen platformundan bahsedebiliriz. Bu platformlardan biri 2015 yılında İngiltere'de internet üzerinden kurulan Qardhasan adında bir platformdur. Bu platform aracılığıyla 2017 yılından beri Müslüman öğrencilere karz kullandırılmaktadır (https://www.qardhasan.com/aboutus). Zira İngiltere'de üniversite öğrenimi, okul ücretlerinin yüksekliği ve öğrencilere verilen kredilerin maliyetleriyle ciddi rakamlara ulaşmaktadır. Yıllık yaklaşık 20 bin pound olan harç ücretlerini ödemek için bankalardan kredi çekmek zorunda kalan öğrenciler, daha sonra bu kredileri uzun yıllar boyunca faiziyle birlikte ödemek zorunda kalmaktadır. Bu sorunu aşmak amacıyla kurulan platform "sosyal bir girişimdir ve temel amacı öğrenciler için maliyetlerin düşürüldüğü, üniversiteye herkesin erişebildiği bir yapı sayesinde daha adil ve daha sürdürülebilir eğitim sistemi" inşâ etmektir (https://www.qardhasan.com/principles)

Benzer faaliyetler gösteren bir diğer platform Amerika'da kurulmuş olan Qard Hassan Foundation'dır. Kuruluşun amacı Müslüman öğrencilerin eğitim masraflarını karşılamaktır (http://qardhasanfoundation.org/our-vision/). Teksas eyaletinde bulunan kurum, vergiden muaf yardım

kurumu olarak öğrencilere karz-ı hasen sağlamaktadır (http://qardhasanfoundation.org/ourvision/). Her sene toplanan bağışlar ve yapılan geri ödemeler üzerinden oluşturulan karz-ı hasen fonu öğrencilere karz-ı hasen olarak aktarılmaktadır (http://qardhasanfoundation.org/how-our-foundation-works/).

Dünyada uygulanan bu örneklerden hareketle, karz-ı hasenin farklı kurumsal yapılar içinde kendisine yer bulduğunu söyleyebiliriz. Tüm bu karz-ı hasen uygulamalarının ortak özelliği kâr sağlayan bir işlem değil, toplumsal yardımlaşma ve dayanışmaya destek olacak şekilde herkese veya belirlenen gruplara uygulanan bir işlem olmasıdır. Resmî veya gayr-i resmî şekilde gerçekleştirilen karz-ı hasen uygulamaları kişileri faizden korumaktadır (Genç, 2019: 47).

Diğer yandan çeşitli İslâm ülkelerinden verdiğimiz bu kurumsal uygulama örnekleri, karz-ı hasenin uygulama alanı bulduğu toplumlarda yardımlaşma ve dayanışmaya, toplumsal kalkınmaya ve bireylerin hayatlarında olumlu yönde değişimlere katkıda bulunduğunu göstermektedir. Zira bu örnekler, borcun tahakküm ve disiplin aracı olmaktan çıkıp bireyler arasında ve toplumun farklı kesimleri arasında dayanışma bağı kurma fonksiyonu üstlenmişlerdir. Bu açıdan saydığımız örnekler, Türkiye'de karz-ı hasenin yaygınlaştırılmasına ve böylece bireylerin daha düşük maliyetli ve inançlarıyla uyumlu kredi imkânlarına ulaşarak aralarında dayanışma bağları kurulmasına katkıda bulunması açısından büyük önem taşımaktadır (Genç, 2019: 32).

### 4.2. Türkiye'deki Karz-ı Hasen Uygulamaları

Türkiye'de özellikle İslâmî bankacılık sektöründe, karz-ı hasen uygulaması az olmakla birlikte itibarı ve kredibilitesi yüksek müşterilerin kısa vadeli nakit ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla kullanılabilmektedir (Aktepe ve Dereci, 2019: 409). Katılım bankaları hatırlı müşterilerine ihtiyaç duyduklarında belirli vadeye kadar karz-ı hasen verebilmektedir. Genellikle kısa vadeli olan bu borçlanmalarda müşterinin katılım bankasına anapara dışında ödediği herhangi bir ilave bedel söz konusu değildir. Katılım bankalarının kâr sağladıkları ve müşterilerine uzun vadeli finansman imkânı sundukları asli işlemleri finansal alım satım ve finansal kiralama gibi muamelelerdir. Fakat zaman zaman müşterilerinin doğrudan paraya ihtiyaçları da olabilmektedir. Bu gibi durumlarda katılım bankaları özel müşterilerine karz kullandırımları yapabilmektedirler (Aktepe ve Dereci, 2019: 238).

Katılım bankaları kredi kartı üzerinden müşterilerine nakit borç verme işlemleri yapabilmektedir. Katılım bankalarının müşterilerine verdikleri nakit borçtan gelir sağlamaları mümkün olmadığından genellikle bu borçlar çok yüksek olmayan bir limitle sınırlı olmakta ve kart hamilinin bir önceki ay kartı kullandığı miktara göre tespit edilmektedir. Yani bu tür borçlar kart hamillerinin nakit borçlanmasını teşvik edip onlardan azami ölçüde faiz geliri sağlama işlevi görmemektedir. Fakat aralarından değişik tercihler bulunmakla birlikte katılım bankaları, kredi kartı üzerinden verdikleri borçlar için katlandıkları gerçek maliyetleri, verdikleri fiili hizmetlerin bedellerini ya da borçluluk döneminde paranın yaşadığı gerçek değer kaybını (enflasyon farkını) müşterilerinden talep edebilmektedir. Fakat bu bedellerin çok cüz'i kalması ve faize dönüşmemesi için özen gösterilmektedir (Aktepe ve Dereci, 2019: 239).

Örneğin, Türkiye Finans karz-ı hasen uygulaması yedek hesap adıyla gerçekleştirilmektedir. Yedek hesap, acil ihtiyaçların finanse edilebilmesine yönelik, hesapta yeterli tutar olmaması durumunda

kullanılabilecek bir cari hesap ürünüdür. İşlem ücreti ve kâr oranı olmadan müşteri limiti dâhilinde fatura ödemeleri yapılabilmesini, yurt içi tüm ATM'lerden finansman desteği alınabilmesine imkân sağlamaktadır. Yine Türkiye Finans kredi kartı kullananların karz-ı hasen hizmetinden yararlanabilmelerine yönelik olarak şu bilgi aktarılır:

"Türkiye Finans kredi kartlarında nakit avans akdi karz-ı hasen ile yapılır. Karz niteliği taşıyan borçlanmalarda borçlanmanın gerçekleştiği zaman ile tahsilatın gerçekleştiği zaman arasında oluşan enflasyon farkı alınır. Enflasyon farkı TÜİK tarafından en son açıklanan TÜFE oranına göre hesaplanır (https://www.turkiyefinans.com.tr/tr-tr/hakkimizda/katilim-bankaciligi-sistemi/sayfalar/finansman-yontemleri.aspx).

Karz-ı hasen uygulamasının katılım bankaları dışında bazı örnekler bulunmaktadır. Bunlardan ilki Gönülü ve Fedakar İnsanlar Derneği'dir (Bkz. http://gonfeder.org.tr/dernek-tuzugu). 2014 yılında kurulan GÖNFEDER ana faaliyet alanı olarak Karz-ı Hasen uygulamasını hayata geçirmeyi belirlemiştir.

Bir diğer örnek MÜSİAD'ın (Müstakil Sanayi ve İşadamları Derneği) üyelerine özel geliştirdiği ve üyelerin sandığa yaptıkları bağışların yine üyelere karz-ı hasen olarak borç verilmesine dayalı olan Karz-ı Hasen Sandığı'dır. MÜSİAD Karz-ı Hasen Sandığı uygulamasını 16 Aralık 2016 tarihinde gerçekleştirdiği genel kurulla faaliyete geçirmiştir. Bu sandığın amacı, üyeler veya vefat eden üyenin eş ve çocukları arasında yardımlaşma kültürünü sağlamak için ödünç vermek (karz-ı hasen), ayrıca, ihtiyaç sahibi üyelerin veya vefat eden üyelerin eş ve çocuklarına karşılıksız yardım (sosyal yardım) yapmaktır. Üyelerinden ilk girişte 550 TL ve ek olarak 550 TL yıllık aidat alınmaktadır. Sadece MÜSİAD üyeleri Karz-ı Hasen Sandığı'na üye olabilmektedirler. Karz-ı Hasen Sandığı'nın amaçlarını gerçekleştirmek üzere Karz-ı Hasen Fonu ve Sosyal Yardım Fonu isimlerinde 2 adet fon kurulmuştur (Bkz. http://www.musiad.org.tr/tr-tr/haberler/baskan-haber/karz-i-hasen-sandigi).

Buna benzer ancak üyelerin sandığa bağış olarak değil yine karz-ı hasen yoluyla destek verdikleri ve yine aynı üyelerin sandıktan karz-ı hasen şeklinde borç aldıkları birkaç kurumsal yapı da mevcuttur. Örneğin Ankara merkezli ve üyelerinin kamu personelinden oluştuğu uzun yıllardır devam eden Kamu Personeli Yardımlaşma Derneği (KAMPERDER) gibi.

KAMPERDER, 2015 yılında, merkezi Ankara olan ve "üyeleri arasında yardımlaşma ve dayanışmayı sağlamak ve gerekirse bir yardımlaşma sandığı kurmak" (KAMPERDER Tüzüğü, Madde 3/a) amacıyla kurulmuştur. Başlangıçta sandığa sadece aynı kurumda çalışan kişiler üye kabul edilirken, 2016'da dernek statüsüne geçildiğinde tüm kamu personellerine sandığa katılma imkânı sunulmuştur (Genç, 2019: 64). 2007 yılında sandığın üye sayısı 37 iken 2018 yılında 287 seviyesine çıkmıştır. 2007 yılında sandıktan 17 üye borç almışken, 2016 yılında bu sayı 192'ye çıkmış, 2018 yılında 137 üyeye borç verilmiştir. Ayrıca sandık kurulduğu günden beri verilen borçlardan geri ödenmeme durumu olmamıştır (Genç, 2019: 64).

Bir diğer örnek ise, benzerlerinden özellikle hedef kitle ve faydalanıcı açısından farklılık gösteren Sakarya'da faaliyet gösteren İslâm İktisadı Araştırma ve Uygulama Derneği'dir (İKSAR). 2018 yılında Sakarya'da bir grup akademisyen tarafından kurulan derneğin web sitesinde "Hakkımızda" bölümü altında "İKSAR'ın en temel faaliyeti karz-ı hasene dayalı İslâmi mikrofinans programıdır. Bu programda

düşük gelir grubundaki insanlara, gelir getirici bir faaliyette kullanmaları için, ihtiyaç duydukları sermaye karz-ı hasen olarak verilmektedir. Bu kişilerin gelirlerini, yaşam standartlarını "arttırma" niyeti İKSAR'a (إكثار) ismini vermektedir. Bu programımız Türkiye'deki ilk kurumsal İslâmi mikrofinans uygulaması olmuştur" ifadesine yer verilmiştir.

## 5. SONUÇ

İslâmda faiz yasağının tabiî bir sonucu olarak borç alışverişinde herhangi bir kazanç söz konusu değildir. Fakat kredi ve borçlanma ihtiyacı, özellikle günümüz dünyasında, fertler, şirketler ve devletler için kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu hususta ortaya çıkan ihtiyacı gidermeye yönelik uygun görülebilecek bir kredi uygulaması olarak, faizsiz borç mânâsına gelen karz-ı haseni gösterebiliriz.

İslâm dininde bir hayır işi olarak görülen karz-ı hasen, fonksiyon itibariyle ihtiyaç içerisindeki insanları rahatlatan, gerek tüketim gerekse yatırım için gerekli olan fonu, faiz ve tefecilik gibi yine İslâm tarafından yasaklanan uygulamalara girmeden, karşılığında bir kazanç ve fazlalık beklemeksizin yapılması tavsiye edilen en büyük iyiliklerden birisi olarak kabul edilir.

Âyet-i kerîme ve hadîs-i şeriflerde zâhiren "Allah'a borç verme" olarak telakki edilip teşvik edilen bu sistem yoluyla, insanların en pratik şekilde ihtiyaçlarını karşılamaları, işlerini aksatmamaları, buna mukabil ödünç vereni de mağdur etmemek için ihtiyacını giderdikten sonra borcunu hemen ödemeleri asıldır.

Karz-ı hasen her iki tarafa da önemli sorumluluklar yüklemekte ve toplumdaki yardımlaşma ve dayanışmayı geliştirmek, kişilerin nakit ihtiyaçları yaşadıkları noktada onların ihtiyaçlarını gidermelerini sağlayacak sosyal bir müessese olarak karşımıza çıkmaktadır.

Borçlu ve alacaklı arasında öncelikli olarak gönüllülük esası oluşmalı, alacaklının borçlusunu olduğu kadar borçlunun alacaklısını da zor durumda bırakmayacak şekilde hakkaniyetli davranması gerekmektedir. Bu bağlamda alacaklının borçludan, borcunu istediği zaman talep etme hakkı saklı kalmakla birlikte, ek bir getiri talep etmesi söz konusu değildir.

Kısa vadeli ihtiyaçların esnaf, tüccar ve komşularla, hısım-akraba arasında çözümlenmesi ve bundan bir çıkar beklenmemesi karz-ı hasenin en önemli gereklerindendir. Bu yolla fertler birbirine yakınlaşacak, sosyal bağlar ve dayanışma ruhu güçlenecektir. Aynı zamanda bu sayede sermayenin tabana yayılması, üretimin artması ve çeşitlenmesi, istihdam sağlanması gibi verimli sonuçlar elde edilebilecektir.

Karz-ı hasen'in borcun tahakküm aracı olmasını engelleme yönü de vardır. Bu açıdan da toplumsal yardımlaşma ve dayanışmaya katkı sağlayan bir ilişki biçiminin gelişmesini sağlamaktadır. Bu açıdan karz-ı hasen sadece fakirler veya orta gelirli kesimler için değil, şirketlerin, devletlerin, yüksek gelirli ve zengin kişilerin de ihtiyaç duyabileceği bir ilişki biçimidir.

Sosyal ve ekonomik olarak birçok soruna yol açan faizli borç verme yerine karz-ı hasenin devreye girmesi sadece günümüzde değil, geçmişte de, Bayta Osmanlı toplumu olmak üzere pek çok İslâm toplumunda

önemli bir rol icrâ etmiştir. Örneğin bu yöntem Osmanlı'da Para Vakıfları adı altında uygulama alanı bulmuştur. Kurulan yardım sandıkları aracılığıyla tüccarlara büyük ölçekli krediler bile verilmiştir. Bu kredilerin dinî kurumlar tarafından da denetimi sağlanmıştır. Bugün Türkiye'de ise Katılım bankaları tarafından kısıtlı ürünlerde kendi müşterileri için uygulanmaktadır. Dünyada ise Dubai, İran ve Pakistan'da başarılı örnekleri bulunmaktadır. Özellikle Pakistan'da faaliyet gösteren Akhuwat Foundation geniş kitlelere ulaşmış durumdadır.

Türkiye'de Katılım Bankalarının uygulamalarının genellikle ürün ve müşteri bazlı olduğu ve çok düşük limitlerde tutulduğu görülmektedir. GÖNFEDER ve MÜSİAD uygulamalarına baktığımızda ise sadece sandık üyeleriyle sınırlı olduğu görülmektedir.

Karz-ı hasen sandıkları İslâmî iktisat için banka dışı finansal bir kurum olma özelliğinden dolayı ayrı bir önem taşımaktadır. İslâmî finans, Türkiye özelinde katılım bankacılığı alanına yoğunlaşmış olsa da karz-ı hasen sandıkları İslâmın özüne sahip borçlanma pratiklerinin toplumsal menfaate uygun şekilde gerçekleştirilmesine bir kapı açmaktadır.

Bu olumlu gelişmeler ve uygulamalarla birlikte gerek dünya genelinde, gerekse ülkemizde İslâmî finans kurumları ve bu kurumların kullandığı finansal araçlara olan ilgi istenen düzeyde gerçekleşmemektedir. Bu durum gerek bireysel gerekse kurumsal düzeylerde karz-ı hasen uygulamaları açısından da geçerlidir.

Fert ve toplum hayatı için bu kadar önemi olan karz-ı hasenin yeteri kadar yaygınlık kazanmamış olmasına dari pek çok sebep gösterilmektedir. Elde edilecek manevî mükafatın yeteri kadar bilinmemesi, insanlar arasında güven duygusunun zedelenmiş olması, bencillik ve şahsî çıkarcılık davranışlarının yaygınlık kazanması bu sebeplerin başında gelmektedir. Eğitim hayatının çeşitli aşamalarında âyet ve hadislerdeki karz-ı hasene teşvik içeren bilgilerin ele alınıp bu konuda bilinçlenmenin sağlanması ve farkındalık oluşturulması mümkündür. Bununla birlikte karz-ı hasene dair akademik düzeyde yapılan kongre, sempozyum ve çalıştay gibi faaliyetlerin yanı sıra kitap, makale, uzmanlarla röportaj gibi yayınların artırılması yoluyla akademik camiada oluşturulan farkındalığın tabana da yayılması için bilgilendirme çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Bu konuda ortaya çıkan başarılı örnekler kamuoyuna mâledilmeli, güzel örneklerin çoğalmasına yönelik basın ve yayın organlarında geniş yer verilmelidir.

## KAYNAKÇA:

Ahmed b. Hanbel, Ebû Abdillâh Ahmed b. Muhammed eş-Şeybânî el-Mervezî (1995), *el-Müsned*, Kahire: Dâru'l-Hadîs.

Aktepe, İ. E. Ve Dereci, M. (2019). "İslâm Hukukunda Akit Teorisi ve Katılım Bankacılığında Akitler", *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı*, İstanbul: TKKB Yayınları, 218-247.

Apaydın, H. Y. (2001). *TDV İslâm Ansiklopedisi "Karz" Maddesi*, C. 24, İstanbul: TDV Yayınları, 520-525.

Ariffin, N. M. ve Adnan, M. A. (2010). "The Perceptions of Islamic Bankers on QardhulHasan In Malaysian Islamic Banks", *The 2nd International Conference on Arab-Malaysia Islamic Global Business and Entrepreneurship (Jordan, 2010)*.

Bilmen, Ö. N. (1970). *Hukuk-ı İslâmiyye ve Istılâhât-ı Fıkhiyye Kamûsu*, C. 1-8, İstanbul: Bilmen Yayınevi.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl (2006). *Sahîhu'l-Buhârî*, Riyad: Mektebetü'r-Rüşd.

Dalgın, N. (2010). "Faiz Yasağıyla İlgili Farklı Yaklaşımlar", *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*, 16, 77-110.

Döndüren, H. (2014). *İslâmi Ölçütlerle Ticaret Rehberi*, İstanbul: Erkam Yayınları.

Döndüren, H. (2016). *Delilleriyle Ticaret ve İktisat İlmihali*, İstanbul: Erkam Yayınları.

Durmuş, A. (2010). "Fıkıhta Karz (Ödünç) Sözleşmesinde Vade Şartının Bağlayıcılığı Meselesi", *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*, 16, 315-330.

IDB Group (2017). *Global Report on Islamic Finance 2016: A Catalyst for Shared Prosperity?*

Ebû Dâvûd, Süleymân b. el-Eş'as b. İshâk el-Ezdî es-Sicistânî (2004). *Kitâbü's-Sünen*, Beyrût: Müessesetü'r-Reyyân.
Genç, A. Ta. (2019). *Türkiye'de Karz-ı Hasen Sandık Uygulamaları: Nitel Bir Araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İslâm Ekonomisi ve Finansı Anabilim Dalı.

Hilmi, Ö. (1978). *Ahkâmü'l-Evkâf*, İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.

Izadyar, A. B. Ve Ragnath, F. (2014). "A New Perspective Of Benevolent Loan, Qard al-Hassan, Using Upfront Payment Mesbah Point", *International Journal Of Economics*, 1 (3), 45-58.

İbn Mâce, Ebû Abdillâh Muhammed b. Yezîd el-Kazvînî (2009), *es-Sünen*, Beyrut: Dâru'r-Risâleti'l-Âlemiyye.

KAMPERDER (2015). "Kamu Personeli Yardımlaşma Derneği Tüzüğü," Madde 3/a.

Karaman, H. (1993). *İslâm'ın Işığında Günün Meseleleri*, İstanbul: Nesil Yayınları, C. I-III.

Kâsânî, Alâüddîn Ebû Bekr b. Mes'ûd b. Ahmed (2002). *Bedâi'u's-Sanâ'i fî Tertîbi'ş-Şerâ'i*, C. 10, Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye.

Kızıltepe, K. Ve Yardımcıoğlu, F. (2017). "Diyanet İşleri Başkanlığı Personelinin Faiz Hassasiyeti-Sakarya örneği", *Uluslararası İslâm Ekonomisi ve Finansı Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 172-218.

Köse, S. (2018). "İslâm İktisadında Bir Finans Aracı/Kaynağı Olarak Ortaklık", İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi, 32, 1-24.

Müslim, Ebû'l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc el-Kuşeyrî (1991). *Sahîhu Müslim*, Beyrut: Dâru İhyâi'l-Kütübi'l-Arabiyye.

Najeeb, S. F. ve Lahsasna, A. (2013). "Qard Hasan: Its Shari'ah Rules and Applications in Islamic Finance", *Journal of Islamic Business and Management*, 3(1), 15-34.

Özdemir, A. (2012), "Karz Akdinin Mahiyeti ve Faizli İşlemleri Önleme Fonksiyonu", *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(12), 125-145.

Özdemir, A. (2018). "Tüketim Amaçlı Borçlanmalarda ve İhtiyaçların Karşılanmasında Faizsiz Alternatif Çözüm Önerileri", *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*, 32, 25-45.

Özdemir, M. (2019). "Karz-ı Hasen İçin Duyarlılık Artırılmalı" (Rpt. Yahya Ayyıldız), *İGİAD Bülten/Mayıs*, 13-17.

Özdemir, M. (2019a). "Karz-ı Hasen Dünya Örnekleri Üzerine İnceleme", *Karz-ı Hasenin Kurumsallaşması*, İstanbul: Ensar Neşriyat.

Semiz, Y. (2016). "Osmanlı Devleti'nde Para Vakıfları", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 19 (1), 89-101.

Şener, M. (1989). "İslâm Hukukunda Karz-ı Hasen", *D.E.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, VI, İzmir, 391-403.

Tirmizî, Ebû Îsâ Muhammed b. Îsâ b. Sevre (1998). *el-Câmi'u'l-Kebîr*, Beyrut: Dâru'l-Ğarbi'l-İslâmî.

Topoğlu, E. (2019). "İslâm Ekonomisinde Karz-ı Hasen", *İGİAD Bülten/Mayıs*, 4-6.

Zaim, S. (1986). "İslâm Açısından İktisadî ve Sosyal Faaliyetlerle İlgili Normatif Kaideler", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 44 (1-4), 17-37.

**İnternet kaynakları:**

https://www.akhuwat.org.pk/about-us-2/ (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
http://www.akhuwat.org.pk/microfinance/ (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
https://www.dib.ae/personal/other-services/salary-in-advance (Erişim tarihi: 26 Ekim 2019).
http://gonfeder.org.tr/dernek-tuzugu/ (Erişim tarihi: 28 Ekim 2019).
https://www.jordanİslâmicbank.com/en/content/bank-establishment (Erişim tarihi: 30 Ekim 2019).
https://www.jordanİslâmicbank.com/en/content/al-qard-al-hassan-fund-accounts (Erişim tarihi: 30 Ekim 2019).
http://www.musiad.org.tr/tr-tr/haberler/baskan-haber/karz-i-hasen-sandigi (Erişim tarihi: 30 Ekim 2019).
https://www.qardhasan.com/aboutus (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
https://www.qardhasan.com/principles (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
http://qardhasanfoundation.org/how-our-foundation-works/ (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
http://qardhasanfoundation.org/our-vision/ (Erişim tarihi: 1 Kasım 2019).
https://www.turkiyefinans.com.tr/tr-tr/hakkimizda/katilim-bankaciligi-sistemi/sayfalar/finansman-yontemleri.aspx (Erişim tarihi: 28 Ekim 2019).

# MUHASEBE, FİNANS VE DENETİM ALANLARINDA ÖN PLANA ÇIKAN BÜYÜK VERİ ANALİZ TEKNİKLERİ VE TEKNOLOJİLERİ

**Dr. Öğr. Üyesi Burcu İŞGÜDEN KILIÇ**
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
*bkilic@bandirma.edu.tr*

**ABSTARCT:** Çalışmanın amacı, büyük veri (big data) analiz tekniklerinin denetim alanında nerelerde kullanıldığını ve diğer alanlara kıyasla ne ölçüde kullanıldığını değerlendirmektir. Çalışmada öncelikle modern büyük veri tekniklerinden bahsedilmiş olup, daha sonra muhasebe ve finans alanındaki büyük veri teknikleri hakkında literatürdeki mevcut çalışmalar gözden geçirilmiştir. Literatürde yer alan çalışmaların çoğunda büyük veri tekniklerinin ve teknolojilerinin işletmelerde finansal krizlerin ölçümünde, finansal hilelerin tespitinde, borsa tahminlerinde ve denetim sürecinde nasıl ve ne ölçüde kullanıldığı üzerinde durulmuştur. Yapılan çalışmalar, muhasebe ve finans alanlarına kıyasla, denetim alanının büyük veri tekniklerinin ve teknolojilerinin kullanımında biraz daha geri kaldığını vurgulamaktadır. Bu geri kalmışlığın temel nedenleri arasında ise denetçilerin, müşterilerinin benimsemediği teknikleri kullanmama yönündeki davranışları önceliği almaktadır.
**Anahtar Kelimeler:** Muhasebe, Denetim, Büyük veri.

## BIG DATA ANALYSIS TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF ACCOUNTING, FINANCE AND AUDITING

**ABSTRACT:** The aim of the study is to evaluate where big data analysis techniques are used in audit area and to what extent they are used compared to other areas. In the study, firstly, modern big data techniques are mentioned and then the existing studies in the literature about big data techniques in accounting and finance are reviewed. In most of the studies in the literature, how and to what extent big data techniques and technologies are used in the measurement of financial failure, financial fraud modeling, stock market forecasts and audit process are emphasized. Studies show that the audit area is slightly behind in the use of big data techniques and technologies compared to accounting and finance. Among the main reasons for this backwardness, the behavior of the auditors towards not using the techniques that their customers do not adopt takes priority.
**Key Words:** Accounting, Auditing, Big data.

## GİRİŞ

Çok hacimli, çok hızlı ve çok çeşitli veri olarak anılan büyük veri bilgi teknolojilerindeki gelişim ve değişimin bir sonucu olarak gündeme gelmiştir. Finansal muhasebenin bilgi teknolojileri vasıtasıyla büyük veri kaynaklarından veri sağlaması ve muhasebe bilgi sistemlerinde bu verilerin işlemlerle eş zamanlı olarak işlenmesi, finansal muhasebe alanındaki uzmanların denetim ve danışmanlık faaliyetlerine zaman ayırmalarını sağlanmıştır.

Büyük verinin muhasebe ve denetim alanlarında uygulamalar açısından etkili olduğu yerler arasında muhasebe bilgi sistemi, iç kontrol sistemi, iç denetim faaliyetleri, maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamaları sayılabilir. Literatürde yer alan çalışmalarda, muhasebe ve finans alanında, işletmelerde finansal krizlerin belirlenmesinde, finansal hilelerin tespitinde ve borsa tahminlerinde büyük veri tekniklerinin tercih edildiği belirtilmekle birlikte, denetim alanında büyük veri tekniklerinin kullanımının diğer alanların biraz gerisinde kaldığı vurgulanmaktadır. Bazı çalışmalarda kabul görmemekle birlikte, bu geri kalmışlığın nedenleri arasında

denetçilerin müşterilerinin benimsemediği teknikleri kullanmama yönündeki davranışları sayılmaktadır (Gepp, vd., 2018).

Bu doğrultuda öncelikle çok değişkenli istatistiksel teknikler literatürdeki kökenleri de dahil olmak üzere büyük veri tekniklerini tanıtılmaktadır. Daha sonrasında muhasebe, finans ve denetim alanlarındaki büyük veri analiz teknikleri hakkındaki mevcut araştırmaların sistematik bir literatür taramasını sunulmaktadır. Böylelikle denetim alanındaki araştırmaların diğer alalardan farklı olduğu vurgulanabilecektir.

## 1. BÜYÜK VERİ ANALİZ TEKNİKLERİ VE TEKNOLOJİLERİ

Büyük veriyi, geleneksel veri işleme araçları ile analizi yapılamayan ve geleneksel yöntemlerle kategorize edilemeyecek kadar büyük miktardaki veri setleri olarak ifade edebiliriz (Ohlhorst, 2015). Bu büyük veri, sosyal ağlar, videolar, dijital görüntüler, sensörler ve satış işlem kayıtları gibi pek çok kaynaklardan elde edilebilmektedir. Büyük veri analizi ise, faydalı bilgileri ve kalıpları tespit etmek, ilgili taraflara iletmek, sonuçları öngörmek ve karar vermeyi desteklemek için Büyük veri setlerinin incelenmesi, dönüştürülmesi ve modellenmesi işlemidir (Cao, vd., 2015).

Büyük verileri farklı amaçlarla analiz etmek için tanımlayıcı analitik, tanısal analitik, keşif analizleri ve öngörü analitiği olmak üzere farklı analiz türleri kullanılabilir (Lindell, 2017: 1/9):

### 1.1. Büyük Veri Analiz Teknikleri

Büyük veri analizinde kullanılan istatistiksel teknikler, esnek modeller gerektirir. Bu teknikler arasında makine öğrenmesi ile gerçekleştirilen regresyon modelleri ön plana çıkarken, bu tekniklerin örnekleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Gepp, vd., 2018: 103-104):

- Önyükleme,
- Ridge Regresyonu,
- Yapay Sinir Ağları,
- Sınıflandırma Ve Regresyon Ağaçları (Karar Ağaçları)
- Rastgele Ormanlar Algoritması,
- Bayes Ağları (Bayesian Networks),
- Destek Vektör Regresyonu,
- Çok Değişkenli Uyarlanabilir Regresyon Eğrileri,
- Lasso regresyon modeli,
- Örtük (Gizil) Değişken Modeller,
- İlişkilendirme Kuralları,
- Kümeleme Analizi

Yukarıda sayılan büyük veri analiz tekniklerine ilişkin özet açıklamalar aşağıda sunulmaktadır (Gepp, vd., 2018: 103-104; Topal, vd., 2010: 54; Coakley ve Brown, 2000: 119; Albayrak ve

Yılmaz, 2009: 39-40; Çinicioğlu, vd., 2013: 44; Kartal, vd., 2018: 215; Çınaroğlu, 2017: 181-183; Culha ve Korkmaz, 2011: 191; Uçar, 2008: 349):

*a. Önyükleme (bootstrap)*, doğruluk tahminleri üretmek için yaygın olarak kullanılan bir istatistiksel araçtır. Hacim nedeniyle geleneksel regresyon modellerinin büyük verilere uyması pek olası değildir. Önyükleme, bilgisayarların yeni esnek teknikleri kullanabilmesini sağlamaktadır.

*b. Ridge regresyonu*, çok değişkenli regresyon verilerini analiz etmek için kullanılan istatistik analiz yöntemlerinden birisidir. Ridge regresyonun kullanıldığı analizlerde, veri setine yeni değişkenler eklemek veya değişkenleri modelden çıkarmak mümkündür (Topal, vd., 2010: 54).

*c. Denetimli öğrenme*, bilinmeyen sonuçları olan verilere uygulanmak için bilinen sonuçları olan verilerden açıklayıcı veya öngörücü modeller geliştirmeyi esas alan tekniklerden oluşur. Yapay sinir ağları, sınıflandırma ve regresyon ağaçları (karar ağaçları), Rastgele (Rassal) Ormanlar algoritması (Random forest), Bayes ağları, Destek vektör regresyon ve çok değişkenli uyarlanabilir regresyon eğrileri (multivariate adaptive regression splines-MARS) denetimli öğrenme çeşitlerindendir:

• Yapay sinir ağları, çok değişkenli ve değişkenler arasındaki karmaşık, karşılıklı etkileşimin bulunduğu veya tek bir çözüm kümesinin bulunmadığı durumlarda başarılı sonuçlar üreten bir yapay zeka teknolojisidir. Veri setindeki işlemler arasında ilişki tespit etme, sınıflandırılma yapma, tahmin ve kontrol işlemlerinde yapay sinir ağları kullanılır (Coakley ve Brown, 2000, 119).

• Sınıflandırma ve Regresyon Ağaçları (Karar ağaçları), basit karar verme adımlarını uygulayarak, büyük miktarlardaki kayıtları, çok küçük kayıt gruplarına bölmeyi sağlar. Karar ağaçlarının sıklıkla kullanıldığı yerler olarak şunlar sayılabilir (Albayrak ve Yılmaz, 2009: 39-40):

- Belirli bir sınıfın/grubun üyelerini belirleme,
- Çeşitli vakalar risk gruplarına ayırma,
- Çok sayıdaki değişkenden en önemlilerinin seçilmesi,
- Gelecekteki olayların tahmin edilebilme,
- Alt grupların ilişkilerinin tanımlanması,
- Kategorilerin birleştirilmesi

• Rastgele Ormanlar Regresyonu, maksimum seviyede benzer alt sınıflar/ağaçlar oluşturma ilkesine dayanan bir yaklaşımdır. Alt ağaçlar arasında bağımlı değişken ile ciddi ölçüde ilişkili olan ağaçları seçmektir. Yöntemde, Sınıflandırma ve Regresyon Ağaçları algoritması kullanılır.

• Bayes Ağları, değişkenler arasındaki koşullu bağımlılık ilişkilerini yansıtan, tek bir bağımsız değişkene bağımlı kalmayan, yapılan gözlemler uyarınca ağı ve tahminleri yenilenebilen ve tüm bu tahminleri görsel bir dil ile kullanıcıya aktarılabilen grafiksel bir modeldir. Bayes Ağları'nın, karar verme sistem ve süreçlerinde kullanımı yaygındır. Deprem risk analizinden, hedefe yönelik pazarlamaya, tıbbi teşhise, hukuki akıl yürütmeye kadar değişen birçok farklı alanda kullanılır (Çinicioğlu, vd., 2013: 44).

• Destek vektör regresyonu, doğrusallaştırılamayan modellerin doğrusallaştırılmasında faydalı ve daha çok sınıflama amacıyla kullanılan bir makine öğrenmesi yaklaşımıdır.

• Çok değişkenli uyarlanabilir regresyon eğrileri (MARS), bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini, bağımsız değişkenlerin birbirleri ile olan etkileşimlerini ve bu etkileşimlerin bağımlı değişken üzerine etkilerini beraber analiz eden bir regresyon ve makine öğrenmesi modelidir (Kartal, vd., 2018: 215).

• Lasso Regresyon modeli, yüksek boyutlu verilerin analizinde tahmin performansının yükselmesine katkı sağlayan yöntemlerden birisidir. Lasso regresyon, neden-sonuç ilişkisi bulmaya yönelik araştırmalarda, özellikle yüksek boyutlu veriler ile karşılaşılması durumunda standart regresyon analizi ile elde edilen tahminlerden istenilen performansın elde edilememesi söz konusu olduğunda problemin çözümü kullanılır (Çınaroğlu, 2017: 181-183).

*d. Denetimsiz Öğrenme,* etiketlenmemiş verilerdeki kalıplarını ortaya çıkarmaya çalışır. Örtük (gizil) değişken modeller (latent variable models), ilişkilendirme kuralları (association rules) ve kümeleme analizi denetimsiz öğrenme çeşitlerindendir:

• Örtük değişken modeller, doğrudan gözlenemeyen, örtük yapıların analizinde kullanılır. En çok bilinen örtük değişken modeli faktör analizidir (Culha ve Korkmaz, 2011: 191).

• İlişkilendirme kuralları, veri kümesi içerisinde yer alan geçmiş tarihli hareketlerin (transactions) örüntülerini analiz etmek ve bu bilgilerden yararlanarak gelecek ile ilgili tahminlerde bulunmak ve veri seti içerisinde yer alan her objenin birbirleri ile olan birlikteliklerini çıkarmak önemli bir çalışmadır.

• Kümeleme analizi, gruplanmış verileri benzerliklerine göre sınıflandırmada kullanılan çok değişkenli istatistiksel tekniklerden birisidir (Uçar, 2008: 349).

### 1.2. Büyük Veri Analiz Teknolojileri / Yazılımları

Büyük veri analizinde, kümelenmiş sistemler üzerindeki büyük veri kümelerini işlemek için kullanılan açık kaynaklı yazılımlar gereklidir. Büyük veri analizi sürecine dahil olan

teknolojiler/yazılımlar her geçen gün artarken, bunların başlıcalarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Davenport, 2014: 114):

- Veri Ambarı (Data werehouse)
- Veri Analitiği (Data analytics)
- Veri Arama (Data exploration)
- Veri Madenciliği (Data mining),
- Anahtar performans .göstregesi (KPI-Key Performance Indicators)
- Derin Öğrenme (Deep learning / Machine learning)
- Karar Destek Sistemleri (Decision support systems)
- Metin, Görsel, Video ve Ses Madenciliği (Text mining)
- Gerçek Zamanlı İzleme (Real-time dashboard)
- Yapay Zeka (AI- artificial intellgience)
- Hadoop,
- Mapreduce,
- Komut (Betik) Dilleri (Örn. Python, Pig, Hive),
- Görsel Analizler (Visual Analytics),
- Bulut Bilişim (Web Hizmetleri Ve Sanallaştırma),
- Nesnelerin İnterneti, NoSQL (İlişkisel Olmayan Veri Tabanları)

## 2. MUHASEBE VE FİNANS ALANLARINDA BÜYÜK VERİ ANALİZ TEKNİKLERİNİN VE TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Muhasebe, finans ve denetim gibi alanlarda büyük veri analiz tekniklerinin ve teknolojilerinin kullanımı, finansal raporlama hilelerini tetikleyebilecek potansiyel riskleri, etkin ve doğru bir şekilde belirlemek amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Bu alanlarda ve iş çevrelerinde büyük verinin daha da büyümesi beklenmektedir. Bu nedenle, şirketlerin ve denetçilerin, büyük verideki usulsüzlükleri proaktif olarak araştırması ve finansal raporlama hilelerini keşfetmedeki risk profillerini değerlendirmeleri ve yönetmeleri beklenmektedir (Rezaee ve Wang, 2017, 104).

Çalışmamızın amacı kapsamında SSCI indekste yayınlanmış ve alınan atıflar açısından ön plana çıkmış bazı akademik araştırmalara bakıldığında muhasebe, finans ve denetim alanlarında büyük veri analiz tekniklerinin ve teknolojilerinin kullanımına ilişkin çalışmaların, işletmelerde finansal krizlerin ölçümü, finansal hile tespiti, borsa tahmini ve denetim süreci gibi konuların etrafında oluşturulduğu dikkat çekmektedir.

### 2.1. İşletmelerde Finansal Krizlerin Ölçümü İçin Kullanılan Büyük Veri Teknikleri Ve Teknolojileri

İşletmelerde finansal krizlerin (başarısızlıklarının/mali sıkıntıların) tahmin edilebilmesi veya ortaya çıkartılabilmesi ve denetçilerin işletmelerin gelecek dönem belirsizliklerini değerlendirebilmesi için veri madenciliği teknikleri (sınıflandırma ve regresyon ağaçları/karar ağaçları, yapay sinir ağları, vb.) kullanılmaktadır.

Sun ve Li (2008) tarafından yapılan çalışmada veri madenciliği tekniğine dayanan karar ağacı modelleri kullanılarak finansal krizler tahmin edilmeye çalışılmıştır. 135 şirket ve 35 finansal oran ile yapılan deneysel araştırmadan elde edilen bulgulara göre, bir karar ağacı sınıflandırma modeli üretilerek, veri madenciliği teknolojilerinin finansal krizlere ilişkin tahminlerde uygulanabileceği tespit edilmiştir.

Koyuncugil ve Özgülbaş (2012) tarafından yapılan çalışmada, küçük ve orta ölçekli işletmeler için finansal krizlere yönelik erken uyarı sistemi tasarlamak için veri madenciliği yöntemi kullanılmıştır. Yazarlar oluşturdukları model ile finansal risklerin azaltılması için kullanılabilecek bir dizi risk profili, risk göstergesi, erken uyarı sistemi ve finansal yol haritası geliştirmişlerdir. Düşük mali performans sınıfında yer alan işletmelerin tamamının finansal kriz yaşamakta olduğu ve bunların finansal risk profillerinin çok yüksek olduğu belirlenmiştir.

Li, vd. (2010) tarafından yapılan çalışmada menkul kıymetler borsasında işlem gören şirketlerden veriler toplanarak, sınıflandırma ve regresyon ağacı tekniği kullanılarak, işletme başarısızlıklarını tahmin etmenin etkinliği ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre sınıflandırma ve regresyon ağacı tekniğinin optimum algoritmasının, Çinli firmaların kısa vadeli işletme başarısızlıklarını tahmin performansı, diğer tüm karşılaştırmalı yöntemleri (destek vektör makineleri, lojistik regresyon, diskriminant analizi) geride bırakacak kadar iyi sonuçlar vermiştir. Benzer bir çalışma da Gepp, vd. (2010) tarafından Amerika'daki

firmalar üzerinde gerçekleştirilmiş ve karar ağaçları modellerinin üstün sınıflayıcılar olduğu belirtilmiştir. Chen ve Du (2009) tarafından yukarıda bahsedilen çalışmalardan daha önce gerçekleştirilen bir araştırmanın sonuçları ise daha farklı bir yaklaşım önermekte ve işletmelerdeki finansal krizlerin tahmin modellerini oluşturmak ve test etmek için yapay sinir ağları şeklinde veri madenciliği tekniklerini uygulamaktadır. 68 şirkette 37 oran kullanarak, modellemelerinin uygulanabilirliği ve geçerliliği incelenmiştir. Elde ettikleri sonuçlara göre yapay sinir ağlarının finansal tehlikeler modellemesi için karar ağaçlarından ve destek vektör makineleri gibi alternatif yaklaşımlardan daha iyi performans gösterdiği iddia edilmektedir.

Zhou, vd. (2015), büyük veri analitiğine dayalı olarak işletmelerde finansal kriz tahmin modellerinin performansını karşılaştırmaktadır. Elde edilen sonuçlarda modeller arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Bu çalışmadan daha önceleri Lin ve McClean (2001) ve Kim ve Han (2003) tarafından yapılan çalışmalarda finansal krizlerin veya iflas tahminlerinin yapılmasında veri madenciliği yaklaşımının mesleki yargı ile birlikte kullanılmasının doğru tahminler üretmeyi sağladığı vurgulanmıştır.

Bazen finansal krizler, kurumsal paydaşlarla da ilgili olabilir. Khandani, vd. (2010) tarafından yapılan bir çalışmada şirketten ziyade bireysel ve müşteri düzeyinde tüketici kredisi riski modelleri oluşturmak için makine öğrenmesi tekniklerini kullanılmıştır. Çalışmada müşteri işlemleri ile kredi bürosu verileri birleştirilerek, makine öğrenmesi ile kredi kartının temerrüdü ve zararlarına ilişkin sınıflandırma oranlarında iyileştirme yapabilmenin mümkün olduğu görülmüştür.

### 2.2. Finansal Hile Modellemesi İçin Kullanılan Büyük Veri Teknikleri Ve Teknolojileri

Finansal hileler, tüm kuruluşlar ve ekonomiler için önemli bir endişe kaynağıdır ve ciddi kayıplara sebep olmaktadır. Literatürde büyük veri analiz tekniklerinin kullanımıyla hilelerin incelenmesi, sınıflandırılması ve tahmin edilebilesi için yapılan çalışmalar yer almaktadır.

Ravisankar, vd. (2011) tarafından yapılan çalışmada, şirketlerdeki mali tablo dolandırıcılığını tahmin etmek için akıllı tekniklerin uygulanması vurgulanmaktadır. Bu amaçla, finansal tablo hilelerini ortaya çıkarmada veri madenciliği tekniklerinin ne ölçüde fayda sağladığı incelenmiştir. Katmanlı ileri beslemeli sinir ağları, Veri işleme grup yöntemi, Olasılıksal sinir ağları, Destek vektör makineleri, Genetik programlama ve Lojistik regresyon tekniklerinin her biri 202 Çinli şirketi içeren bir veri seti üzerinde test edilmiş ve özellik seçimi olanlar ve olmayanlar birbiriyle ile karşılaştırılmıştır. Olasılıksal sinir ağları, özellik seçimi olmayan tüm teknikleri geride bırakmıştır. Özellik seçimi olan tekniklerde ise genetik programlama ve olasılıksal sinir ağları elde ettikleri sonuçlarla diğer teknikleri geride bırakmıştır. Benzer fakat farklı sonuçlar ortaya koyan bir başka çalışma da Perols (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Perols (2011) tarafından yapılan çalışmada, altı popüler istatistiksel ve makine öğrenme modelinin, farklı varsayımlar altında finansal tablo hilelerini tespit etmedeki performansı karşılaştırılmaktadır. Sonuçlar, lojistik regresyon ve destek vektör makinelerinin yapay bir sinir ağına kıyasla daha iyi performans gösterdiğini vurgulamaktadır.

Lin, vd. (2015) tarafından yapılan çalışmanın amaçlarından ilki, veri madenciliği tekniklerini kullanarak hile üçgeninin tüm yönlerini incelemek ve elde edilen bulgulara dayanarak teşvik (baskı), fırsat ve tutum (haklı göstermek) gibi nitelikleri değerlendirmek için mevcut ve halka açık bilgileri vekil değişkenlerine uygulamaktır. Diğer amaç ise, uzmanların veri madenciliği tekniklerinden elde edilen sonuçlarla aynı fikirde olup olmadıklarının belirlenmesidir. Çalışmada, farklı hile faktörlerini sıralamak için hem uzman anketleri, hem de veri madenciliği teknikleri (Lojistik Regresyon, Karar Ağaçları ve Yapay Sinir Ağları) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre hile varlığının değerlendirilmesinde, yapay sinir ağları ve karar ağacı yaklaşımları % 90 'nın üstünde bir oranda daha doğru bir sınıflandırma yaparken, bu oran lojistik regresyon modelinde % 83 seviyesinde kalmıştır.

Kirkos, vd. (2007) yaptıkları çalışmada veri madenciliği sınıflandırma tekniklerinin hileli finansal tablolar düzenleyen firmaları tespit etmedeki etkililiğini araştırmakta ve hileli finansal tablolar ile ilişkili faktörlerin tanımlanması ile ilgilenmektedirler. Çalışmada, karar ağaçları, yapay sinir ağları ve Bayes İnanç Ağlarının hileli finansal tabloların tanımlanmasındaki faydası araştırılmıştır. Finansal tablolardan elde edilen oranlarla üç model karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Bayes inanç ağlarının hem yapay sinir ağları hem de karar ağaçlarından daha iyi sonuç verdiğini görülmüştür.

Finansal hile tespit modeli oluşturmak için denetimli sinir ağlarını ya da öz düzenleyici haritaları kullanan denetimsiz sinir ağlarını esas alan bazı çalışmalar vardır. Krambia-Kapardis, vd. (2010) tarafından yapılan makalenin amacı, yapay sinir ağlarının hile tespitinde bir araç olarak kullanımını test etmektir. Çalışmada, hile tespit seminerine katılan denetçilere anket yapılmış ve bu anket daha sonra yapay sinir ağı modellerinin geliştirilmesinde kullanılmıştır. Yapay sinir ağları faklı farklı modellerin geliştirilmesine imkan sağlayarak, hile tespit tahmin modelinde ortalama yüzde 90'lık bir doğruluk sağlamıştır. Bu nedenle, yapay sinir ağlarının hileye eğilimli şirketleri belirlemek için denetçiler tarafından kullanılabileceği vurgulanmıştır. Huang, vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada ise, topolojik modellere dayanarak hileli finansal raporlamayı tespit etmek için etkili bir sınıflandırma kuralı ve hileli davranışların belirgin özelliklerini yakalamak için uzman bir mekanizma oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışmada, hileli finansal raporlamanın topolojik modellerini keşfetmek ve belirgin özelliklerin çıkarımı elde etmek için ilk defa öz düzenleyici haritalar (Growing Hierarchical Self-Organizing Map GHSOM) yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşım, 144 şirkete uygulanmış ve yaklaşımın hileli işlemleri etkin bir şekilde tespit edebildiği görülmüştür.

### 2.3. Borsa Tahminlerinde Kullanılan Büyük Veri Teknikleri Ve Teknolojileri

Finans alanında büyük veri analizlerinin kullanımı, borsa tahmini, piyasa getiri tahminleri, firma değeri tahminleri, finansal analiz sonuçlarının desteklenmesi gibi amaçlarla ve öngörü analitiği doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Lam (2004) tarafından yapılan çalışmada yapay sinir ağları ile finansal oranları ve makroekonomik değişkenleri kullanarak piyasa getirileri tahmin edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yapay sinir ağlarının tahminlerinin son derece tutarlı olduğunu ve tahmin mantığını karar vericilere açıklayabildiğini göstermiştir.

Flood (2009) tarafından yapılan çalışmada, finansal analiz paketlerini desteklemek amacıyla meta verileri yönetmek için kurumsal bir tasarım deseni sunulmuştur. Önerilen tasarımın iki temel faydası vurgulanmaktadır: İlk olarak, haritalama maliyetlerini doğrusallaştırmak için meta verilerini sayısal bir spesifikasyonda merkezileştirmek ve ikinci olarak, meta verileri düzenlemede finansal analistlere yardımcı olmak için ontolojik yapı oluşturmak.

Kuzey, vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada, yapay sinir ağları ve karar ağaçları kullanılarak çok uluslu olmanın ve çeşitli finansal göstergelerin firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre çok ulusluluğun firma değerini yalnızca ılımlı olarak etkilediği bulunmuştur. Çok ulusluluğa ek olarak, firma büyüklüğü kaldıraç, likidite ve karlılık gibi diğer finansal oranların sürekli olarak firma değerini etkilediği bulunmuştur.

Bazı çalışmalar, duygu/ duyarlılık analizlerini kullanarak borsa tahminleri yapmak için haber makalelerini analiz etmiştir. Tetlock (2007) tarafından yapılan çalışmada Wall Street Journal gazetesinin günlük içeriğini kullanılmış ve medya karamsarlığının yüksek olduğu zaman hisse senedi fiyatlarının düştüğü belirlenmiştir. Zheludev, vd. (2014) tarafından yapılan benzer çalışmalarda da günlük haberlerin yanı sıra sosyal medya, bloglar ve forumlar gibi geleneksel olmayan çevrimiçi bilgi kaynakları da dahil edilerek finansal piyasalardaki tahminlere etkileri araştırılmıştır. Bu çalışmalarda duygu/duyarlılık analizi ve doğal dil işleme teknolojileri kullanılmıştır.

## 3. DENETİM SÜRECİNDE KULLANILAN BÜYÜK VERİ TEKNİKLERİ VE TEKNOLOJİLERİ

Denetim alanında büyük veri kullanımına ilişkin yapılan çalışmalarda, denetimde büyük veri teknik ve teknolojilerinin kullanımında eksiklikler olduğunu iddia edenlerin yanı sıra, büyük veri tekniklerinin kullanımının denetimde denetleyene önemli roller yükleyeceğine, veri analizinin denetçilerin çalışma şeklini önemli ölçüde değiştireceğine ve büyük verinin finansal tablo denetimlerini iyileştireceğine dair iddialar da yer almaktadır (Gepp, vd., 2018: 107).

Appelbaum, vd. (2017) tarafından yapılan bir çalışmada bağımsız denetim mesleğinin büyük veri ve denetim analizlerine doğru ilerleme ihtiyacı altı temel araştırma sorusu kapsamında araştırılmıştır. Bu sorular, denetim sürecinde yeni analizlerin kullanımı, umut verici analizlerin neler olduğu, bu analizlerin denetim sürecinde nerelerde kullanılacağı, bu analizlere izin vermek/kolaylaştırmak adına denetim standartlarında ne gibi değişiklikler yaratacağı ve denetim raporlarının bilgilendirici olması üzerine oluşturulmuştur. Çalışmada, denetimin her aşamasında birçok farklı analitik teknik kullanıldığı belirtilmekle birlikte, işlem testleri, oran analizleri, örnekleme, doğrulama, bilgisayar destekli denetim teknikleri, kümeleme, veri madenciliği, süreç madenciliği, makine öğrenmesi, yapay sinir ağları, uzman sistemler, karar ağaçları, Bayes Ağları, Dempster-Shafer Teorisi, olasılık teorisi modelleri, zaman serileri, lojistik regresyon, doğrusal regresyon, tek ve çok değişkenli regresyon, Benford kanunu, analitik hiyerarşi süreci, korelasyon, yapısal modeller, Monte Carlo simülasyonu sınıflandırmaya tabi tutulan teknikler olmuştur.

Brown-Liburd, vd. (2015), büyük verilerin denetçi yargıları üzerindeki davranışsal etkilerini incelemiş ve bilgi yüklemesi, bilginin uygunluğu, örüntü tanıma ve belirsizlik gibi konuları tartışmışlardır. Denetim sürecinde kullanılan araç kümesine büyük veri tekniklerinin eklenmesiyle denetim faaliyetlerinin daha fazla katma değer sağlayacağı sonucuna varmışlardır.

Yoon, vd. (2015), büyük verilerin denetim işlevi için tamamlayıcı bir kanıt kaynağı sunduğunu ve kullanımın denetim kanıtı kriterleri yeterlilik, güvenilirlik ve uygunluk çerçevelerine göre değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu çalışmadan önce Moffitt ve Vasarhelyi (2013) tarafından yapılan çalışmada da büyük veri kullanımının yeni denetim kanıtı biçimlerini desteklediği vurgulanmıştır. Denetçilerin, işlemleri yalnızca fatura ve makbuz ile değil, aynı zamanda bir işlemin gerçekleştiğine dair çok yönlü kanıtlarla (örneğin, fotoğraf, video, GPS konumu ve diğer meta veriler işlem verilerine eşlik edebilir) doğrulayabileceği vurgulanmıştır.

Denetçiler, işletmelerdeki finansal krizleri tahmin etmek için büyük veri tekniklerinden ve teknolojilerinden faydalanabilir ve mesleki yargılarıyla işletmenin sürekliliğini daha iyi değerlendirebilirler. Bu doğrultuda, Read ve Yezegel (2016) tarafından 4 büyük denetim şirketi üzerinde yapılan bir araştırmada, işletmelerin iflas nedenlerinden biri olarak denetimin başarısızlığı tanımlanmış ve sonrasında 2002-2008 döneminde iflas başvurusunda bulunan halka açık 401 ABD işletmesi için önceki denetim raporları incelenmiştir. Bu çalışma, denetim sürecinde büyük veri tekniklerinin kullanılması sayesinde, denetçinin denetim sürecinde işletmeyle ilgili finansal sıkıntıları tespit edip, işletmenin iflasından önce bu sıkıntıları denetim raporuna yansıtmasına imkan sağlayacağı görüşünü desteklemektedir.

Büyük veri analiz tekniklerinin denetçiye ve denetim sürecine yansıyacak katkılarını ele alan araştırmaların yanı sıra literatürdeki bazı çalışmalarda denetim alanında büyük veri kullanımının olmadığına dair sonuçları gösteren çalışmalar da yer almaktadır. Alles (2015) tarafından yapılan çalışmada, büyük verinin bir iş aracı olarak artan önemi göz önüne alındığında, büyük verinin denetim mesleği tarafından ne ölçüde benimseneceği ve bu kullanımın zaman içinde nasıl gelişeceği ele alınmıştır. Yapılan değerlendirmelere göre denetçilerin güvenilirliklerini ve saygınlıklarını korumak adına büyük veri kullanımında müşterilerinin isteklerini dikkate alarak hareket edecekleri vurgulanmıştır. Ayrıca, zaman içinde büyük veri kullanımına ilişkin oluşacak denetim standartlarının da denetçilerin büyük veri analizlerini kullanmalarında belirleyici olacağı belirtilmiştir.

Early (2015) tarafından yapılan çalışmada da, veri analitiğinin denetim uygulamaları için büyük bir ümit vaat etmesine rağmen, denetim sözleşmelerinde veri analitiğinin kullanımına ilişkin esasların yer almadığı ve diğer uygulama alanlarının gerisinde kalındığı vurgulanmıştır. Veri analitiğinin denetimde kolayca benimsenmediği izleniminin uyanmasına rağmen, muhasebe firmaları denetim ile ilgili veri analitiği geliştirmede önemli yatırımlar yapmaya devam etmekte olduğu ve bunların dönüşümsel etkilerini görmeye başlamadan önce biraz daha zaman ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Zhang, vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada sürekli denetim yaklaşımında veri analitiğine ilişkin büyük veri zorlukları ele alınmıştır. Çalışmada, büyük verinin özelliklerine bağlı olarak büyük veri analiz

tekniklerinin uygulanabilmesine ilişkin gereksinimler ile çoğu Sürekli Denetim sistemindeki mevcut veri analizi durumu arasındaki boşluklar belirlenmiştir. Büyük verinin özelliklerine (hacim, hız, çeşitlilik, doğruluk ve değer) bağlı olarak Veri tutarlılığına, Veri bütünlüğüne, Veri tanımlamaya, Veri Toplamaya ve Veri Gizliliğine ilişkin sürekli denetim sistemlerinin karşılaştığı zorluklar çalışmada ön plana çıkarılmıştır. Büyük Verinin ortaya çıkardığı zorlukları karşılamak için veri sağlama, veri filtreleme ve veri teşhis katmanı gibi sürekli denetim mimarisinin ana unsurlarının kullanılabileceği vurgulanmıştır.

Werner ve Gehrke (2015) tarafından yapılan çalışmada ise yapay zekanın pek çok uygulama alanında yer almasına rağmen denetim alanında neredeyse hiç olmadığına dikkat çekilmektedir. Denetçilerin büyük miktarlarda işlem verilerini ve gittikçe karmaşıklaşan iş süreçlerini denetleme zorluğuyla karşı karşıya kaldıkları vurgulanmaktadır. Bu zorluklara karşı süreç madenciliğinin, yapay zeka yaklaşımı olarak kullanılabileceği önerilmiştir.

## 4. SONUÇ

Büyük veri analiz teknikleri ve teknolojileri çoğu zaman verilerden, doğrusal olmayan ilişkiler ve nedensel etkiler ortaya çıkarmaya çalışır. Bu doğrultuda, ticari hayatın her aşamasında üretilen verilerin anlamlı bilgiye dönüştürülebilmesi ve aynı zamanda bunların güvenli bir şekilde saklanabilmesi ihtiyacı da oluşmuştur.

Çalışmanın amacı doğrultusunda yapılan literatür incelemesinde, büyük veri analiz tekniklerinin ve teknolojilerinin denetim alanında kullanımına ilişkin araştırmaların yanı sıra, işletmelerde finansal krizlerin araştırılmasında, finansal hilelerin tespitinde ve borsa tahminlerinde büyük veri kullanımına ilişkin etkili makaleler olduğunu görülmüştür. Bu çalışmaların sağladığı ana katkıların gözden geçirilmesiyle muhasebe ve finans alanında büyük veri analiz tekniklerinin kullanımının yaygın olduğu ve bu alanlardaki büyük veri odaklı çalışmaların sayıca da fazla olduğu, denetim alanında ise büyük veri analiz tekniklerinin kullanımının daha yavaş ve müşteri (denetlenen işletme) istekliliği göz önünde bulundurularak kullanıldığı görülmüştür.

Muhasebe ve finans alanında büyük veri analiz tekniklerinin kullanımına ilişkin yapılan çalışmalarda genellikle regresyon, karar ağaçları, yapay sinir ağları kullanılmakla birlikte sayıca az da olsa makine öğrenmesi, destek vektör makineleri ve Bayes Ağları kullanılmıştır. Kullanılan bu tekniklerin ve teknolojilerin, işletmelerde finansal kriz tahminlerinin en doğru şekilde yapılabilmesine katkı sağladığı görülmüştür. Ayrıca işletmelerin risk profilleri ve risk göstergeleri tanımlanabilmiş ve işletmelere yönelik finansal kriz haritaları ve rehberleri oluşturulabilmiştir. Muhasebe ve finans alanında büyük veriyi ele alan çalışmalarda, yazarlar/araştırmacılar tek bir analiz tekniği uygulamak yerine birden fazla büyük veri analiz tekniğini birleştirmeyi ve uzman bilgisini tamamlamak için büyük veri analiz tekniklerini kullanmayı önermektedir. Böylelikle, karar vericilerin ve uzmanların mesleki yargılarının ve tahminlerinin daha tutarlı olacağı vurgulanmıştır.

Büyük veri analiz tekniklerinin ve teknolojilerinin kullanımının, denetim faaliyetlerine sağladığı katma değer, hem denetim faaliyetlerinin hem de denetçilerin güvenilirliğinin artması ile ilgilidir. Özellikle,

finansal tabloların ve ilgili yönetim iddialarının altında yatan işlemleri, hesap bakiyelerini ve açıklamaları incelemek, büyük veri analiz teknikleri ve teknolojileri sayesinde daha kapsamlı ve hatasız bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte yapılan çalışmalar da göstermektedir ki, finansal hileleri tespit etmek ve daha güçlü gerçeklere dayalı denetim görüşleri oluşturmak büyük veri analiz tekniklerinin kullanımı ile daha muhtemeldir. Ayrıca bu teknikler, işletmenin finansal sıkıntılarının tespit edilmesi ve işletme iflaslarından önce bu olumsuzlukların denetçiler tarafından denetim raporları aracılığıyla ilgili taraflara duyurulmasını da sağlamaktadır. Bunun için müşteri işletmenin (denetlenen işletmenin) kullanımına ve isteyip istemediğine bakılmaksızın denetim alanında daha çok büyük veri analiz tekniklerinin kullanımı sağlanmalıdır. Denetimde, özellikle analitik prosedürler geleneksel denetim teknikleri ve uzman görüşü ile birleştirildiğinde, büyük veri tekniklerini kullanmak için birçok fırsat oluşmaktadır. Büyük veri analizinin denetime sağlayacağı katkıların yanı sıra bunların kullanımına ilişkin bazı zorlukların ele alındığı çalışmalar da vardır. Bahsedilen zorluklar, büyük veri kullanımının denetim standartlarına yansımamış olması, büyük veri yatırımlarının devam ediyor olması, karmaşıklaşan iş dünyası ve işletme faaliyetleri ve sürekli denetim yaklaşımının uygulanmasından kaynaklı zorluklar olarak ifade edilmiştir.

## KAYNAKÇA:

Albayrak, A.S. ve Yılmaz, Ş.K. (2009). Veri madenciliği: karar ağacı algoritmaları ve İMKB verileri üzerine bir uygulama, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 31-52.

Alles, M. G. (2015) Drivers of the use and facilitators and obstacles of the evolution of big data by the audit profession, *Accounting Horizons*, 29 (2), 439-449.

Appelbaum, D., Kogan, A. ve Vasarhelyi, M. A. (2017). Big data and analytics in the modern audit engagement: research needs, *Auditing*, 36 (4), 1-27.

Brown-Liburd, H., Issa, H., ve Lombardi, D. (2015). Behavioral implications of big data's impact on audit judgment and decision making and future research directions, *Accounting Horizons*, 29 (2), 451–468.

Cao, M., Chychyla, R., ve Stewart, T. (2015). Big data analytics in financial statement audits, *Accounting Horizons*, 29 (2), 423–429.

Coakley, J.R. ve Brown, C.E. (2000). Artificial neural networks in accounting and finance: modeling issues, international journal of intelligent systems in accounting, *Finance & Management*, 9 (2), 119-144.

Chen, W.S. ve Du, Y.K. (2009). Using neural networks and data mining techniques for the financial distress prediction model, *Expert Systems with Applications*, 36, 4075–4086.

Culha, D. G. ve Korkmaz, M. (2011). Örtük sınıf analizi ile bir örnek uygulama, *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2 (2), 191-199.

Çınaroğlu, S. (2017). Sağlık harcamasının tahmininde makine öğrenmesi regresyon yöntemlerinin karşılaştırılması, *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 179-200.

Çinicioğlu, E.N., Atalay, M. ve Yorulmaz, H. (2013). Trafik kazaları analizi için bayes ağları modeli, *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 6 (2), 41-52.

Davenport, T. H. (2014). Big Data At Work: Dispelling The Myths, Uncovering The Opportunities, Boston Massachusetts: Harvard Business Press.

Earley, C. E. (2015). Data analytics in auditing: opportunities and challenges. *Business Horizons*, 58 (5), 493–500.

Flood, M. D. (2009). Embracing change: financial informatics and risk analytics. *Quantitative Finance*, 9(3), 243–256.

Huang, S. Y., Tsaih, R. H., ve Yu, F. (2014). Topological pattern discovery and feature extraction for fraudulent financial reporting. *Expert Systems with Applications*, 41(9), 4360–4372.

Gepp, A. Kumar, K. ve Bhattacharya, S. (2010). Business failure prediction using decision trees, *Journal of Forecasting*, 29, 536–555.

Gepp, A., Linnenluecke, M.K., O'Neill, T.J. ve Smith, T. (2018). Big data techniques in auditing research and practice: Current trends and future opportunities, *Journal of Accounting Literature*, 40, 102-115.

Kartal, M. T., Depren, S.K. ve Depren, Ö. (2018). Türkiye'de döviz kurlarını etkileyen makroekonomik göstergelerin belirlenmesi: MARS yöntemi ile bir inceleme, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (1), 209-229.

Krambia-Kapardis, M., Christodoulou, C., ve Agathocleous, M. (2010). Neural networks: the panacea in fraud detection?, *Managerial Auditing Journal*, 25 (7), 659–678.

Khandani, A. E. , Kim, A. J. ve Lo, A. W. (2010). Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms, *Journal of Banking & Finance*, 34, 2767–2787.

Kim, M.-J., ve Han, I. (2003). The discovery of experts' decision rules from qualitative bankruptcy data using genetic algorithms. *Expert Systems With Applications*, 25 (4), 637–646.

Koyuncugil, A.S. ve Özgülbaş, N. (2012). Financial early warning system model and data mining application for risk detection, *Expert Systems with Applications*, 39, 6238–6253.

Kirkos, E., Spathis, C., ve Manolopoulos, Y. (2007). Data mining techniques for the detection of fraudulent financial statements, *Expert Systems with Applications*, 32 (4), 995–1003.

Kuzey, C., Uyar, A., ve Delen, D. (2014). The impact of multinationality on firm value: A comparative analysis of machine learning techniques. *Decision Support Systems*,59, 127–142.

Lam, M. (2004). Neural network techniques for financial performance prediction: Integrating fundamental and technical analysis. *Decision Support Systems*, 37 (4), 567–581.

Li, H., Sun J. ve Wu J. (2010). Predicting business failure using classification and regression tree: An empirical comparison with popular classical statistical methods and top classification mining methods, *Expert Systems with Applications*, 37, 5895–5904.

Lin, F. Y., ve McClean, S. (2001). A data mining approach to the prediction of corporate failure. *Knowledge-Based Systems*, 14 (3), 189–195.

Lin, C. C., Chiu, A. A., Huang, S. Y. ve Yen, D. C. (2015). Detecting the financial statement fraud: The analysis of the differences between data mining techniques and experts' judgments, *Knowledge-Based Systems*, 89, 459–470.

Lindell, J. (2017). Analytics and Big Data For Accountants, AICPA, USA: John Wiley and Sons.

Ohlhorst, F. (2015). Big Data Analytics: Turning Big Data Into Big Money, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Moffitt, K. C., ve Vasarhelyi, M. A. (2013). AIS in an age of big data, *Journal of Information Systems*, 27 (2), 1–19.

Perols, J. (2011). Financial statement fraud detection: an analysis of statistical and machine learning algorithms. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30 (2), 19-50.

Ravisankar, P., Ravi, V., Rao, R. ve Bose, I. (2011). Detection of financial statement fraud and feature selection using data mining techniques, *Decision Support Systems*, 50, 491–500.

Read, W. J. ve Yezegel, A. (2016). Auditor tenure and going concern opinions for bankrupt clients: additional evidence, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 35 (1), 163-179.

Rezaee, Z. ve Wang, J. (2019). Relevance of big data to forensic accounting practice and education: ınsight from china, *Managerial Auditing Journal*, 34 (3): 268-288.

Sun, J. ve Li, H. (2008). Data mining method for listed companies' financial distress prediction, *Knowledge-Based Systems*, 21, 1–5.

Tetlock, P. C. (2007). Giving content to investor sentiment: the role of media in the stock market, *Journal of Finance*, 62 (3), 1139–1168.

Topal, M., Eyduran, E., Yağanoğlu, A.M., Sönmez, A.Y. ve Keskin, S. (2010). Çoklu doğrusal bağlantı durumunda ridge ve temel bileşenler regresyon analiz yöntemlerinin kullanımı, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41 (1), 53-57.

Uçar, N. (2008). Kümeleme Analizi, Şeref Kalaycı (Ed.), SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri içinde (s. 349-376), Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Werner, M., ve Gehrke, N. (2015). Multilevel process mining for financial audits. *IEEE Transactions on Services Computing*, 8 (6), 820–832.

Yoon, K., Hoogduin, L., ve Zhang, L. (2015). Big data as complementary audit evidence, *Accounting Horizons*, 29 (2), 431–438.

Zhang, J., Yang, X. S., ve Appelbaum, D. (2015). Toward effective big data analysis in continuous auditing, *Accounting Horizons*, 29 (2), 469–476.

Zheludev, I., Smith, R., ve Aste, T. (2014). When can social media lead financial markets? *Scientific Reports*, 4, 1-12.

Zhou, L., Lu, D. Ve Fujita, H. (2015). The performance of corporate financial distress prediction models with features selection guided by domain knowledge and data mining approaches, *Knowledge-Based Systems*, 85, 52–61.

# ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ İDARİ PERSONELİNİN FİNANSAL STRES DÜZEYLERİNİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**Arş. Gör. Serpil SUMER**
Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans
*serpil.sumer@atauni.edu.tr*

**Doç. Dr. Ramazan YANIK**
Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi , İşletme
*ramazan.atauni@gmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Murat DİLMAÇ**
Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans
*mdilmac@atauni.edu.tr*

**ÖZET:** Stres yaşamın her alanında bireylerin karşı karşıya kaldığı bir kavramdır. Finansal stres ise; ekonomik refah anlamında bireyin içinde bulunduğu finansal durumunu yetersiz, endişeli ve güvensiz hissetmesidir. Bu çalışmada; Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'nde çalışan idari personelin finansal stres düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda açıköğretim fakültesi çalışanlarına anket uygulaması yapılmıştır. Anket katılımcıların demografik özelliklerinin ve finansal stres düzeylerinin tespitine yönelik olarak hazırlanmış sorulardan oluşmaktadır. Toplamda 100 adet anket uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS programında analiz edilmiştir. Anket yöntemi ile elde edilen verilerin mod, medyan, standart sapma ve frekansları hesaplanmıştır. Katılımcıların ankette finansal stres düzeyleri ile ilgili verdikleri cevapların ortalaması 4,97'dir. 10 puanlı stres ölçeğinde 4,97 ortalama ile katılımcıların yüksek stresli olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada veriler uygun dağıldığı için anket cevaplayıcılarının demografik özellikleri (cinsiyet, yaş aralığı, aylık gelir, medeni durum) ile finansal stres düzeylerini tespit etmek için Anova testi yapılmıştır. Cinsiyet ile finansal stres düzeyi arasında % 5 önem düzeyinde (p=0,428) istatistiki olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı, katılımcıların yaş aralıkları ile finansal stres düzeyi arasında % 5 önem düzeyinde (p=0,505) istatistiki olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı ve katılımcıların medeni durumları ile finansal stres düzeyleri arasında%5 önem düzeyinde (p=0,730) istatistiki olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Aylık gelir ile finansal stres düzeyi arasında % 5 önem düzeyinde (p=0,05) istatistiki olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Yapılan Anova testi sonucunda demografik özellikler ve finansal stres düzeyi arasında %5 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı fark sadece aylık gelirde tespit edilmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Finansal Stres, SPSS, Finansal Stres Düzeyi

# A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF FINANCIAL STRESS LEVELS OF THE ADMINISTRATIVE STAFF OF ATATÜRK UNIVERSITY OPEN EDUCATION FACULTY

**ABSTRACT:** Stress is a concept that individuals come up against in every part of life.Financial stress; an individual economically feels insufficient, anxious and insecure about his / her financial situation.In this study; the aim of this study is to determine the financial stress levels of the administrative staff working in Atatürk University Open Education Faculty. In accordance with this purpose, a questionnaire was applied to the employees of open education faculty.The questionnaire consists of questions prepared to determine the demographic characteristics and financial stress levels of the participants. In total 100 questionnaires were applied and the data were analyzed in SPSS program.Mode, median, standard deviation and frequencies of the data obtained by the survey method were calculated.4,97 is average of the answers given by the participants about the financial stress levels in the survey. Anova test was performed in this study. There is no statistically significant difference between gender and financial stress level at 5% significance level (p = 0.428).There is no statistically significant difference between age range and level of financial stress at 5% significance level (p = 0.730).There is a statistically significant difference between monthly income and financial stress level at 5% significance level (p = 0.05).As a result of Anova test, statistically significant difference between demographic characteristics and financial stress level is found only in monthly income at 5% significance level.
**Key Words:** Financial Stress, SPSS, Financial Stress Level

## GİRİŞ

Stres yaşamın her alanında bireylerin karşı karşıya kaldığı bir kavramdır. Finansal stres ise; ekonomik refah anlamında bireyin içinde bulunduğu finansal durumunu yetersiz bulması, endişeli olması ve kendini güvensiz hissetmesidir. Dünyanın küreselleşmesi, teknolojinin gelişmesi ve finansal piyasaların sürekli gelişim ve değişim içerisinde olması finansal karar verme sürecini karmaşık hale getirmektedir. Bu durum da karar vericilerin finansal stres düzeyini etkilemektedir (Kaya vd.,2019,52).

Finansal stres düzeyi hem makro boyutta hem de mikro boyutta olabilmektedir. Makro boyutta gerçekleşen finansal stres durumu ülkenin kriz dönmeleri ve iktisadi şoklardan sonra yaşadığı dönemlerdir. Bu dönemlerde finansal piyasalar ve finansal aracılık faaliyetleri sekteye uğrayarak sağlıklı bir biçimde çalışmamaktadır (Elekdağ vd., 2010:3). Finansal stres mikro boyutta düşünüldüğünde ise bireylerin sahip oldukları finansal refah düzeyleridir. Tasarruf ve yatırım yapabilme durumu, bireyin içinde bulunduğu finansal durumdan memnuniyeti, beklenmedik olaylara karşı hazırlıklı olması, gelecekte karşılaşabileceği finansal durumlarla ilgili beklentisi finansal refah kavramı ile yakın ilişkilidir (Gönen ve Özmete, 2007,58).

Finansal karar verme sürecinde bireylerin içinde bulundukları belirsizlik ve riskli durum finansal stres düzeyini etkilemektedir. Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi idari personelin finansal stres düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda idari personele anket uygulaması yapılmış ve elde edilen veriler SPSS programında analiz edilmiştir.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Kaya vd. (2019), Atatürk Üniversitesi akademisyenlerinin finansal stres düzeyinin tespitine yönelik çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında anket yöntemi ile verileri elde edip ve verileri SPSS programında analiz etmişlerdir. Yaptıkları analiz sonucunda akademik personelin finansal stres düzeyinin düşük finansal sıkıntı düzeyinde olduğu ve akademik personelin demografik bilgileri ( yaş, unvan, hizmet süresi ve aylık gelir ) ile finansal stres düzeyi arasında % 1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Elekdağ vd. (2010), finansal stres ve iktisadi faaliyetler arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik olarak çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında öncelikle gelişmekte olan ülkelerin finansal stres seviyelerinin ölçülebileceği ve finansal stres düzeyinin yüksek olduğu dönmelerde etkili olan faktörleri belirlemeye yönelik olarak endeks oluşturmuşlardır. Daha sonra Türkiye'deki iktisadi şokları karşılaştırmalı olarak incelemişledir. Yapılan karşılaştırmalar sonucunda finansal stresin iktisadi faaliyetler üzerinde etkili olduğu ve sanayi üretiminin finansal stres şoklarından etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Beşe (2007), finansal stres testinin Türkiye'deki uygulanışı ile ilgili çalışma yapmıştır. Türkiye'de finansal sağlamlık endeksinin makroekonomik değişkenler karşısındaki kırılganlığını ölçmek amacıyla yapılan analiz sonucunda enflasyon ve iktisadi şokların finansal sağlamlık üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Claessens vd. (2008), finansal stres ve ekonomik aktivite arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik çalışma yapmışlardır. Yaptıkları analiz sonucunda finansal stres dönemlerinde ekonomik durgunluğun diğer dönmelere göre daha uzun ve derin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

## 2. YÖNTEM

Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi idari personeli çalışmanın ana kütlesini oluşturmaktadır. Asgari ücret gelir kuşağında yer aldığı için idari personel seçilmiştir. Çalışmada veriler anket yöntemi ile elde edilmiş ve elde edilen 100 anket verisi SPSS 21 paket programında analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan anketin hazırlanmasında Kaya vd. (2019) çalışmalarında kullanılan anketten yararlanılmıştır. Anket iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda anket katılımcılarının demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. Anketin ikinci kısmında ise katılımcıların finansal stres düzeylerini ölçmeye yönelik sorular sorulmuştur. Analiz yapılırken ilk önce demografik özellikler analiz edilmiş daha sonra idari personelin finansal stres düzeyinin demografik özelliklere göre değişip değişmediğini test etmek için Anova analizi yapılmıştır. Demografik analiz sonuçları frekans ve yüzde olarak Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1: İdari Personelin Demografik Bilgi Analizi**

| Demografik Bilgi Türü | | Frekans değeri | Yüzde değeri |
|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Erkek | 47 | 47 |
| | Kadın | 53 | 53 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Personel Yaş Aralığı | 25 Altı | 18 | 18 |
| | 26-33 | 57 | 57 |
| | 34-41 | 20 | 20 |
| | 42-49 | 5 | 5 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Medeni Durum | Evli | 53 | 53 |
| | Bekâr | 47 | 47 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Personelin Hizmet Süresi | 1-5 Yıl | 61 | 61 |
| | 6-10 Yıl | 30 | 30 |
| | 11-15 Yıl | 5 | 5 |
| | 16-20 Yıl | 3 | 3 |
| | 21 ve Üzeri | 1 | 1 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Personelin Aylık Gelir Aralığı | 1.500 TL ve Altı | 11 | 11 |
| | 1.500-2.500 TL | 50 | 50 |
| | 2.500-3.500 TL | 28 | 28 |
| | 3.500 ve Üstü | 8 | 8 |
| | Toplam | 97 | 100 |

Tablo 1'e göre ankete katılan personelin %53'ü kadın (53 kişi) %47'si (47 kişi) erkektir. Anket katılımcılarının %57'si 26-33, %20' si 34-41, %18'i 25 yaş altı ve %5'i 42-49 yaş aralığındadır. Anketi cevaplayan personelin % 47'si (47 kişi) bekâr % 53'ü (53 kişi) evlidir. Personel gelir aralığına baktığımızda % 11'lik kısım ile 1.500 ve altı tutar ile en düşük basamakta, % 8'lik kısım ise 3.500 ve üstü tutar ile en yüksek gelir basamağında bulunmaktadır. Anket katılımcıları hizmet süresi bakımından en yüksek oran % 61 ile 1-5 yıl arasında hizmet vermekte iken, en düşük oran %1 ile 21 yıl ve üstü hizmet süresine sahiptirler. Finansal stres düzeyine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler**

| | |
|---|---|
| Ortalama | 5,04 |
| Mod | 3 |
| Medyan | 5,12 |
| En Büyük | 1,50 |
| En Küçük | 9,88 |

Finansal stres düzeyi finansal stres terminolojisindeki değer aralığı 1 ila 10 arasındadır. 10 değerine yaklaştıkça finansal sıkıntı düşmektedir. Tablo 2'ye göre çalışmaya dahil olan idari personelin finansal stres düzeylerinin ortalaması 5,04 olarak çıkmıştır. Bu ortalamaya göre katılımcıların stres düzeyi yüksektir. Çalışmada seriler normal dağıldığı (p:0,357) için Anova testi yapılmıştır. Cinsiyet, yaş, aylık gelir ve medeni durum ile finansal stres düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Cinsiyet ile finansal stres düzeyi arasındaki ilişki Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3: Cinsiyet ve Finansal Stres Düzeyi Arasındaki İlişki**

| | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F Değeri | Önem Değeri |
|---|---|---|---|---|---|
| Grup İçi | 0,790 | 1 | 0,790 | 0,276 | 0,601 |
| Gruplar Arası | 280,805 | 98 | 2,865 | | |
| Toplam | 281,595 | 99 | | | |

Tablo 3'e göre % 5 önem düzeyinde katılımcıların cinsiyeti ile finansal stres düzeyleri arasında istatistiki bakımdan anlamlı bir ilişki yoktur.

Katılımcıların yaş aralıkları ile finansal stres düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4: Yaş Aralıkları ile Finansal Stres Arasındaki İlişki**

| | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F Değeri | Önem Değeri |
|---|---|---|---|---|---|
| Grup İçi | 4,524 | 3 | 1,508 | 0,522 | 0,668 |
| Gruplar Arası | 277,072 | 96 | 2,886 | | |
| Toplam | 281,595 | 99 | | | |

Tablo 4'e göre katılımcıların yaş aralıkları ile finansal stres düzeyleri arasında % 5 önem düzeyinde anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

Katılımcıların aylık geliri ile finansal stres düzeyi arasındaki ilişki Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5: Aylık Gelir İle Finansal Stres Arasındaki İlişki**

| | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F Değeri | Önem Değeri |
|---|---|---|---|---|---|
| Grup İçi | 20,732 | 4 | 5,183 | 1,888 | 0,119 |
| Gruplar Arası | 260,863 | 95 | 2,764 | | |
| Toplam | 281,595 | 99 | | | |

Tablo 5'e göre katılımcıların aylık gelirleri ile finansal stres düzeyi arasında % 5 önem düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

Katılımcıların medeni durumları ile finansal stres arasındaki ilişki Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6: Medeni Durum İle Finansal Stres Arasındaki İlişki**

| | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F Değeri | Önem Değeri |
|---|---|---|---|---|---|
| Grup İçi | 1,394 | 2 | 0,697 | 0,241 | 0,786 |
| Gruplar Arası | 280,202 | 97 | 2,889 | | |
| Toplam | 281,595 | 99 | | | |

Tablo 6'ya göre katılımcıların medeni durumları ile finansal stres düzeyi arasında % 5 önem düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı bir sonuç bulunamamıştır.

Katılımcıların finansal stres düzeylerini ölçmeye yönelik olarak sorulan anket sorularının yüzde ve frekans değerleri Tablo 7'deki gibidir.

**Tablo 7: Katılımcıların Finansal Stres Düzeyi**

| Soru | Cevap Seçenekleri | Frekans | Yüzde |
|---|---|---|---|
| Bugünlerde finansal stres düzeyiniz nasıldır? | Aşırı Derecede Yoğun Stres | 14 | 14 |
| | Yüksek Stres | 38 | 38 |
| | Düşük Stres | 42 | 42 |
| | Stressiz | 6 | 6 |
| | Toplam | 100 | 100 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Finansal durumunuzdan memnun olma düzeyiniz nedir? | Memnuniyetsiz | 55 | 55 |
| | Memnun | 45 | 45 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Şu anki finansal durumunuz açısından kendinizi nasıl hissediyorsunuz? | Bunalmış | 15 | 15 |
| | Bazen Endişeli | 54 | 54 |
| | Endişeli Değil | 23 | 23 |
| | Rahat | 8 | 8 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Normal aylık yaşam masraflarınızı karşılayamayacağınızdan ne sıklıkla endişelenirsiniz? | Her Zaman | 10 | 10 |
| | Bazen | 35 | 35 |
| | Nadiren | 46 | 46 |
| | Asla | 9 | 9 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Kendinizi maaştan maaşa idare eder şekilde bulma sıklığınız nedir? | Her Zaman | 29 | 29 |
| | Bazen | 42 | 42 |
| | Nadiren | 25 | 25 |
| | Asla | 4 | 4 |
| | Toplam | 100 | 100 |
| Genel olarak finansal durumunuzu nasıl hissedersiniz? | Bunalmış | 12 | 12 |
| | Bazen Endişeli | 56 | 56 |
| | Endişeli Değil | 20 | 20 |
| | Rahat | 12 | 12 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Toplam | 100 | 100 |
| "4.000 TL tutarındaki acil bir ödemeyi" yapma konusunda kendinize ne kadar güvenirsiniz? | Güvensizlik | 27 | 27 |
| | Az Güven | 24 | 24 |
| | Biraz | 33 | 33 |
| | Yüksek | 16 | 16 |
| | Toplam | 100 | 100 |

Tablo 7'ye göre personelin genel olarak finansal stres düzeyleri ölçülmeye çalışılmış olup aşağıdaki sonuçlar çıkmıştır:

1. Sorumuzda en düşük % 6 stressiz, en yüksek % 42 düşük stres şıkkını seçmiş,
2. Sorumuzda en düşük % 45 memnun, en yüksek % 55 memnuniyetsiz şıkkını seçmiş,
3. Sorumuzda en düşük % 8 rahat, en yüksek % 54'lük kesim bazen endişeli şıkkını seçmiş,
4. Sorumuzda en düşük % 6 asla, en yüksek % 41'lik kesim bazen şıkkını seçmiş,
5. Sorumuzda en düşük % 16 yüksek, en yüksek % 33 biraz şıkkını seçmiş,
6. Sorumuzda en düşük % 9 asla, en yüksek % 46 nadiren şıkkını seçmiş,
7. Sorumuzda en düşük % 4 asla, en yüksek % 42 bazen şıkkını seçmiştir.

Sorumuzda ise % 12'lik yüzde ile 2 şık aynı oranda çıkıp 'bunalmış ve rahat 'tır'.% 56'lık kısım ise bazen endişeli şıkkını seçerek şıklar arasında en düşük ve en yüksek yüzdelik oranlara sahip olmuştur

## 3. SONUÇ

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi idari personelinin finansal stres düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Asgari ücret kuşağında olduğu için idari personel çalışmanın ana kütlesini oluşturmaktadır. Yapılan anketlerden elde edilen verilerin analizinde ankete katılan personelin %53'ünün kadın (53 kişi) %47'sinin (47 kişi) erkek olduğu, anket katılımcılarının %57'sinin 26-33, %20' si 34-41, %18'i 25 yaş altı ve %5'inin 42-49 yaş aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anketi cevaplayan personelin % 47'si (47 kişi) bekâr % 53'ü ise (53 kişi) evlidir. Personelin gelir aralığına baktığımızda % 11'lik kısım ile 1.500 ve altı tutar ile en düşük basamakta, % 8'lik kısım ise 3.500 ve üstü tutar ile en yüksek gelir basamağında bulunmaktadır. Anket katılımcıları hizmet süresi bakımından en yüksek oran % 61 ile 1-5 yıl arasında hizmet vermekte iken, en düşük oran %1 ile 21 yıl ve üstü hizmet süresine sahiptirler. Ayrıca katılımcılar ilk soru ile kendi finansal stres düzeylerini düşük olarak belirtmelerine rağmen katılımcıların yarısından fazlası finansal durumlarından memnun olmadıklarını ve dışarıda

yapılacak bir aktiviteye (sinema, yemek vb.) katılma durumlarını nadiren olarak belirtmişlerdir. Yapılan Anova testleri sonucunda katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, aylık gelir) ile finansal stres düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

## KAYNAKÇA

Kaya, A.,Özçomak, M. S.,ve Akbaba, İ. Finansal Stres Düzeyinin Tespiti: Atatürk Üniversitesi Örneği. *Kongre Tam Metin Kitabı*, 52, 19-21 Nisan 2019.

Gönen, E., Ve Özmete, E. (2007). Finansal refah: finansal yönetim sürecinden duyulan tatmin, finansal davranışlar ile öz-saygı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *11*(11), 57-69.

Elekdag, S., Kanli, I. B., Samancioglu, Z., & Sarikaya, C. (2010). Finansal stres ve iktisadi faaliyet. *Central Bank Review*, *10*(2), 1.

Claessens, S., Köse, M. A., & Terrones, M. E. (2008). Financial Stress And Economic Activity. *Journal Of BRSA Banking And Financial Markets*, *2*(2), 11-24.

Beşe, E. (2007). Finansal Sistem Stres Testi Uygulamaları ve Türkiye Örneği (TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.

# YEŞİL İŞLETMECİLİK UYGULAMALARI VE YEŞİL MUHASEBE İLİŞKİSİ

**Dr. Öğr. Üyesi Kamuran SOYLU**
Kocaeli Üniversitesi, Kocail MYO, Muhasebe- Finans
*kamuransoylu@hotmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Seher UÇKUN**
Kocaeli Üniversitesi, Kocail MYO, Yönetim Organizasyon
*seher.uckun@gmail.com*

**ÖZET:** İşletmeler dinamik çevrede faaliyet göstermektedirler. İşletmeler kurulma aşamasından itibaren bulundukları çevreden hem etkilenirler hem de etkilerler. İşletmenin dış ve iç çevresi devamlı değişmektedir. Çevresel faktörlerden tüketicilerin bilinçlenmesi, pazarda rekabetin artması, çalışanların beklentilerinin değişmesi, yasal çevrenin değişikliği, ortakların beklentisi gibi değişimler işletmeleri yeni uygulamalara yönlendirmektedir. Bu değişikliğe ayak uydurmak için işletmeler çeşitli stratejiler belirlemektedirler. Özellikle dünyada tüketiciler, çevresel konularda bilinçlenmeleriyle birlikte işletmeleri sorgulamaya başlamışlardır. Teknolojik gelişmelerle birlikte iletişimin artması nedeniyle çevresel gruplar daha da etkili olmuşlardır. Bunun sonucunda işletmeler yeşil işletmecilik uygulamaları ile çevreye ve topluma karşı sorumluluklarını yerine getirmektedirler. Yeşil işletme uygulamalarının yerine getirilmesinde tüm işletme işlevleriyle ilişkisi sözkonusudur. Çalışmanın amacı, yeşil işletme ve yeşil muhasebe ilişkisini incelemektir. Ayrıca yeşil işletme uygulamalarının sonucunda işletme yapılan yeşil muhasebe boyutunu irdelemektir.
**Anahtar Kelimeler:** Yeşil işletme, yeşil muhasebe, çevre

## GREEN BUSINESS APPLICATIONS AND GREEN ACCOUNTING RELATIONSHIP

**ABSTRACT:** Businesses operate in a dynamic environment. Businesses are both affected and influenced by the environment in which they are located. The external and internal environment of the business is constantly changing. Awareness of consumers from environmental factors, increased competition in the market, changes in employees' expectations, changes in the legal environment, changes in the expectations of partners direct businesses to new applications. In order to keep up with this change, businesses have identified various strategies. Especially in the world, consumers have started to question the enterprises with their awareness about environmental issues. Environmental groups have become more effective due to the increase in communication with technological advances. As a result, businesses fulfill their responsibilities towards the environment and society through green business practices. Yeşil işletme uygulamalarının yerine getirilmesinde tüm işletme işlevleriyle ilişkisi sözkonusudur. The aim of this study is to examine the relationship between green business and green accounting. In addition, as a result of green business practices, the business is to examine the green accounting dimension.
**Key Words:** Green business, green accounting, environment

## GİRİŞ

İşletmelerde devamlı olarak rekabet araçları değişmektedir. Özellikle çevreye duyarlı bireylerin artmasıyla birlikte işletmelerin sorumlulukları da artmaktadır. İşletme yöneticileri çevreye duyarlı faaliyetlerde bulunarak rekabet şanslarını artmaktadırlar. Toplumun bilincinin artmasıyla beraber işletmelerde çevresel duyarlılığa uygun hareket ederek kendi üretim sistemlerini, ürünlerini yeniden düzenlemektedirler(Üstünay,2008:86). Bu düzenlemelerin kısa ve uzun vadede maliyetleri söz konusudur. Yeşil işletmecilik uygulamalarına yönelik olarak yapılan maliyetlerin muhasebe boyutu ise yeşil muhasebe olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırma da yeşil işletmecilik uygulamaları ile ortaya çıkan maliyetlerin muhasebe boyutunu irdelemektir.

## 1.ÇEVRE VE YEŞİL İŞLETMECİLİĞİN ÖNEMİ

İşletme çevresi, işletmenin faaliyet gösterdiği ortamdır. Başka bir deyişle, işletmenin faaliyetlerini ve gelişimini etkileyen ve saran iç ve dış güçlerdir( Altın,vd.,2010:170).İşletmeler kurulduktan sonra faaliyetlerini belirli çevrede gerçekleştirirler. Bu çevresel koşullar işletmelerin faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde önemli role sahiptir. İşletmelerin dış ve iç çevresini rakipler, müşteriler, tedarikçiler, devlet, ve kamuoyu, çalışanlar, ortaklar olarak saymak mümkündür. İşletmeler ister gerçek kişi isterse tüzel kişilik olarak faaliyet göstersin belirtilen çevresel faktörlerden etkilenecek ve onlara karşı sorumlulukları ortaya çıkacaktır. Bu sorumluluklardan birisi de çevreye karşı sorumluluktur. Son yılda çevresel faktörlerin zorlaması ve tüketicilerin baskı kurması, yasal değişiklikler gibi etkenlerden dolayı işletmeler daha çok bu sorumluluklarını yerine getirmek için ve aynı zamanda da rekabet üstünlüğü elde etmek için çevreye duyarlı yönetim uygulamaları hakim olmaya başlamıştır (Çavuş&Tan;2013:74).

Yeşil işletmecilik, çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirmek amacıyla, girdilerden çıktılara kadar geçen süreçlerde çevreye duyarlı alternatifler üzerine odaklanmak ve uygulamaktır (Emgin&Türk,2004:3). Yeşil işletmecilik uygulamaları tüm işletme fonksiyonların faaliyetlerinde görülmektedir. Örneğin, yeşil üretim, yeşil ürün, yeşil insan kaynakları gibi (Karakuş&Erdirençelebi, 2018:687-688). İşletmeler pazar paylarını artırmak için çevreye zarar vermeyen ürünler üretmeye başlamışlar ve tüketicilerin yeni ürünlere yönelmesiyle rekabet şanslarını da artırmışlardır(Erbaşlar,2012:97).

Yeşil işletmecilikte, işletme yöneticilerinin çevre konularında hassas olmayı, tüm yönetim karar ve uygulamalarında topluma zarar verici davranışlardan kaçınmayı benimsemesi önemlidir(Karahan,2017: 362).

Yeşil işletme olma çalışmalarının başlangıçta kendine göre maliyetler açısından dezavantajları olmakla birlikte uzun vadede avantajları söz konusudur (www.environmental-expert.com). Kısaca aşağıda avantaj ve dezavantajlar açıklanmıştır.

Yeşil işletme olmanın avantajları aşağıdaki özetlenebilir.

Dünya ve çevrenin geleceği: İşletmelerin kaynak kullanımı bilinci ve kaynak israfını önleme gibi yeşil işletmecilik faaliyetlerinde bulunması durumunda gelecekte çevreye olumlu yansımalar olacaktır.

Risk Yönetimi: Yeşil işletmecilik sertifikası alarak yeşil işletmecilik faaliyetlerini gerçekleştirirken çevre, sosyal ve ekonomik riskleri önceden değerlendirip işletmeninizin lehine riskleri yönetebilirsiniz.

İnsan kaynakları yönetimi: Yeşil işletme sertifikası olan işletmeler, çalışmak isteyen adayların çevreye duyarlı ve gönüllü kişilerden oluşmasını sağlamak için uğraşırlar. Ayrıca işletmenizin kamuoyu tarafından çevre dostu işletme olduğunuzun bilinmesi açısından çalışanlar halkla ilişkiler faaliyeti yerine getirmiş olur.

Marka farklılaşması ve tanıtım: İşletmelerin yeşil işletmecilik uygulamaları ile farklı platformlarda tanınması, rekabet etmede öne geçme şansı ortaya çıkacaktır. Yeşil işletmecilik imajı, hem çevreye karşı sizi olumlu tanıtacaktır hem de güven duyulan işletme olmanızı sağlayacaktır.

Maliyetler, tasarruflar ve yatırım: İşletmenin yeşil işletmecilik uygulamalarına geçerken başlangıçta belirli bir maliyete katlanması olabilir. Ancak orta ve uzun vadede bu maliyetler zaman içerisinde kendi maliyetlerini çıkaracak ve devam eden süreçte tasarruf sağlayacak ve azalan maliyet harcamaları söz konusu olacaktır.

Yeşil Pazar: Daha çok birey yeşil yaşama ve yeşil mal hizmet üreten işletmelerin ürünlerine yöneliyor. Bunun sonucunda da işletme olarak müşterilerin gözünde sizin değeriniz artacaktır.

Toplumun bilinçlenmesi ve yeşil işletme katkısı: Toplumda bireylerin yeşil işletme uygulamalarına doğru yönelmesiyle beraber, diğer işletmeler de pazarda daha çok pay alabilmek için yeşil uygulamalara geçecektir. Böylece; yeşil işletmecilik uygulamaları toplumda bireylerin yaşamlarına, sağlıklarına, refahlarının iyileşmesine katkı sağlamış olacaktır.

Sonuç olarak; yeşil işletmede çalışmak aynı zamanda insanlara ve çevreye karşı fark yaratmanızı sağlayacaktır. Böylece çalışanlarda da kendilerini manevi bir mutluluk sağlayacaktır.

Dezavantajlar aşağıda özetlenmiştir.

Küçük maliyetler: İşletmede bazı şeyleri değiştirmek başlangıçta maliyetli olabilir. Örneğin, geri dönüşüm toplama, verimli su sağlama gibi.

Uzun vadeli yatırım maliyeti: Daha büyük maliyetli teknolojik değişimler yapmak. Örneğin, güneş panelleri gibi.

Sertifika maliyetleri: Yeşil işletme uygulamasına sahip olmak için yapılacak denetim faaliyetleri maliyet artırıcı olarak değerlendirilebilir.

İşbirliği: Yeşil işletme faaliyetlerini devam ettirebilmek için işletmedeki tüm çalışanlarla işbirliği yapmak gerekmektedir.

Çaba ve Özveri: Bu uygulamaların işletmede devamlılığının sağlanması ve tüm çalışanlarla işbirliği ile birlikte uygulanabilmesi için mutlaka çok çalışarak sürdürülebilir hale getirmek zorunludur.

## 2.YEŞİL İŞLETME KOŞULLARI

Küresel dünyada işletmelerin rekabet koşulları devamlı değişmektedir. İşletmelerin rekabet şanslarını arıtabilmek için çevreye duyarlı, sürdürülebilir çalışmalara önem verdikleri görülmektedir. İşletmelerin sürdürülebilirliklerini sağlaması için sosyal, doğal çevreye ve insan odaklı süreçlere yönelik amaçları olması gerekmektedir(Zsolnai,2002:653). İşletmelerin ayakta kalabilmesi için çevrelerine ve toplumun isteklerine önem vermesi gerekmektedir. Toplumun ve tüketicilerin isteklerini yerine getirebilmek için işletmelerin yeşil uygulamalara geçmeleri gerekmektedir. Yeşil işletme olabilmek için bazı kriterleri yerine getirmesi gerekmektedir. Bu kriterleri yerine getiren işletmeler uzun zamanda ayakta kalabilmektedir. Yeşil işletme kriterlerini yerine getiren işletmeler hem itibar hem de güven sağlayarak rakiplerinden farklılaşıyorlar.

Green Business'e göre yeşil işletme olma kriterleri şunlardır.

1-İşletme liderinin çalışmayı yürütmesi, 2- Üretimin sürdürülebilir olması, 3- Takım çalışmasının yapılması, 4- Tedarikçilerle ilişkilerin düzenlenmesi, 5- Yeşil uygulamaya uygun sertifikalara sahip olmak, 6- Yeşil uygulamalarının sonuçlarının somut olarak belirlenmesi, 7-İşletmenin ürünlerinin çevreye uygun olmasıdır. (www.businessdictionary.com, www.capital.com.tr). 8-Yeşil işletmecilik uygulamalarının çevre muhasebesine sistemine göre muhasebeleştirilmesidir.

1-İşletme liderinin çalışmayı yürütmesi: Yeşil işletme faaliyetlerinin başlatılması ve sürdürülebilmesi çalışmalarını yöneticilerin benimsemesi ve yürütmesi önemlidir. Bununla ilgili olarak bazı işletmelerin liderleri çalışmaları çalışanları ile birlikte yürütmektedir. Örneğin; Novartis, Yeşil Tekstil ve P&G işletmeleri verilebilir.

2- Üretimin sürdürülebilir olması: Yeşil işletme olmanın önemli kriterlerinden birisi de üretimin sürdürülebilir olmasıdır. İşletmeler üretim faaliyetlerini gerçekleştirirken çevreye karşı performans değerlendirmeleri yapmaktadırlar. Borusan şirketi üretim planlamada, Cola-Cola 'da üretim faaliyetlerini gerçekleştirirken karbondioksit salınım oranlarını düşürmek için çalışmalar yapmaktadır.

3- Takım çalışmasının yapılması: Yeşil işletme çalışmalarının yürütülmesinde lider önemli olmakla birlikte çalışanların bir takım ruhuyla çalışmalara katılması önem taşımaktadır. Örneğin; Garanti Bankası bu çalışmalar için komite kurmuş olup, komitenin çalışmalarını uygulamaya başlamıştır. Ayrıca Eczacıbaşı Yapı Grubu'da sürdürülebilir kalkınma ve yenilik takımı kurmuş olup çalışmalar yapmaktadır.

4- Tedarikçilerle ilişkilerin düzenlenmesi: Yeşil işletmeler tedarikçileri ile ilişki kurarken çevreye karşı hassas olan kuruluşları seçmeye özen göstermektedirler. Türk Henkel; tedarikçilerinin yeşil işletmeye uygun olarak çevreye ve topluma hassas olmalarını istemektedir. Başka örnek ise; P&G'de enerji ve su kaynaklarını tasarruf kullanmak gibi çeşitli uygulamalar yürütmektedir.

5- Yeşil uygulamaya uygun sertifikalara sahip olmak: Yeşil işletme olmanın şartlarından birisi de uygulamaya uygun olarak belgeler almak gerekmektedir. Eczacıbaşı işletmesi üretim alanında ISO 14001 Çevre Sertifikası, EN 16001 Enerji Yönetim Sistemi Belgesi ve OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesi almıştır. Novartis'in ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi belgelerini almıştır. Arçelik de 2011, 2013 ve 2014 yıllarının Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü'nün vermiş olduğu "Enerji Verimli Ürün", "Enerji Verimli Endüstriyel Tesis" ve "Sanayide Enerji Verimliliği Artırıcı Proje" ödülleri almış olup Akçansa ise, Alman IBU kurumu tarafından yapılan değerlendirmeler sonucu çevre etiketi (EPD) almıştır.

6- Yeşil uygulamalarının sonuçlarının somut olarak belirlenmesi: Yeşil işletme olmanın bir önemli kriteri ise yapılan çalışmaların sayısal olarak bir karşılığının olmasıdır. Yapılan çalışmaların performans açısından, kaynak kullanımı ve yeni sistemler kurarak somutlaştırılması olarak belirtilebilir. Örneğin; P&G, Gebze ve Şeker pınar üretim tesislerinde su, enerji kullanımı ve atıklarını azaltmış olup verilerde bunu göstermektedir. Novartis' de 2013 yılında hem su miktarını hem de doğalgaz tüketimini ve üretimde kullandığı enerji miktarında da diğer yıllara oranla azalma olmuştur. Garanti Bankası da daha verimli çalışan ve çevre dostu olan aydınlatma sistemleri kurmuştur. Bunun sonucunda da %40 lık verimlilik sağlamıştır.

7-İşletmenin ürünlerinin çevreye uygun olması: İşletmenin ürettiği ürün ve hizmetlerin niteliği önem taşımaktadır. Ürünlerin çevreye zarar vermeden üretim gerçekleştirmek gerekmektedir. İşletmelerin çevreye zarar vermeden üretim yaptığına dair belgeye sahip olması ve çevreye duyarlı markalar aratması önemlidir. Örneğin; Yeşim Tekstil yöneticileri yeşil işletmecilik uygulamaları olarak Öko-Text belgesini almıştır. Arçelik de daha az enerji ve su harcayan makineler üreterek yeşil işletmecilik uygulamalarına örnek teşkil etmektedir.

**8-**Yeşil işletmecilik uygulamalarının çevre muhasebesine göre muhasebeleştirilmesi: Yeşil işletme uygulamalarına yönelik yapılan çalışmaların çevre muhasebe sitemine uygun olarak düzenlenmesidir. İşletmeler uygulamaya yönelik değişik sektörlerde uygulamaya geçmişlerdir.

## 3.YEŞİL MUHASEBE

Yeşil muhasebe araştırmaları 1970 'li yıllardan beri önem kazanmakla beraber 1990'larda çevresel duyarlılığın artmasıyla bazı önlemlerin alınması gündeme gelmiştir (Otlu&Kaya,2010:44). Yeşil muhasebe yada çevre muhasebesi olarak ifade edilmekte olup ilgili birkaç tanımlama aşağıdaki gibi belirtilebilir.

Yeşil işletme uygulamalarının sonucu olarak karşımıza çıkan yeşil muhasebe ya da çevre muhasebesi, işletmelerin olumsuz çevresel etkilerini en aza indirerek finansal veya finansal olmayan muhasebe sistemlerini oluşturmaktır(Şenocak&Bursalı;2018:168).Yeşil muhasebe; işletmelerin çevreyle ilgili faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, sınıflandırılması ve sonucunda da ortaya çıkan fiziksel ve fiziksel boyutuyla beraber işletmenin bilançosunda düzenlenmesidir (Ceyhan&Ada,2015:118-119). Başka bir tanım ise, çevre muhasebesi, çevre ile ilgili mali nitelikli olayların muhasebeleştirilmesi ve mali tablolarda gösterilmesi olarak tanımlanabilir.(Soylu& İleri,2009:310).

Çevre muhasebesi; üretim süreciyle ilgili bilgilerin ve çevreyle ilgili maliyetlerin saptanması, toplanması, analiz edilmesi ve ilgili kişilere raporlanması faaliyetlerinin bütünü olarak tanımlanabilir( Özçelik,2017:931).

Çevre muhasebesi; çevresel olgularla ilgili mali nitelikli bilgilerin izlenmesi ve raporlanmasını sağlayan ve türsel muhasebeler içinde yer alan bir muhasebe türüdür (Haftacı &Soylu, 2008: 94).

Yeşil( çevre) Muhasebesinin Amaçları: Çevre muhasebesinin amaçlarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür(Aymaz,2009:37-38 ve Dalğar, Yıldırım,2016:3-4 ve Yıldıztekin,2009:380).

1-Çevre muhasebesi için kaynak envanterini oluşturarak bilgi oluşturmaktır.

2- Çevresel maliyetleri ve gelirleri doğru olarak hesaplamaktır.

3- İşletmenin piyasalarda rekabetini ve performansını artırmak için yeni performans raporlarını oluşturmak ve geliştirmektir.

4- İşletmenin geleneksel muhasebenin dışında yönetim kararlarına ilişkin yeni muhasebe, bilgi ve kontrol sistemi oluşturmaktır.

Çevre muhasebesi kullanım alanlarını; ulusal gelir muhasebesi, finansal muhasebe, yönetim muhasebesi ve maliyet muhasebesi olarak belirtilebilir.(Çetin,vd.,200464-65). Ulusal gelir muhasebesi kamu, finansal muhasebe ise işletme tarafından değerlendirilmektedir. Yönetim muhasebesi işletme içinde işletmenin üretim ile ilgili ve üretim ile ilgili olmayan maliyetlerini değerlendirmektedir. Maliyet muhasebesi ise, ürün karması, ürün fiyatlandırılması gibi maliyet bilgilerini değerlendirmektedir. Ayrıca, çevresel performansın denetlenmesi için denetim aracı olarak değerlendirilebilir (Gönen&Güven,2014:42).

Yeşil muhasebe sistemini incelendiğinde iki yaklaşımdan bahsetmek mümkündür.(Aslan,2017:44-47). Fiziksel ve parasal yaklaşımlar olarak belirtilebilir.

Fiziksel yaklaşım; 1974 yılında Sovyetler Birliğinde doğal kaynakların muhasebeleştirilmesi ve bütçelenmesi ilgili olarak fiziksel yaklaşımın öncülüğünü yapmıştır. Fiziksel yaklaşıma göre Norveç ve Fransız geliştirilmiş muhasebe sistemi örnek teşkil etmektedir.

Parasal yaklaşım: Çevreyle ilgili yapılan maliyetler unsurlarının parasal olarak kaydedilmesidir. Muhasebe hesaplarına Nordhaus ve Tobin çevreyle ilgili maliyetleri yansıtmışlardır.

Yeşil muhasebe(çevre muhasebe) sisteminde çevresel maliyet hesap planı aşağıda verilmiştir (Tancı,2012:69-74).

**15 STOKLAR**

150 İLK MADDE VE MALZEME

150.19. Çevre Faaliyetlerinde Kullanılacak İlk Madde ve Malzemeler

150.190. Arıtma Tesisi Malzeme Giderleri

150.191. Baca Filtre Sistemi Malzeme Giderleri

150.192. Emisyon Ölçüm Malzemeleri

150.199. Çevre Faaliyetlerinde Kullanılacak Diğer İlk Madde ve Malzemeler

**25 MADDİ DURAN VARLIKLAR**

**250 ARAZİ VE ARSALAR**

250.10. Araziler

250.190. Arıtma Tesisi Arazisi

250.20. Arsalar

250.290. Arıtma Tesisi Arsası

**251 YER ALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ**

251.19. Çevresel Yer Altı ve Yer Üstü Düzenleri

251.190. Arıtma Tesisi-Kanalizasyon Kanalı

251.191. İşletme Çevre Düzenlemeleri

**252 BİNALAR**

**253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR**

253.10. Tesisler

253.190. Arıtma Tesisi

253.20. Makineler

253.290. Arıtma Makinesi

253.291. Baca Filtre Sistemi

253.30. Cihazlar

253.390. Emisyon Ölçüm Cihazları

**254 TAŞITLAR**

**255 DEMİRBAŞLAR**

**256 DİĞER MADDİ DURAN VARLIKLAR**

**257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)**

257.10. Yer altı ve Yerüstü Düzenleri Amortismanı

257.190. Çevre Düzenlemeleri Amortismanı

257.191. Arıtma Tesisi-Kanalizasyon Kanal Amortismanı

257.20. Binalar Amortismanı

257.30. Tesis, Makine ve Cihazlar

257.390. Arıtma Tesisi Amortismanı

257.391. Arıtma Makinesi Amortismanı

257.392. Baca Filtre Sistemi Amortismanı

257.393. Emisyon Ölçüm Cihazları Amortismanı

257.40. Taşıtlar Amortismanı

257.50. Demirbaşlar Amortismanı

**258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR**

258.90. Arıtma Tesisi

258.99. Diğer Çevre Yatırımları

**259 VERİLEN AVANSLAR**

**26 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR**

**260 HAKLAR**

260.9. Patentler

260.91. Çevre Dostu Mamul Patenti

260.92. Çevre Dostu Ambalaj Patenti

**261 ŞEREFİYE**

**262 KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ**

262.90. Çevre Yönetim Sistemi Kurulması ve Belge Alınması

262.91. Çevre El Kitabının Hazırlanması

**263 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ**

263.9. Çevre Faaliyetleriyle İlgili Araştırma Geliştirme Giderleri

263.90. Çevre Dostu Mamul Geliştirme

263.91. Çevre Dostu Ambalaj Geliştirme

263.92. Çevre Dostu Üretim Teknolojisi Geliştirme

263.99. Çevreyle İlgili Diğer Araştırma Geliştirme Giderleri

**264 ÖZEL MALİYETLER**

**267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR**

**268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)**

268.1. Haklar Amortismanı

268.191. Çevre Dostu Mamul Patent Amortismanı

268.192. Çevre Dostu Ambalaj Patent Amortismanı

268.2. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri Amortismanı

268.291. Çevre Yönetim Sistemi Kurulması ve Belge Alma Amortismanı

268.292. Çevre El Kitabı Amortismanı

268.293. Çevreyle İlgili Diğer Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri

268.3. Araştırma Geliştirme Giderleri Amortismanı

268.391. Çevre Dostu Mamul Geliştirme Amortismanı

268.392. Çevre Dostu Ambalaj Geliştirme Amortismanı

268.393. Çevre Dostu Üretim Teknolojisi Geliştirme Amortismanı

**269 VERİLEN AVANSLAR**

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

**730.39 Çevre Maliyet Yeri**

**730.390 Arıtma Tesisi**

730.390.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

730.390.1 İşçi Ücret ve Giderleri

730.390.2. Memur Ücret ve Giderleri

730.390.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

730.390.4. Çeşitli Giderler

730.390.5. Vergi Resim ve Harçlar

730.390.6. Amortisman ve Tükenme Payları

730.390.7. Finansman Giderleri

**730.391 Baca Filtre Tesisi**

730.391.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

730.391.1 İşçi Ücret ve Giderleri

730.391.2. Memur Ücret ve Giderleri

730.391.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

730.391.4. Çeşitli Giderler

730.391.5. Vergi Resim ve Harçlar

730.391.6. Amortisman ve Tükenme Payları

730.391.7. Finansman Giderleri

**730.392 Diğer Çevresel Giderler**

730.392.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

730.392.1 İşçi Ücret ve Giderleri

730.392.2. Memur Ücret ve Giderleri

730.392.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

730.392.4. Çeşitli Giderler

730.392.5. Vergi Resim ve Harçlar

730.392.6. Amortisman ve Tükenme Payları

730.392.7. Finansman Giderleri

**750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ**

**750.69 Çevresel Araştırma ve Geliştirme Giderleri**

**750.690 Çevre Dostu Üretim Teknolojisi Geliştirme**

750.690.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

750.690.1 İşçi Ücret ve Giderleri

750.690.2. Memur Ücret ve Giderleri

750.690.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

750.690.4. Çeşitli Giderler 750.690.5. Vergi Resim ve Harçlar

750.690.6. Amortisman ve Tükenme Payları

750.690.7. Finansman Giderleri

**750.691 Çevre Dostu Mamul Geliştirme**

750.691.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

750.691.1 İşçi Ücret ve Giderleri

750.691.2. Memur Ücret ve Giderleri

750.691.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

750.691.4. Çeşitli Giderler

750.691.5. Vergi Resim ve Harçlar

750.691.6. Amortisman ve Tükenme Payları

750.691.7. Finansman Giderleri

**750.692 Çevre Dostu Ambalaj Geliştirme**

750.692.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

750.692.1 İşçi Ücret ve Giderleri

750.692.2. Memur Ücret ve Giderleri

750.692.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

750.692.4. Çeşitli Giderler

750.692.5. Vergi Resim ve Harçlar

750.692.6. Amortisman ve Tükenme Payları

750.692.7. Finansman Giderleri

**760 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ**

**760.790 Çevresel Pazarlama Giderleri**

760.790.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

760.790.1 İşçi Ücret ve Giderleri

760.790.2. Memur Ücret ve Giderleri

760.790.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

760.790.4. Çeşitli Giderler

760.790.5. Vergi Resim ve Harçlar

760.790.6. Amortisman ve Tükenme Payları

760.790.7. Finansman Giderleri

**770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ**

**770.890 Çevresel Yönetim Giderleri**

770.890.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri

770.890.1 İşçi Ücret ve Giderleri

770.890.2. Memur Ücret ve Giderleri

770.890.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

770.890.4. Çeşitli Giderler

770.890.5. Vergi Resim ve Harçlar

770.890.6. Amortisman ve Tükenme Payları

770.890.7. Finansman Giderleri

**780 FİNANSMAN GİDERLERİ**

**780.90. Çevresel Finansman Giderleri**

780.90.0. İlk Madde ve Malzeme Giderleri

780.90.1. İşçi Ücret ve Giderleri

780.90.2. Memur Ücret ve Giderleri

780.90.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

780.90.4. Çeşitli Giderler

780.90.5. Vergi Resim ve Harçlar

780.90.6. Amortisman ve Tükenme Payları

780.90.7. Finansman Giderleri

## 4.YEŞİL İŞLETME VE YEŞİL MUHASEBE İLİŞKİSİ

İşletmeler faaliyetlerini yerine getirirken çevreye karşı sorumluluklarının da yerine getirme sorumluluğuna sahip olmaları gerekmektedir. Önceleri işletmelerin çevreye karşı tutumları sadece sosyal sorumluluk çerçevesinde değerlendirilirken çevresel faktörlerin değişmesi ( tüketicilerin bilinçlenmesi, yasaların değişmesi) sonucunda işletmelerde artık zorunlu olarak çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirmeye başlamışlardır.

Yeşil işletme uygulamaları ile işletmeler çevreyle ilgili kaynak kullanımları sonucu, çevreye olumsuz etkisini en aza indirmek için çeşitli sistemler oluşturmuşlardır. Bu sistemlerin işleyişi ve özellikle maliyetler açısından çevresel maliyetlerin somutlaştırılması için yeşil muhasebe (çevre muhasebesi) karşımıza çıkmaktadır (Yılmaz ve Şahin, 2017:111).

## 5.SONUÇ

Yeşil işletme olmanın ana kriteri sadece ekonomik boyut değil sosyal ve çevre boyutlarıyla hedeflerini belirlemesi ve tüm süreçleri yeniden düzenleyerek sürdürülebilir bir uygulamayı gerçekleştirmektir.

Yeşil işletme olmak için maliyetlere katlanan işletmeler bu maliyetleri muhasebe sistemi içinde de değerlendirmesi gerekmektedir. Bununla ilgili olarak öncelikle altyapı oluşturarak yeni düzenlemeler yaparak uzun vadede uygulamaya geçmek işletmenin yararına olacaktır. Çünkü bu sistem üretim, dağıtım gibi tüm süreçleri yeşil işletmeye uygun hale getirmek ve bunu sürdürülebilir kılmaktır.

Yeşil işletme, üretim sürecinden başlayarak ürettiği ürünün veya hizmetin çevreye hassasiyetine uygun olmasını sağlayarak topluma karşı saygısını göstermiş olur. Şu gerçekliği belirtmek gerekirse işletmeler gayret göstermekle beraber hala gitmeleri gereken çok yol vardır.

## KAYNAKÇA

Altın,H.&,Başar,E. ve ,Doğan,S.(2010). İşletme, İstanbul, Nobel Yayın Dağıtım.

Aslan,Ş.(2017). Yeşil Muhasebe Sisteminde Çevresel Maliyetlerin Raporlanması: Mermer Üretim İşletmelerinde Uygulama, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi),Bayburt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bayburt.

Aymaz, R. (2009), Isparta Antalya Burdur Üretim İşletmelerinin Çevre Konularına ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımlarına İlişkin Bir Araştırma, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Ceyhan,S.,ve Ada,S. (2015). İşletme fonksiyonları açısından çevreye duyarlı işletmecilik, Uluslararası yönetim iktisat ve işletme dergisi, 11 (26),115-138

Çavuş, M.F.ve Tan, N. (2013).Yeşil işletme ve çevre yönetim sistemleri üçüncü sektör, Sosyal Ekonomi, 48, (1),73-82

Çetin, A.&Özcan, M.ve Yücel, R . (2004). Çevre muhasebesine genel bakış, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi , 4 (7) , 61-76

Dalğar, H. ve Yıldırım, F.(2016).Konaklama İşletmelerinde Çevre Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesine Yönelik Bir Uygulama, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,8(16),1-18.

Emgin,Ö,ve Türk,Z.(2004). Yeşil pazarlama (green marketing),Mevzuat Dergisi,7 (78),1-8

Erbaşlar,G.(2012).Yeşil pazarlama, Mesleki Bilimler Dergisi,1(2): 94 – 101

Gönen,S.ve Güven,Z.(2014). Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesine yönelik bir seramik fabrikasında uygulama, Muhasebe ve Finansman Dergisi,Temmuz,39-58.

Haftacı,V.ve Soylu,K.(2008).Çevresel Bilgilerin Muhasebesi ve Raporlanması, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 15(1),92–113

Karahan,M.(2017). İşletme Yöneticilerinin Çevre Duyarlılığı ve Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi,6(4),359-374

Karakuş, G.ve Erdirençelebi, M. (2018). İşletmelerin yeşil yönetim algılarının işletme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 10 (4), 681-704

Üstünay M. (2008). İşletmelerin Sosyal Sorumlulukları Çerçevesinde Yeşil Pazarlama Uygulamaları Ve Kimya Sektörüne Yönelik Bir İnceleme, (YayınlanmamışYüksek Lisans Tezi).Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Soylu, Y.ve İleri, H . (2009). Çevre muhasebesi ve çevre maliyetlerinin üretim maliyetlerine etkileri, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi , 12 (1-2) , 309-322

Şenocak,B.ve Bursalı,M.Y. (2018).İşletmelerde çevresel sürdürülebilirlik bilinci ve yeşil işletmecilik uygulamaları ile işletme başarısı arasındaki ilişki, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(1),161-183

Otlu, F.ve Kaya, G . (2010). Çevre muhasebesi ile ilgili muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma, Akademik Yaklaşımlar Dergisi , 1 (1) , 43-56

Özçelik,F.(2017). Çevre yönetim muhasebesi uygulamaları için yeni bir yaklaşım: malzeme akış maliyet muhasebesi, Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi, 13(4),927-948

Tancı, Neslihan (2012), İşletmelerde Çevresel Maliyetlerin Belirlenmesi, Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması: Bir Süt Endüstrisi İşletmesinde Örnek Uygulama, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.

Yıldıztekin,İ.(2009). Sürdürülebilir kalkınmada çevre muhasebesinin etkileri, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,13 (1): 367-390

Yılmaz,Z.ve Şahin,Z.(2017). Muhasebe Dersi Alan Öğrencilerin Yeşil Muhasebe Konusundaki Algıları ve Farkındalıkları, Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences (Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi),3(1),110-122

Zsolnai,L.(2002). Green Business or Community Economy, International Journal of Social Economics, 29(8). 652-662

https://www.environmental-expert.com/articles/the-pros-and-cons-of-a-green-business-241564 (erişim tarihi: 20.09.2019).

http://www.businessdictionary.com/definition/green-business.html(erişim tarihi:25.10.2019).

https://www.capital.com.tr/capital-dergi/akilli-kimya/yesil-sirket-olma-kriterleri?sayfa=1-7(erişim tarihi:27.10.2019).

# BORSA İSTANBUL İLE RİSK PRİMİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

**Doç. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, İktisat
*ecevik@nku.edu.tr*

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Fatih BUĞAN**
Gaziantep Üniversitesi, İİBF, Maliye
*mf.bugan@gmail.com*

**ÖZET:** Kredi temerrüt swapları (CDS), uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları tarafından belirlenen kredi notlarına alternatif olarak değerlendirilen, ülkelerin risk durumunu temsil eden bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Bir ülkenin CDS primi ne kadar yüksekse ülke riski de o ölçüde yüksek kabul edilir ve borçlanma maliyetleri de o ölçüde yüksek olacaktır. Bu doğrultuda, menkul kıymet yatırımları içerisinde önemli denebilecek bir paya sahip olan hisse senedi yatırımlarının, o ülkenin risk priminden etkilenmesi beklenecektir. Bu çalışmada Türkiye hisse senedi piyasasını temsilen BIST100 endeksi ile Türkiye CDS risk primi arasında ortalamada ve varyansta nedensellik ilişki incelenmiştir. Böylelikle Borsa İstanbul'un Türkiye CDS risk primine vermiş olduğu tepki yorumlanmış ve yatırımcılara önerilerde bulunulmuştur.
**Anahtar Kelimeler:** Kredi Temerrüt Swapı (CDS); Borsa İstanbul; Ülke Riski

## CAUSALITY RELATIONSHIP BETWEEN BORSA ISTANBUL AND RISK PREMIUM

**ABSTRACT:** Credit default swaps (CDS) are considered as an indicator of the countries' risk standings and an alternative to the credit ratings designated by international credit rating agencies. The higher the CDS premium of a country, the higher the country risk and hence the higher the cost of borrowing would be. In this regard, stock investments, as a significant part of securities investments, would be expected to be affected by the risk premium of that country. In this study, causal relationship between BIST 100 index as a representative of stock market and Turkey's CDS premium has been examined in terms of mean and variance. Reaction of Istanbul Stock Exchange to Turkey's CDS premium has been interpreted and some advice to investors have been noted.
**Key Words:** Credit Default Swaps; Borsa Istanbul; Country Risk

## GİRİŞ

2008 krizi ve Avrupa borç krizlerinden küresel finansal piyasalar ciddi anlamda etkilendi ve bu durum risk yönetimini, özellikle de kredi riski yönetimini daha da önemli hale getirdi. Kredi riski, bir borcun temerrüde düşme riski olarak tanımlanabilir. Kredi riskinden korunmak amacıyla yapacağınız türev ürün işlemlerinin maliyeti temerrüde düşme olasılığına göre farklılık arz edecektir. Bir nevi sigorta primi gibi düşünülebilecek olan kredi temerrüt swapları (CDS- Credit Default Swap), uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları tarafından belirlenen kredi notlarına alternatif olarak değerlendirilen, ülkelerin risk durumunu temsil eden bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Bir ülkenin CDS primi ne kadar yüksekse ülke riski de o ölçüde yüksek kabul edilir ve borçlanma maliyetleri de o ölçüde yüksek olacaktır. Özellikle 2008 krizinin ardından CDS primlerinin ülke risk göstergesi olarak yaygın bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Uluslararası derecelendirme kuruluşlarının belirlemiş olduğu notların dönemsel olması ve CDS primlerinin anlık yayınlanıyor olması CDS primlerini daha avantajlı kılmaktadır.

CDS primlerinin yatırımcılara bir gösterge niteliğinde olduğu göz önünde bulundurulduğunda, CDS piyasaları ile borsalar arasındaki ilişki ve bu ilişkinin niteliği önem kazanmaktadır. Ülkelerin kredi riski

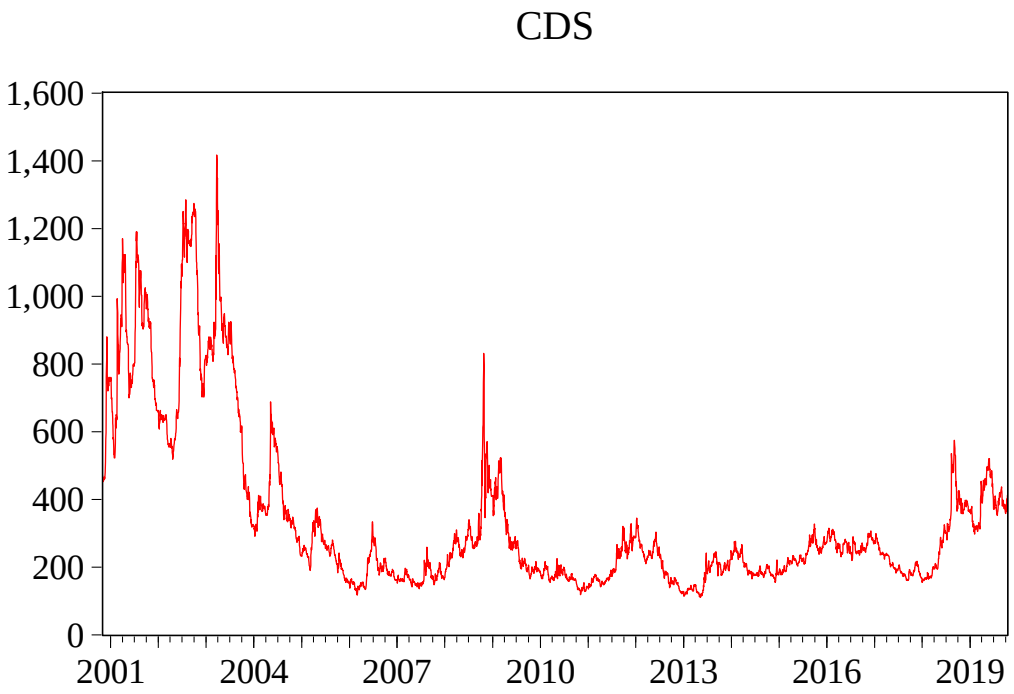
yükseldikçe hisse senedi piyasalarının da bundan olumsuz etkilenmesi beklenir. Nitekim literatürde yer alan çalışmaların çoğunda ülkelerin hisse senedi piyasaları ile CDS primleri arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmüş (Hancı, 2014:12). O halde, CDS piyasasının mı borsaya öncülük ettiği veya borsaların mı CDS piyasasına yön verdiği konusu burada önem arz etmektedir.

Türkiye hisse senedi piyasasının Türkiye CDS primi ile ilişkisini ele alan çalışmalar incelendiğinde farklı sonuçların elde edildiği görülmektedir. Hancı (2014), BİST ve CDS primi arasındaki ilişkiyi 2008-2012 dönemi için günlük veriler kullanarak incelemiş ve seriler arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığına işaret etmiştir. Benzer bulgu rejim modelini kullanan Ceylan vd. (2018)'nin çalışmasında da vurgulanmıştır. Değirmenci ve Pabuçcu (2016), Borsa İstanbul ile CDS arasındaki nedensellik ilişkisini 2010-2015 dönemi için günlük veriler kullanarak incelemişler ve sonuç olarak çift yönlü bir nedensellik ilişkisine dair bulgular elde etmişlerdir. Celik ve Koc (2016) 2008-2016 dönemi için söz konusu ilişki için Granger nedensellik analizi yapmış ve çift yönlü nedensellik bulgusuna ulaşmışlardır. Benzer bulgulara 2012-2017 dönemi için aylık verilerle çalışan Şahin ve Özkan (2018)'da erişmişlerdir. Bektur ve Malcioğlu (2017) Borsa İstanbul ile CDS primi arasındaki nedensellik ilişkisini 2000-2017 dönemi için günlük veriler kullanarak incelemişler ve sonuç olarak CDS priminden Borsa İstanbul'a doğru tek yönlü nedensellik ilişkine rastlamışlardır. Güncel çalışmalardan birisi olan Gunay (2019)'ın çalışmasında, söz konusu ilişki rejim değişim modeli ile incelenmiştir. Düşük volatilite rejiminde Borsa İstanbul getiri volatilitesinin CDS primlerinden etkilenmediği ancak yüksek volatilite rejiminde CDS primlerinin getiri volatilitesi üzerinde ciddi bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmanın amacı da Borsa İstanbul ile Türkiye CDS primleri arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesidir. Birinci bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yönteme, ikinci bölümde elde edilen bulgulara ve son olarak üçüncü bölümde sonuç ve tartışmaya yer verilmiştir.

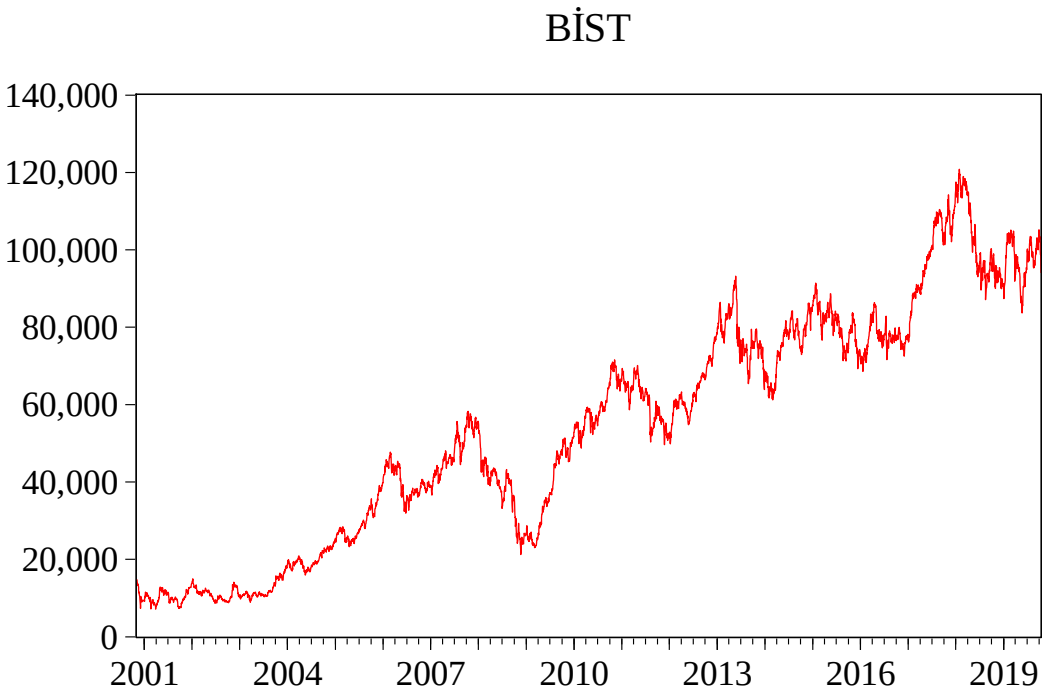
## 1. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada, Türkiye CDS primi ile Borsa İstanbul arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda 02.11.2000- 14.10.2019 tarihleri arasındaki günlük Türkiye CDS primlerinin doğal logaritması ile BİST100 endeksinin logaritmik getiri [$R_t = 100 \times \ln(P_t / P_{t-1})$] serileri oluşturulmuştur. Serilere ait zamanyolu grafikleri Şekil 1. ve Şekil 2.'de gösterilmiştir.




**Şekil 1. Türkiye CDS Primlerine ait Zamanyolu Grafiği**

Çalışmada, her iki seri arasındaki ortalama ve varyansta nedensellik ilişkisi, Hong (2001)'un geliştirdiği $Q_1$ ve $Q_2$ isimli iki test yöntemi ile incelenmiştir. Granger nedensellik, bağımlı değişkenin (Y) gelecek değerlerinin tahmininde bağımsız değişkenin (X) faydalı bilgi sağlaması durumu olarak tanımlanabilir. Geleneksel anlamda tanımda bahsedilen serilerin birinci momenti, serilere ait koşullu ortalamalardır. Cheung ve Ng (1996), Granger nedenselliği serilerin ikinci momenti olan koşullu varyans üzerinden uygulama imkânı veren bir metodoloji geliştirmişlerdir. Finansal araçlar ve genel anlamda finansal piyasalar arasındaki volatilite yayılım etkisinin incelenmesine olanak vermesi açısından bu gelişme önem arz etmektedir (Korkmaz vd., 2012).




**Şekil 2. BİST100 Endeksine ait Zamanyolu Grafiği**

Cheung ve Ng (1996), durağan iki seri arasındaki varyansta nedenselliği şu şekilde formüle etmişlerdir;

$$E\left\{\left(X_{t+1}-\mu_{x,t+1}\right)^2 \middle| I_t\right\} \neq E\left\{\left(X_{t+1}-\mu_{x,t+1}\right)^2 \middle| J_t\right\} \quad (1)$$

Formül (1)' deki eşitsizliğin sağlanması durumunda X, Y'nin varyansta nedenidir denilebilmektedir. $I_t$, $I_t=\left\{X_{t-j}; j\geq 0\right\}$ , şeklinde ve $J_t$, $J_t=\left\{X_{t-j},Y_{t-j}; j\geq 0\right\}$, şeklinde tanımlı iki ayrı bilgi setini temsil etmektedir (Korkmaz vd., 2012).

Varyansta nedensellik testi iki aşamada gerçekleştirilir. Öncelikle X ve Y gibi aralarında nedensellik ilişkisinin inceleneceği iki değişken için tek değişkenli genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans (Univarite GARCH) modeli kurulur;

$$X_t=\mu_{xt}+\sum_{i=1}^{k} b_i X_{t-i}+\varepsilon_t \qquad Y_t=\mu_{yt}+\sum_{i=1}^{k} b_i Y_{t-i}+\zeta_t, \quad (2)$$
$$h_t=\omega_x+\alpha_i\varepsilon_{t-1}^2+\beta_i h_{t-1} \qquad h_t=\omega_y+\alpha_i\varepsilon_{t-1}^2+\beta_i h_{t-1}$$

Kurulan GARCH modellerinden standardize hatalar elde edilir;

$$U_t=\left\{\left(X_t-\mu_{x,t}\right)^2/h_{x,t}\right\}=\varepsilon_t^2 \quad V_t=\left\{\left(Y_t-\mu_{y,t}\right)^2/h_{y,t}\right\}=\zeta_t^2 \quad (3)$$

Bu aşamadan sonra $S$ test istatistiği elde edilir;

$$S = T\sum_{j=i}^{M} \hat{\rho}_{uv}^{2}(j) \qquad (4)$$

$\hat{\rho}_{uv}^{2}(j)$, çapraz korelasyonları temsil etmektedir ( $\hat{\rho}_{uv}^{2}(j) = \left\{\hat{C}_{uu}(0)\hat{C}_{vv}(0)\right\}^{-1/2} \hat{C}_{uv}(j)$ ). Ancak $S$ istatistiği hesaplanırken her gecikmeye eşit ağırlık verildiğinden, gecikme sayısının artması durumunda test istatistiğinin etkinliğinin azaldığı görülmüştür (Korkmaz vd., 2012). Bu sorunun üstesinden gelebilmek için Hong (2001), $Q_1$ ve $Q_2$ isimli iki test yöntemi geliştirmiştir. Ortalamada nedenselliğin belirlenmesi için $Q_1$ test istatistiği;

$$Q_1 = \frac{T\sum_{l=1}^{T-1} k^2\left(\frac{j}{M}\right)\hat{\rho}_{uv}^{2}(j) - C_{1T}(k)}{\sqrt{2D_{1T}(k)}} \qquad (5)$$

şeklinde hesaplanır. $\hat{\rho}_{uv}^{2}(j) = \left\{\hat{C}_{uu}(0)\hat{C}_{vv}(0)\right\}^{-1/2} \hat{C}_{uv}(j)$, $\hat{C}_{uu}(0) = T^{-1}\sum_{t=1}^{T}\hat{u}_t$, $\hat{C}_{vv}(0) = T^{-1}\sum_{t=1}^{T}\hat{v}_t$ şeklinde tanımlıdır. $u$ ve $v$ ise GARCH modellerinden elde edilen standardize edilmiş hataları temsil etmektedir. Varyansta nedensellik için ise $Q_2$ test istatistiği benzer şekilde hesaplanmış, farklı olarak standardize edilmiş hataların kareleri $u^2$ ve $v^2$ kullanılmıştır. Ağırlıklandırma ise;

$$k(j/M) = \begin{cases} 1 - \left|j/(M+1)\right| & eğer\ k/(M+1) \le 1 \\ 0 & dd. \end{cases} \qquad (6)$$

şeklinde elde edilmiştir

## 2. BULGULAR

Nedensellik testine geçmeden önce Tablo 1.'de özetlenen tanımlayıcı istatistikler elde edilmiştir. Yapılan birim kök testleri sonucunda CDS primlerinin düzey değerde birim kök içerdiği görülmüştür. Serinin birinci farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüş ve analizlere birinci fark CDS serisi [d(CDS)] ile devam edilmiştir.

Tablo 1.'e göre her iki seri de normal dağılıma uygunluk göstermemektedir. Her iki seride de otoregresif koşullu değişen varyans (ARCH) etkisinin olduğu görülmektedir. CDS serisi birinci farkı alınmış olarak, BİST100 getiri endeksi de düzey değerde durağandır. Seriler arasındaki Pearson korelasyon katsayısı negatif yönlü ve %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

**Tablo 1. Serilere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

| | d(CDS) | XU100 |
|---|---|---|
| Ortalama | -0.0001 | 0.0375 |
| SS | 0.0313 | 2.0124 |
| Maksimum | -0.2364 | -19.9790 |
| Minimum | 0.2282 | 17.7740 |
| Çarpıklık | 0.6849 | -0.1757 |
| Basıklık | 7.6675 | 8.9639 |
| Jarque-Bera | 12495 [0.0000] | 16574 [0.0000] |
| ARCH(5) | 113.33 [0.0000] | 198.47 [0.0000] |
| Q(20) | 177.850 [0.0000] | 62.0048 [0.0001] |
| Qs(20) | 1704.94 [0.0000] | 2039.62 [0.0000] |
| ADF | -59.4560*** | -47.0441*** |
| PP | -59.2718*** | -67.2633*** |
| KPSS | 0.0795*** | 0.0556*** |
| Korelasyon | -0.4986 [0.0000] | |

**Not:** Jarque-Bera normallik testini, ARCH(5) LM koşullu varyans testini, Q(20) getiri serileri ve $Q_S(20)$ getiri serilerinin karesi için Ljung-Box seri korelasyon testini, [] parantez içerisindeki değerler prob. değerlerini, *** ise 1% düzeyinde durağanlığı temsil etmektedir.

Serilerin optimum AR ve MA süreçler tespit edilmiş ve ortalama denklemlerine eklenerek bireysel GARCH modelleri kurulmuştur. Modellere ait çıktılar Tablo 2.'de gösterilmektedir. Kurulan modellerin hatalarının normal dağılıma uygunluk göstermediği görülmüş ve katsayıların anlamlılığı GED dağılımı kullanılarak incelenmiştir. Kurulan modellerin ve modellerdeki GED parametrelerinin anlamlı olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Serilere Ait GARCH Model Sonuçları**

| | CDS | BİST |
|---|---|---|
| **Ortalama Denklemi** | | |
| $\mu$ | -0.0012*** | 0.0991*** |
| $\rho_1$ | 0.1698*** | 0.6510** |
| $\rho_2$ | | -1.0968*** |
| $\rho_3$ | | 0.2669 |
| $\delta_1$ | | -0.6144* |
| $\delta_2$ | | 1.0824*** |
| $\delta_3$ | | -0.2284 |
| **Varyans Denklemi** | | |
| $\omega$ | 0.0001*** | 0.0564*** |
| $a$ | 0.1583*** | 0.0885*** |
| $\beta$ | 0.7949*** | 0.8970*** |
| $\nu$ | 1.0932*** | 1.3764*** |
| Log-L | 11059.3100 | -9527.4380 |

**Not:** $\nu$ GED parametresini, Log-L Log-Likelihood değerini ve *,** ve *** sırasıyla 10%, 5% ve 1% düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Kurulan bireysel GARCH modellerinden standardize edilmiş hata terimleri alınarak ortalamada, hata terimlerinin kareleri ile de varyansta nedensellik testleri uygulanmış ve sonuçlar Tablo 3.'te verilmiştir.

**Tablo 3. Nedensellik Testi Sonuçları**

| | CDS ⇒ BİST | BİST ⇒ CDS |
|---|---|---|
| **Ortalamada Nedensellik** | | |
| M=1 | 11.1787*** | 12.5624*** |
| M=2 | 11.0061*** | 12.9565*** |
| M=3 | 10.4987*** | 12.8246*** |
| M=4 | 9.9734*** | 12.4302*** |
| M=5 | 9.4614*** | 11.9271*** |
| | | |
| **Varyansta Nedensellik** | | |
| M=1 | 6.7570*** | 8.3885*** |
| M=2 | 7.7409*** | 8.0432*** |
| M=3 | 8.1666*** | 7.4513*** |
| M=4 | 8.3474*** | 6.8794*** |
| M=5 | 8.4021*** | 6.3580*** |

**Not:** M gecikme sayısını, ***, ** ve * sırasıyla 1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

Tablo 3.'te yer alan bulgulara göre CDS primleri ile BİST arasında hem ortalama hem de varyansta her 5 gecikmede de çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

## 3. SONUÇ VE TARTIŞMA

Ülkelerin kredi riskinin yansıtan ve temel bir risk göstergesi olarak kabul gören CDS primleri ile borsalar arasındaki ilişki literatürde gittikçe daha fazla yer almaya başlamakta. Özellikle finansal entegrasyon ile beraber piyasaların bilgi yayılımı neticesinde risk yönetimi de önem kazanmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada da Türkiye CDS primleri ile Borsa İstanbul arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda 2000-2019 yılları arasındaki günlük CDS primi ve BİST100 getiri endeksi arasındaki ortalama ve varyansta nedensellik testi yapılmıştır.

Çalışmada yapılan analizler sonucunda, CDS primi ile Borsa İstanbul arasında negatif yönlü bir korelasyon ilişkisine rastlanılmıştır. Ayrıca yapılan ortalamada ve varyansta nedensellik sonuçlarına göre de her iki seri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı yönündedir. Çalışmadan elde edilen bulgular, literatürde yer alan çalışmalarla örtüşmektedir.

## KAYNAKÇA

Bektur, Ç. ve Malcioğlu, G. (2017). KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI İLE BIST 100 ENDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: ASİMETRİK NEDENSELLİK ANALİZİ. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*(3), 73-83.

Celik, S. ve Koc, Y. D. (2016). RELATIONSHIP BETWEEN SOVEREIGN CREDIT DEFAULT SWAP AND STOCK MARKETS : THE CASE OF TURKEY, *5*(4), 36-40.

Ceylan, I. E., Ceylan, F., Tuzun, O. ve Ekinci, R. (2018). THE EFFECT OF CREDIT DEFAULT SWAPS (CDS) ON BIST100 IN TURKEY: MS-VAR APPROACH. *Ecoforum Journal*, *7*(1). http://www.ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/766 adresinden erişildi.

Cheung, Y.-W. ve Ng, L. K. (1996). A causality-in-variance test and its application to financial market prices. *Journal of Econometrics*, *72*(1), 33–48.

Değirmenci, N. ve Pabuçcu, H. (2016). Borsa Istanbul ve Risk Primi Arasındaki Etkilesim: VAR ve NARX Model. *Academic Social Studies Journal*, *4*(35), 248–261.

Gunay, S. (2019). An analysis through credit default swap, asset swap and zero-volatility spreads: Coup attempt and Bist 100 volatility. *Borsa Istanbul Review*, *19*(2), 158-170. doi:10.1016/j.bir.2018.11.001

Hancı, G. (2014). KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI VE BİST-100 ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ. *Maliye ve Finans Yazıları*, (102), 9–22.

Hong, Y. (2001). A test for volatility spillover with application to exchange rates. *Journal of Econometrics*, *103*(1), 183–224.

Korkmaz, T., Çevik, E. İ. ve Atukeren, E. (2012). Return and volatility spillovers among CIVETS stock markets. *Emerging Markets Review*, *13*(2), 230-252. doi:10.1016/j.ememar.2012.03.003

Şahin, E. E. ve Özkan, O. (2018). KREDİ TEMERRÜT TAKASI, DÖVİZ KURU VE BİST100 ENDEKSİ İLİŞKİSİ. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *11*(3), 1939-1945. doi:10.17218/hititsosbil.450178

# AMERİKAN DIŞ POLİTİKASINDA TRUMP DÖNEMİ VE AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISININ SONU

**Dr. Öğr. Üyesi Gökhan OĞUZ**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
*goguz@nku.edu.tr*

**ÖZET:** Amerikan istisnacılığı, Amerika Birleşik Devletleri'nin kuruluşundan bu yana farklı bağlamlarda anlamlandırılan bir anlatıdır. Söz konusu farklı anlamlar itibariyle ABD'nin istisnai konumuna işaret eden bu anlatının, anlam boyutlarından biri de ABD'nin taşıyıcısı olduğu var sayılan değerler boyutudur. Yani, üstün olduğu var sayılan değerlere sahip olması ve bu değerleri dünya genelinde yaygınlaştırmaya çalışmasının, ABD'yi istisnai kıldığı ifade edilmektedir. Donald Trump'ın başkanlığı, İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ABD'nin öncülüğünde inşa edilen uluslararası düzenin ve dolayısıyla bu düzene temel teşkil eden liberal değerlerin geleceği konusunda endişelere yol açmıştır. İşaret edilen endişeler, söz konusu değerlerin anlam boyutlarından birini oluşturması nedeniyle Amerikan istisnacılığı anlatısını da belirsizleştirmektedir. Bu çalışma, Trump dönemi dış politika eylemlerinin Amerikan istisnacılığı anlatısı üzerindeki etkilerini değerlendirmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Amerikan İstisnacılığı, Amerikan Dış Politikası, Trump

## TRUMP PERIOD IN AMERICAN FOREIGN POLICY AND THE END OF THE AMERICAN EXCEPTIONALISM NARRATIVE

**ABSTRACT:** American exceptionalism is a narrative to which has been given meaning in different contexts since the foundation of United States of America. One of the meaning dimensions of that narrative, which points to the exceptional position of the USA in terms of these different meanings, is the dimension of values assumed to be the carrier of the United States. In other words, It is stated that the fact that it posseses the values that are assumed to be superior and tries to spread these values around the world makes the USA exceptional. The presidency of Donald Trump has raised concerns about the future of USA-led internatonal order built after the Second World War, and hence the liberal values underlying it. These concerns make the "American exceptionalism narrative" unclear, as these values constitue one of the meaning dimensions of it. This study asseses the effects of the foreign policy actions of Trump period on the "American exceptionalism narrative".
**Key Words:** American Exceptionalism, American Foreign Policy, Trump

## GİRİŞ

Donald Trump yönetiminin Amerika Birleşik Devletler'inde görevi devralmasıyla birlikte, hem iç hem dış olmak üzere bir bütün olarak Amerikan siyasetinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Trump'ın alışılagelmiş olanın dışında, bir diğer deyişle yerleşik statükoya aykırı olarak değerlendirilebilecek siyaset etme tarzı, Amerikan iç siyasetinin olduğu gibi Amerikan dış politikasının yönünün de hangi istikamete evrileceği, dolayısıyla dış politikadaki yeni politik üslûbun uluslararası siyaset alanında yansımalarının ne olacağı konusunda anlama ve anlamlandırma çabalarını tetiklemektedir. Bu çalışmanın amacı da, Trump dönemiyle birlikte Amerikan dış politikasında meydana gelen değişikliğin, diğer bir ifadeyle yeni dış politika tarzının, yerleşik Amerikan siyasal kültürünün önemli unsurlarından biri olan Amerikan istisnacılığı anlatısı üzerindeki etkisini, özellikle bu anlatının değerler boyutu üzerinden değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle istisnacılık anlatısının sadece Amerika'ya özgü olmadığına değinilecek, daha sonra Amerikan istisnacılığı anlatısının tarihsel kökeni ve tarihsel süreçte geçirdiği içeriksel dönüşüm ele alınacak ve Amerikan istisnacılığı anlatısının değerler boyutu ortaya konulacaktır. Amerikan istisnacılığı anlatısına ilişkin kavramsal düzeyde çizilen bu çerçevenin ardından, Trump dönemi dış politika üslûbunu betimlemeye olanak sağlayan, Trump dönemindeki dış politika tercihlerinden bazıları tahlil edilecektir. Sonuç bölümünde ise, Amerkan istisnacılığı anlatısına ilişkin

kavramsal çerçeve doğrultusunda, Trump döneminde beliren yeni dış politika yörüngesinin, özellikle değerler boyutu itibariyle Amerikan istisnacılığı anlatısı üzerindeki etkileri değerlendirilecektir.

## 1. AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISININ İSTİSNAİ OLMAMASI

Bir milletin ya da ülkenin kendisini istisnai bir konumda görmesi, sadece ABD'ye özgü bir olgu değildir. Modern tarihte, kendi ülkesinin istisnailiğini ileri süren, dünyadaki diğer ülkelerden farklı olduğuna ilişkin kanıtlar ileri süren kişiler ABD dışındaki ülkelerde de bulunurlar. Fransız istisnacıları olduğu gibi Rus istisnacıları da vardır. İtalyan, Portekiz, Hint, Japon, Yahudi ve Yunan istisnacılarına bolca rastlandığı gibi İngiliz ve Çin istisnacılıklarına da ulusal karaktere işaret eden bir realite olarak rastlanır (Özel, 1993: 202). Dolayısıyla Amerikalıların kendi ülkelerinin istisnailiğine ilişkin beyanları, aslında alışılageldik bir olgunun tekerrüründen başka bir şey değildir. Dolayısıyla Amerikan istisnacılığının kendisi de istisnai bir olgu değildir.

## 2. AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISININ TARİHSEL KÖKENİ VE TARİHSEL SÜREÇ İÇERİSİNDE İÇERİK AÇISINDAN FARKLILAŞMASI

"Amerikan istisnacılığı" anlatısının ortaya çıkışıyla yaygın olarak ilişkilendirilen kişi Massachusetts Bay Colony'nin ilk valisi olan John Winthrop'tur. 1630 yılında Winthrop, yol arkadaşları olan Püriten göçmenlere hitaben "Bir tepe üzerindeki şehir gibi olacağız. Bütün insanların gözleri üzerimizde." ifadelerini kullanmıştır (Özel, 1993: 16). Winthrop'un, söz konusu yeni Püriten yerleşim yerinin, tesis edilmiş mevcut düzenlerin dışında, şeylerin yeni bir biçimde düzenlenişi için bir standart ve model olduğunu belirtmek üzere "tepe üzerindeki şehir (the city on the hill)" ifadesini kullanmasına (Pease, 2009: 77), Amerikan istisnacılığı anlatısının ortaya çıkış anı olarak yaygın bir biçimde atıfta bulunulur.

Çoğu kez "Amerikan istisnacılığı" anlatısının ortaya çıkışıyla ilişkilendirilen kişi olan Winthrop, hiçbir yerde ve hiçbir zaman kendi pozisyonunu, istisnacılığa ilişkin doktriner bir konum olarak nitelendirmemiştir. Diğer bir deyişle, konumuna hiçbir yerde kendisine ait bir istisnacılık doktrini olarak atıfta bulunmamıştır. Birçokları, ABD eski başkanlarından Ronald Reagon'ı istisnacılığın en belagatli modern öncüsü olarak kabul eder. Günümüzde Winthrop'un kullandığı "tepe üzerindeki şehir (the city on the hill)" ifadesi daha çok Reagon'un kullandığı biçimiyle bilinir. Reagon göreve veda konuşmasında (farewell address) söz konusu ifadeyi, shining (parlayan, ışıldayan) nitelemesini de ekleyerek, "shining city on the hill" olarak kullanmıştır. Ancak bilindiği kadarıyla Reagon tarafından da istisnacılık bir terim olarak hiçbir zaman kullanılmamıştır. "İstisnacılık"ın bir kavram olarak bilimsel araştırması tarihsel olarak çok uzun zaman öncesine kadar uzansa da göreli olarak yakın zamanlara kadar kelime olarak tedavüle girmemiştir. "İstisnacılık (exceptionalism)" ifadesinin sosyal bilim indekslerinde yapılacak bir veritabanı araştırması, dikkate değer tek istisna dışında, geç 1950'lere kadar literatürün hiçbir yerinde "istisnacılık"a rastlanmadığını ortaya koyar (Ceaser, 2012: 7-8). Dolayısıyla göreli olarak yakın zamanlara kadar Amerika'ya ilişkin "istisnacılık" için, ismi yok cismi var şeklinde bir durumun söz konusu olduğu söylenebilir.

Amerikanın istisnailiğine ilişkin anlatı ABD'nin kurucu fikirlerinde de yansımasını bulur (Wikipedia, 2019). ABD'nin ilk başkanı olan George Washington'dan bu yana Amerikan istisnacılığı anlatısı, hemen

hemen her Amerikan başkanının retoriğini desteklemiştir. Başkan olarak yaptığı ilk konuşmasında Washington'un, ulusal bağımsızlık mücadelesinde ABD tarafından atılan her adımın ilâhi müdahalenin izini taşıdığına dikkat çekmesi, istisnacılığın aşkın bir boyuta sahip olduğunu da gösterir. Kendisinin halefi olan John Adams daha 1765 yılında, ABD'nin kuruluşunu ilâhi yardımın eseri olarak değerlendirerek aynı aşkınlığa vurgu yapmıştır (Garaudy, 2002: 17). Daha yakın bir dönemde, 2002 yılında Teksas'ta yaptığı konuşmasında dönemin başkanı George W. Bush ise, Amerikan ulusunu tarihin gelmiş geçmiş en büyük iyilik gücü olarak niteleyerek, istisnacılık anlatısının moral boyutunu açığa çıkarır (Johnson, 2005: 1). Genel olarak söylemek gerekirse, son iki yüzyıl boyunca önde gelen Amerikalıların ABD'yi tasvir etmek üzere, "empire of liberty (özgürlük imparatorluğu)", "a shining city on a hill (bir tepe üzerinde parlayan şehir)", "the last best hope of Earth (dünyanın son en iyi umudu)", "the leader of the free world (özgür dünyanın lideri)" ve "the indispensable nation (vazgeçilmez ulus)" gibi ifadelere başvurduğu görülür (Walt, 2011) ki tüm bu ifadeler retorik olarak Amerika'nn istisnailiğine güçlü bir biçimde vurgu yapar.

Aynı etiket altında farklı fikirleri paketleyen Amerikan istisnacılığı anlatısının (Ceaser, 2012 :5) söylemsel içeriği, farklı tarihsel koşullarda değişmiştir. Dolayısıyla söz konusu içeriğin anlamlandırılmasına ilişkin farklı yaklaşımlar belirmiştir. Bunlardan biri Amerika'nın özgünlüğüne (America is distinctive) dikkat çeker. Burada kasdedilen sadece, Amerika'nın farklı olduğudur. Bir diğer yaklaşım Amerika'nın benzersizliğine (America is unique) işaret eder. Böylelikle Amerika'nın müstesna bir konuma sahip olduğuna dikkat çekilir. Amerika'nın örnek olma niteliği taşıdığını belirten (America is exemplary) bir başka yaklaşıma göre ise, Amerika diğer uluslar tarafından izlenecek örnek bir modeldir (Pease, 2009: 9).

Her ne kadar Amerikan istisnacılığı, farklı zamanlarda, farklı kişilere, farklı şeyler ifade etse de, bu farklılıkların ortaklaştığı bir damar vardır. O da ABD'nin, dünyayı daha iyi bir yer haline getirmek üzere ona benzersiz bir kapasite ve sorumluluk veren bir dizi karakteristiğe sahip olduğu fikridir (Sullivan, 2019). Dolayısıyla Amerika istisnacılığı anlatısına ilişkin ifadelerin çoğu, ABD'nin, dünya sahnesinde olumlu ve özgün bir rol oynamak üzere yetkili kılındığını imâ eder. Bu imâ ile ilişkili önemli bir nokta ise, yine söz konusu ifadelerin çoğunun, Amerikan değerlerinin eşsizliğini ve evrensel ölçekte bir hayranlık konusu olduğunu varsaymasıdır (Walt, 2011).

## 3. AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISININ DEĞERLER BOYUTU

Amerikan istisnacılığı anlatısının değerler boyutu, Amerika'nın istisnailiğini temellendirmek üzere başvurulan değerlere işaret etmektedir. Amerika'nın istisnailiğine ilişkin beyanlar, ABD'nin eşsiz bir erdemli ulus olduğuna dair inanca dayanır. Söz konusu inanca göre, bu öyle bir ulus ki, barışı sever, hukukun üstünlüğünü kabul eder, insan haklarına saygı duyar ve özgürlüğü besler (Walt, 2011). Öyle ki, üçüncü Amerikan başkanı olan Thomas Jefferson, ABD'yi dünyanın muhteşem özgürlük imparatorluğu olarak tasavvur eder (Wikipedia, 2019). Yine, sertbest-pazar kapitalizmi (Wikipedia, 2019), diğer bir ifadeyle bırakınız yapsınlar ekonomisi de, Amerika'nın istisnai konumuna ilişkin ileri sürülen değerler arasında yer alır. Uluslararası ilişkiler ve uluslararası hukuk alanına da Amerika'nın istisnailiğinin cisimleştiği en önemli alanlardan biri olarak atıfta bulunulur. Bu bağlamda, ABD'nin, bir değer olarak

uluslararası hukuk temelinde biçimlenmiş bir uluslararası sistemin inşasında, sürdürülmesinde ve yürütülmesinde yapmış olduğu katkılara dikkat çekilir (Wikipedia, 2019).

Amerikan istisnacılığı anlatısı bağlamında, Amerika'nın değerlerinin benzersizliğne ilişkin inanç, misyon düşüncesini de beraberinde getirir. Yani, benzersiz değerlere sahip olduğu inancı temelinde Amerikan istisnacılığı, Amerikan deneyiminin evrenselleştirilmesi yönünde bir itkiye yol açar. Bu doğrultuda, ABD'nin dünyayı dönüştürmek üzere özel bir misyona sahip olduğu düşüncesi dile getirilir (Wikipedia, 2019). Bu bağlamda, Amerikan liderleri ABD'nin eşsiz sorumluluklarına ne zaman atıfta bulunsalar, bununla kastettikleri ABD'nin diğer güçlerden farklı olduğu ve bu farklılıkların ABD'yi özel yükler üstlenmeye sevk ettiğidir (Walt, 2011). ABD'nin uluslararası öncülüğünün, dünyada uluslararası düzenin, açık ekonomilerin, özgürlüğün ve demokrasinin geleceği açısından merkeziliğine işaret eden Huntingtonvari bir yaklaşımın (Hungtinton, 1993: 83) yanında, ABD'nin küresel rolünün dünyanın yüzyıllarca içerisinde kabul ettiği en büyük hediye olduğu şeklinde (Hirsh, 2004: 254), adeta mitik denilebilecek bir düşünceye de rastlanılabilmektedir.

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, işaret edilen değerler, Amerikan dış politikasının biçimlenmesinde önemli işlevler görmüşlerdir. Savaşın hemen ardından ABD öylesine baskın bir durumdaydı ki, bu durum ABD'ye uluslararası ortamı kendi değerlerine göre şekillendirme imkânı vermiştir (Kissinger, 2002: 224). 1945 sonrasında inşa edilen liberal karakterdeki uluslararası düzen karşısında, ABD'nin müttefik olarak kabul ettiği ülkelerdeki önemli insan grupları da ABD liderliğinin zorunlu olduğu ve dünya sistemi içerisinde kendilerince de benimsenen değerlerin ABD tarafından korunduğu şeklinde bir duyguya sahip olmuşlardır. Yoksul ve ezilmiş coğrafyalarda bile, yaygın bir biçimde, Amerika'nın belirleyiciliğinin olumsuz olarak değerlendirilen yanlarına rağmen, bir takım evrenselci değerlerin yerleşmesine yol açan olumlu bir yönü de bulunduğu şeklinde bir yaklaşım var olmuştur (Wallerstein, 2004: 11). Soğuk Savaş'ın sona ermesi, Amerikan siyasi ve ekonomik sisteminin ve dolayısıyla bu sistemin dayandığı değerlerin dünya için en iyi seçenek olduğu yolunda yaklaşımların belirmesine ve bu doğrultuda "tarihin sonu" tezinin ortaya atılmasına yol açan bir konjonktür ortaya çıkarmıştır. Böylesi bir konjonktürde dünyada söz konusu olan, Amerikan siyasi ve ekonomik sisteminin farklı varyasyonlarının benimsenmesiydi (Kissinger, 2002: 229). Serbest küresel ticaret ve sınırsız rekabeti birer değer olarak esas alan Amerikan ekonomik modeliyle birlikte Amerikan siyâsi yöntemlerinin taklidinin dünya genelinde yaygınlaşması, Amerikan istisnacılığı anlatısının önemli bir boyutunu oluşturan değerler temelinde oluşmuş kurumlaşmaların ve ittifakların cisimleştirdiği bir uluslararası ortamı meydana çıkarmıştır (Brzezinski, 1998: 28-29).

## 4. DONALD TRUMP'IN DIŞ POLİTİKA ÜSLUBU VE AMERİKAN İSTİSNACILIĞI ANLATISI

Trump yönetiminin iş başına gelmesiyle birlikte Amerikan dış politika üslubunda da değişiklik meydana gelmiştir. Çalışmanın problematiği bağlamında önemli olan nokta bu değişikliğin, Amerikan istisnacılığı anlatısının özellikle değerler boyutu bağlamında nasıl bir yönelime işaret ettiğidir. Bunu saptayabilmek için öncelikle söz konusu değişikliğin bir tasvirine ihtiyaç vardır.

Amerikan istisnacılığının önemli bir boyutunu oluşturan ve Amerika'nın kurucu ilkeleriyle de irtibatlandırılan değerler, İkinci Dünya Savaşı sonrasında yeni bir uluslararası düzenin inşasında da önemli bir işlev görmüş ve nihâi noktada ABD açısından ülke dışında önemli bir nüfuz kaynağı olarak hizmet etmişlerdir (Sullivan, 2019). Ancak Trump'ın iş başına gelmesiyle birlikte söz konusu değerler zarar görmeye başlamıştır. Kanıtlar biriktikçe, Trump'ın, uzun süredir varlığını sürdüren ve hatta kurucu nitelikte taahhütleri radikal bir biçimde tanımamayı, reddetmeyi temsil ettiği şeklinde bir tespite karşı çıkmak gittikçe daha güç hale gelmektedir. Tecrübe edilen şeyin Amerikan dış politikasında bir paradigma değişikliğine işaret ettiğine dair yorumlar vardır. Trump'ın uzun süredir varlığını devam ettiren pratiklerden uzaklaşması geçici bir sapmayı da gösteriyor olabilir. Ancak öyle olsa bile söz konusu olan, Amerikan dış politika paradigmasında bir kırılmadır (Sargent, 2018). Trump, ilkeler ve evrensel değerler üzerine inşa edilmiş bir dış politikayla ilgilenmediğinin işaretlerini tekrar tekrar vermiştir (Tharoor, 2017). ABD'nin istisnailiğine ilişkin anlatının, bu yeni dış politika yörüngesi karşısındaki konumunu, daha açık bir anlatımla anlamlılık düzeyini olgusal düzeyde değerlendirebilmek için, Trump yönetimi dönemindeki dış politika tercihlerinin tahliline ihtiyaç vardır.

### 4. 1. Müttefiklere Karşı Takınılan Tutum

ABD'deki daha eski kuşakların, Birleşik Devletler'in, kaba tabiriyle, dünyanın bir numaralı enayisi olduğu şeklinde farklı bir bakışa eğilimleri vardır. Bu bakışa yol veren şey, ABD'nin yükleri üstlenip, faydaları devşirmeyi ise başkalarına bıraktığı inancıdır. Dolayısıyla, ABD'nin bu duruma son verme zamanının geldiği dillendirilir. Bu, tam da, Trump'ın "Önce Amerika" vizyonuna tekabül eden şeydir (Sullivan, 2019). Amerikan yurttaşlarının çıkarlarının her zaman için önce gelmesi gerektiği inancını ifade eden Trump, Amerikan dış ticaret ve dış politikasında uzun bir süredir bu önceliğin ihmâl edildiğini vurgular (Trump, 2017: 120).

Yük paylaşımı çağrısında bulunmakta tuhaf bir yan yoktur. Ulusal Güvenlik Strateji Belgesi 2017'de (National Security Strategy 2017 – NSS 2017) müttefiklerden ve partnerlerden, ortak tehditlere karşı adil bir sorumluluk paylaşımı üstlenmeleri beklentisine yer verilir ve işbirliğinin yükleri ve sorumlulukları paylaşma anlamına geldiği ifade edilir (NSS, 2017: 4). Uluslar arenasında ABD ölçüsünde etkili bir güç olmak, sadece ulusal gücün fazla olması anlamına gelmez. Böylesi bir konum artan maliyetleri de beraberinde getirir. Askeri harcamalar, ekonomik anlamda taşınması güç boyutlara ulaştığında, ya da askeri maliyetler ekonomik potansiyeli aşma eğilimi gösterdiğinde sorunlar başlar. ABD'nin başına gelen de bu olmuştur. Bu durumun sonucu ise Amerikan gücünde meydana gelen nisbi gerilemedir (Özel, 1993: 20-21). Bu bağlamda,yük paylaşımının talep edilmesi anlaşılabilir bir durumdur. Ancak buradaki temel sorun, Trump'ın müttefiklerine olan saldırgan tutumu ve işbirliğine saygı duymayan yaklaşımıdır. Onun dünya görüşü müttefikler nezdinde sıkıntıya yol açmaktadır. Ülkenin özel bir ulusal varlığı olarak nitelendirilebilecek müttefiklere karşı Trump, yük paylaşımı bağlamında, "öde ya da sonuçlarına katlan (pay up or else)" şeklinde özetlenebilecek bir mafya mantığı uygulayagelmiştir. Keyfi fonlama hedefleri saptamanın ya da ticaret ortaklarının kazanç hadlerini kısmanın dışında, yük paylaşımına dönük olarak daha işbirlikçi bir anlayış sergilenmemiştir. Burada söz konusu olan durum, izolasyonizmden ziyade yağmacı bir tektaraflılıktır (Sullivan, 2019).

Müttefiklerle ilişkisi bağlamında Trump'a yöneltilen eleştirilerden biri de, otoriter liderlere daha yakın durdukça, ABD'nin de bağlı olageldiği liberal taahhütleri paylaşan önemli müttefikleri uzaklaştırdığı yönündedir. Bu bağlamda, özellikle, Helsinki ve Singapur zirvelerinde, sırasıyla Rusya lideri Vladimir Putin ve Kuzey Kore lideri Kim Jong-Un ile gerçekleştirdiği toplantılarda Trump'ın sergilediği tavır, en iyisinden, idealleri dış politikayla ilgisiz, en kötüsünden ise bir yük gören, kaba ve işlemsel bir görecelilik taraftarlığı olarak yorumlanmıştır (Sargent, 2018).

### 4. 2. Çoktaraflılığın Göz Ardı Edilmesi, Anlaşmaların İptali ve Uluslararası Kurumlara Yaklaşım

Trump yönetimi, "Önce Amerika" vizyonunun bir yansıması olarak ve tektaraflı bir yaklaşımın uzantısında, uluslararası bazı anlaşmalardan çekilmiştir. ABD ile İran arasında uzun müzakereler sonucunda imzalanmış olan İran Nükleer Anlaşması, Trans-Pasifik Ortaklık Anlaşması ve Paris İklim Anlaşması bunlar arasındadır (Sullivan, 2019). Tektaraflı olarak gerçekleştirilen bu dış politika eylemleri, İkinci Dünya Savaşı sonrasında ABD öncülüğünde tesis edilen liberal uluslararası düzenin temel değerlerinden biri olan çoktaraflılığın açık bir biçimde göz ardı edilmesidir.

Yine cari uluslararası düzenin önemli sütunlarından biri olan uluslararası kurumlara karşı sergilenen yaklaşım incelendiğinde, bu kurumlara karşı reform çağrısına eşlik eden, Amerikan yurttaşlarının çıkarları ve ABD'nin egemenliği vurgusu ön plana çıkmaktadır (NSS, 2017: 40-41). Aslında NSS-2017 incelendiğinde, uluslararası kurumların mevcut halleriyle Amerikan çıkarlarına yeterince hizmet etmediğinin dile getirilişi tespit edilebilir (NSS, 2017). Bu durum, Roger Garaudy (Garaudy, 2002: 123)'nin, uluslararüstü hiçbir kurumun Amerikan çıkarlarının üstünde yer alamayacağı saptamasıyla örtüşür. Birleşmiş Milletler Örgütü de ABD'nin dünya üzerindeki "barışsever" nüfuzunun aracı olduğu sürece bu durumdan bağışık değildir.

Uluslararası hukuk konusuna gelindiğinde, ABD dış politikasına kılavuzluk eden belge niteliğindeki NSS-2017'de, sınırlı bir biçimde, anlaşmazlıkların uluslararası hukuk uyarınca çözüme kavuşturulmasının ABD tarafından desteklendiği, ancak hemen ardından Amerikan çıkarlarının her türlü güç enstrümanıyla savunulacağı belirtilmektedir (NSS, 2017: 41). Dolayısıyla buradaki uluslararası hukuk değinisi, retorikten öteye gitmemektedir. Trump (2017: 50)'ın zaten kendisi, dış politikaya yaklaşımının temeli olarak gücünü kullanmaya atıfta bulunmaktadır. Özetlemek gerekirse Trump döneminde, uluslararası toplum nezdindeki meşruiyeti dikkate almayan, yerleşik kural ve uygulamaları önemsemeyen, müttefiklerinin menfaatlerine kayıtsız kalan, kendi çıkarları uğruna hukuku göz ardı eden bir dış politika yaklaşımı söz konusudur (Kardaş, 2018: 75). Bu yeni durum, değerler temelindeki bir istisnacılık anlatısının, uluslararası hukuku da içeren her türlü bağlayıcılıktan muafiyete (exemptionalism) evrildiğini gösterir ki bu tam da Noam Chomsky (2002: 148)'nin, "ABD'nin bütün yasalar ya da anlaşmaların üstünde durduğu doktrini" dediği şeydir.

### 4. 3. Ticarette Korumacılık Politikası

İkinci Dünya Savaşı sonrası ABD öncülüğünde tesis edilen liberal karakterdeki uluslararası düzenin en temel değerlerinden biri ticarette serbestlik ve bunun gereği olarak korumacı engellerin kaldırılmasıdır. Bu doğrultuda, uluslararası ticaret hacmindeki büyüme de, ticaret dengesi lehine olduğu sürece ABD

tarafından hep övgüyle karşılanmıştır (Johnson, 2005: 285). Ancak görünene o ki, Trump dönemiyle birlikte ticaret politikasında da farklı bir döneme girilmiştir. Ekonomik sahada milliyetçi bir gündemle yola çıkan Trump yönetimi (Wolff, 2018: 157), ticari anlamda en önemli rakip olarak gördüğü Çin'e karşı korumacılık duvarlarını yükseltmektedir. Ancak ilginç olan bunu yaparken, Çin'den, Amerikan otomobilleri örneğinde olduğu gibi, kendi ürünleri üzerinde gümrük vergisi indirimleri talep edebilmektedir. Dolayısıyla Trump, Amerikan malları söz konusu olduğunda diğer ülkelerden olabildiğince az korumacılık talep ederken, kendi yerli sanayisini korumak söz konusu olduğunda ise korumacı bir yaklaşımı benimsemektedir (Nuroğlu, 2018: 68). Bu yaklaşım, "Önce Amerika" vizyonunun herhangi bir ilke ya da değer gözetmeyebileceğinin de bir göstergesidir. Strateji belgesinde de yansımasını bulduğu üzere, Trump dönemiyle birlikte yeni korumacılık, ABD için bir güvenlik stratejisi hâline gelmiştir (Temiz, 2018: 45).

## 5. SONUÇ

Trump'ın Amerikan başkanlığına seçilmesiyle birlikte ABD dış politikasında da önemli bir yörünge değişikliği meydana gelmiştir. Çalışmada ele alınan dış politika tercihlerinin incelenmesinden hareketle, Trump dönemiyle birlikte, değerler boyutu itibariyle Amerikan istisnacılığı anlatısının sona erdiği tespitinde bulunulabilir. Tektaraflı yaklaşımı, müttefiklerine karşı saygı duymayan tutumu, her türlü ilke, kural ve prensip karşısındaki kayıtsız tavrı, uluslararası kurumları itibarsızlaştıran söylemleri, ticarette korumacılık yanlısı tercihleriyle Trump, ortaya koyduğu politika üslûbuyla, kuruluşuna ABD'nin öncülük ettiği, İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana süregelen uluslararası düzenin temellerinde yer alan ve Amerikan istisnacılığı anlatısının da kurucu nitelikteki önemli bir boyutunu oluşturan değerleri önemsizleştirmek suretiyle Amerikan istisnacılığı anlatısının da içini boşaltmış ve dolayısıyla söz konusu anlatıyı anlamsız bir hâle getirmiştir. Cari uluslararası sistemi temellerinden sarsan Trump tarzı dış politikanın, ABD dış politikasında Trump dönemi ile sınırlı bir geçiciliği mi yansıttığını yoksa kalıcı bir karakter mi kazanacağını zaman gösterecektir. Ancak, çalışmada analiz edilen dış politika tercihlerinin ortaya koyduğu üzere, söz konusu dış politika tarzı, Amerikan istisnacılığı anlatısına onarılması güç, hatta belki de imkânsız zararlar vermiştir.

## KAYNAKÇA

Brzezinski, Z. (1998). Büyük Satranç Tahtası: Amerika'nın Önceliği ve Bunun Jeostratejik Gerekleri, çev. E. Dikbaş ve E. Kocabıyık, İstanbul: Sabah Kitapları.

Ceaser, J. W. (2012). The origins and character of American exceptionalism, *American Political Thought*, 1 (1), 3-28.

Chomsky, N. (2002). Medya Gerçeği, çev. A. Yılmaz ve O. Akınhay, Üçüncü Basım, İstanbul: Everest Yayınları.

Garaudy, R. (2002). Amerikan Efsanesi: ABD'nin Dünyayı Yönetme Felsefesi, çev. C. Aydın, İstanbul: Türk Edebiyatı Vakfı Yayınları.

Hirsh, M. (2004). At War with Ourselves: Why America Is Squandering Its Chance to Build a Better World, Oxford University Press.

Huntington, S. P. (1993). Why international primacy matters, *International Security*, 17 (4), 68-83.

Johnson, C. (2005). Amerikan Emperyalizminin Sonbaharı, çev. H. Kösebalaban, İstanbul: Küre Yayınları.

Kardaş, T. (2018). Trump Dönemi ABD Dış Politikasını Anlamak, Anadolu Ajansı (drl.), Trump ve Küresel Düzen içinde (s. 74-77), Ankara: Anadolu Ajansı Yayınları.

Kissinger, H. (2002). Amerika'nın Dış Politikaya İhtiyacı Var mı?, çev. T. Evyapan, Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı ve İletişim A. Ş. Yayınları.

National Security Strategy of the United States of America. (2017). Erişim Tarihi: 15 Temmuz 2019, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf

Nuroğlu, E. (2018). Dünya Ticaretinde Yeni Dönem: Tarifeler ve Misillemeler, Anadolu Ajansı (drl.), Trump ve Küresel Düzen içinde (s. 66-70), Ankara: Anadolu Ajansı Yayınları.

Özel, M. (1993). Amerikan Yüzyılının Sonu, İstanbul: İz Yayıncılık.

Pease, D. E. (2009). The New American Exceptionalism, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Sargent, D. (2018). RIP American Exceptionalism, 1776-2018 Erişim Tarihi: 13 Eylül 2019, https://foreignpolicy.com/2018/07/23/rip-american-exceptionalism-1776-2018/

Sullivan, J. (2019). What Donald Trump and Dick Cheney Got Wrong About America Erişim Tarihi: 13 Eylül 2019, https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2019/01/yes-america-can-still-lead-the-world/576427/

Temiz, K. (2018). ABD'nin Ulusal Güvenlik Stratejisi ve Çin, Anadolu Ajansı (drl.), Trump ve Küresel Düzen içinde (s. 44-47), Ankara: Anadolu Ajansı Yayınları.

Tharoor, I. (2017). The Guardians of the Liberal Order Now Forsee Its Collapse Erişim Tarihi: 28 Ağustos 2019, https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/01/12/the-guardians-of-the-liberal-order-now-foresee-its-collapse/

Trump, D. (2017). Yeniden Büyük Amerika, çev. İ Sağlamer, İstanbul: Pegasus Yayınları.

Wallerstein, I. (2004). Amerikan Gücünün Gerileyişi: Kaotik Bir Dünyada ABD, çev. T. Birkan, İstanbul: Metis Yayınları.

Walt, S. M. (2011). The Myth of American Exceptionalism Erişim Tarihi: 13 Eylül 2019, https://foreignpolicy.com/2011/10/11/the-myth-of-american-exceptionalism/

Wikipedia. (2019). American Exceptionalism Erişim Tarihi: 13 Eylül 2019, https://en.wikipedia.org/wiki/American_exceptionalism

Wolff, M. (2018). Ateş ve Öfke: Trump Beyaz Sarayı'nın İçyüzü, çev. Cezi Mizrahi, İstanbul: Doğan Kitap.

# THE FINANCIAL INCLUSION AND THE ASSESSMENT OF PROBABLE FINANCIAL CREDIT RISKS AFTER 2015 IN TURKEY

**Doç. Dr. Ahmet Niyazi ÖZKER**
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye
*niyaziozker@yahoo.com*

**ABSTRACT:** In this study, related to financial markets in Turkey, the changes aimed examination of the financial expanding caused by financial application portfolio within the scope of probable financial impacts after 2015. It is observed that changes and developments in credit and monetary policies play a significant role in the formation of significant effects as related to process. However, after the 2015 this changes in the financial growth of the scope of financial practices in Turkey which is also understood to have an important role. In the implementation process, as well as international developments that are effective in this process, changes in credit options on an institutional basis and potential risks in this process are encountered. Considering that the overall objective in this process is the search for financial stability and stability, the necessity of a better understanding of the importance of debt efficiency based on credit applications, especially for the markets, arises spontaneously. Moreover, the emergence of liquidity risks directly related to interest rate and exchange rate policies in the credit applications process reveals a significant financial inclusiveness in the process as facts that directly affect capital accumulation and profitability. All this in the light of the credit risk in Turkey to overcome the increased financial inclusion and ensuring the stability objectives, structural changes in the global reforms need to be addressed in the light appears to move the agenda.

**Key Words:** Credit Risks, Financial Inclusion, Fiscal and Monetary Policies, Liquidity Risks

## INTRODUCTION

Financial developments and their direct relationship with technological developments have expanded the scope of financial applications in the global process. This process, in which international developments have brought the expectations of potential financial balance to higher standards, has also increased the targets of financial transactions with financial qualifications and led these targets to take place in the process through the higher expectations on the level of profitability so as to ensure the capital adequacy. On the other hand, these expectations, which put forward a financial risk process, further have increased the global sensitivity of increased financial inclusion towards the establishment of monetary and interest rate policies, and in particular the scope of exchange rate policies. In this context, from a macroeconomic point of view, financial inclusion can be expressed as the expression of a structural magnitude that tries to solve the dollarization levels based on exchange rate policies on the basis of liquidity risks. This financial fact includes also interest rate and exchange rate risk due to be aimed to expand the financial inclusion (Morgan et al, 2018: 12). At this stage, a structure that involves not only the financial sector but also the non-financial sectors should be considered in order to achieve financial balances. This approach is significant as a macro equilibrium outlook where sectoral developments are also considered as financial impact scale and included in financial inclusion.

In particular, the impact of the dollarization phenomenon on the sectors and the fact that this negative financial phenomenon creates deviations and risks on the credit demands of the sectors play an important role to the non-financial sectors into the inclusion of financial sectors. When as a more recent approach is considered, it is seen that financial inclusion refers to a whole in which the applications related to the

banking sector, especially those other than financial transactions, are evaluated in terms of welfare economics objectives (Atkinson and Messy, 2013: 3). In this respect, these policies, which include also non-financial services, are also the name of a process in which the social objectives of money transfers as well as saving policies including education and financial awareness approaches are handled. In this respect, it is seen that factors such as Micro Insurance and Micro Retirement are considered as public policies in order to improve the income distribution and to overcome the current poverty line. Therefore, it can be said that financial inclusion directs the micro-credits of the actors in the process and concern the micro-savings and social aims of the society (Sinclair, 2013: 660). Regardless of how it is handled, the phenomenon of financial inclusion has to persist in a structural harmony between social objectives and policies addressed in the context of currency and exchange rate variability of micro-financial practices.

The importance of possible credit risks in achieving social goals emerges at this point. Therefore, all similar institutions, especially micro-financial institutions, financial distributors, cooperatives and financial institutions in the market have to establish a political integrity based on interest rates and exchange rate risks towards to financial inclusion process. Hence, in the process of public decisions, financial inclusion must exceed the credit risk of socially targeted credit policies due to aim to catch the aimed social objectives. In this context, the potential risks of the loans that reveal the dynamics of financial inclusion in our country should be compared with their current position in other countries in the world. Therefore, the impact of monetary and exchange rate policies on macro balances should be interpreted with changes in social objectives directly related to economic practices and the impact of social loans should be demonstrated via these structural dynamics respect (Johnson, 2016: 734-735). It appears that the existence of a process including alternative policies in which developments regarding these loans are in question is important. Because this process presents a structural framework of financial inclusion, which can minimize the risks arising from credit applications, it also represents a process that contributes to the harmony of micro financial dynamics in the process with macro policies.

## 1. THE CHANGE PROCESS OF FINANCIAL INCLUSION AFTER 2015 IN TURKEY AND ITS CONTENT

First of all, it should be noted that financial inclusion is a process of practices directed towards public goals in our country through public decision-making processes, and the contribution of micro-credits to the economy is discussed. However, financial inclusion reveals a context in which financial impact changes are experienced as a result of changing financial balances on the basis of structural dynamics. In this respect, there may be mentioned two goals i the term sense in Turkey after 2015 as related to the

concept of financial inclusion The first is to expand the financial base; the second is to ensure that micro-credit beneficiaries contribute to the economy at the desired level.

### 1.1. The Strategic Change Stages of Financial Inclusion and Application Dynamics

The strategic stages of financial inclusion are meaningful with the position of strategic change stages in the process, and this significance also reveals the application dynamics of financial inclusion regarding the process. In other words, the process of these stages provides a structured set of stages that includes the strategic formulation of financial inclusion and the effects of monitoring and evaluation of strategic applications (Sakaria, 2014: 339-340). Undoubtedly, information and data collection is one of the most important financial inclusion strategies. In the process of financial inclusion, it is seen that the information gathering takes place in two stages as mutual.

One of these parties is the supply side that provides the supply of micro-credit elements; and the other party is a compartment that requests micro-loans that aim to engage in financial inclusion. In addition, the data collection process also refers to the process in which the demand for data analysis is evaluated analytically. However, the process of data collection and evaluation could be found in the process that differs according to the countries and with different levels of impact (Rahman, 2017: 4-5). Because this concerned access to data and reliability of data is an important problem for some countries.

The reliability of the evaluation results is directly related to the institutionalization and socio-economic development stage process of the countries. The transnational development diversity provides a meaningful different ground for revealing these structural differences, and the validity of data analysis activities requires considerable questioning. In the light of all this, it is possible to systematically establish a structured implementation breakdown of the phases of financial inclusion strategies as follows (World Bank, 2015):

- **Data Collection and Quantitative-Qualitative Analysis of Financial Inclusion Process:**

✓ Data Collection and Analysis of Credit Offering Units

✓ Data Collection Process and Operational Result Impact Analysis of Loan Requesting Units

✓ Structural Impact Analysis of Data for All Operations

- **Strategic Analytics and Formulation of Financial Inclusion**

✓ Introducing the Concept of Financial Inclusion, Expression of Descriptive Approaches and Clarifying the Vision of the Concept of Financial Inclusion

✓ Joint Shares of Public and Private Sector in the Process and Joint Decisions on Financial Inclusion Process – Consultations

✓ Development and Effectiveness of Joint Action Plan and Financial Inclusion Targets

- **Monitoring the Financial Inclusion Process and Evaluating the Results**

✓ Monitoring the Development Process in Practice at the Level of Basic Indicators Follow-up on Possible Changes in Results

✓ Checking if Financial Inclusion Strategies Are Correct and Identifying Interventions Related to Possible Deviations

✓ Content Control of Financial Inclusion Strategies and Development of an Interventional Strategic Process

- **Strategic Applications and Monitoring Process**

✓ Political Reforms Regarding Financial Inclusion

✓ Perception and Reactions of Private Sector

✓ Establishment of Structural Content and Application Units for Implementation

It can be said that these strategic stages of financial inclusion are based on strategic planning as a whole. In other words, these stages are the expression of a development process starting from the main indicators. It should be emphasized that this whole process also requires an important feedback process. This structural cycle of the process aims to provide a concrete and clear process in which interventions to the process are meaningful towards policy reforms, as well as monitoring the action plan framework of the targeted objectives. This analysis of micro-credit applications by the supplying and demanding units is understood by the level of impact of the data analysis and requires that each stage of financial inclusion be questioned separately (Zins and Weill, 2016: 48).

### 1.2. The Strategically Commitment Levels of Financial Inclusion for Credit Risks in The Global Process

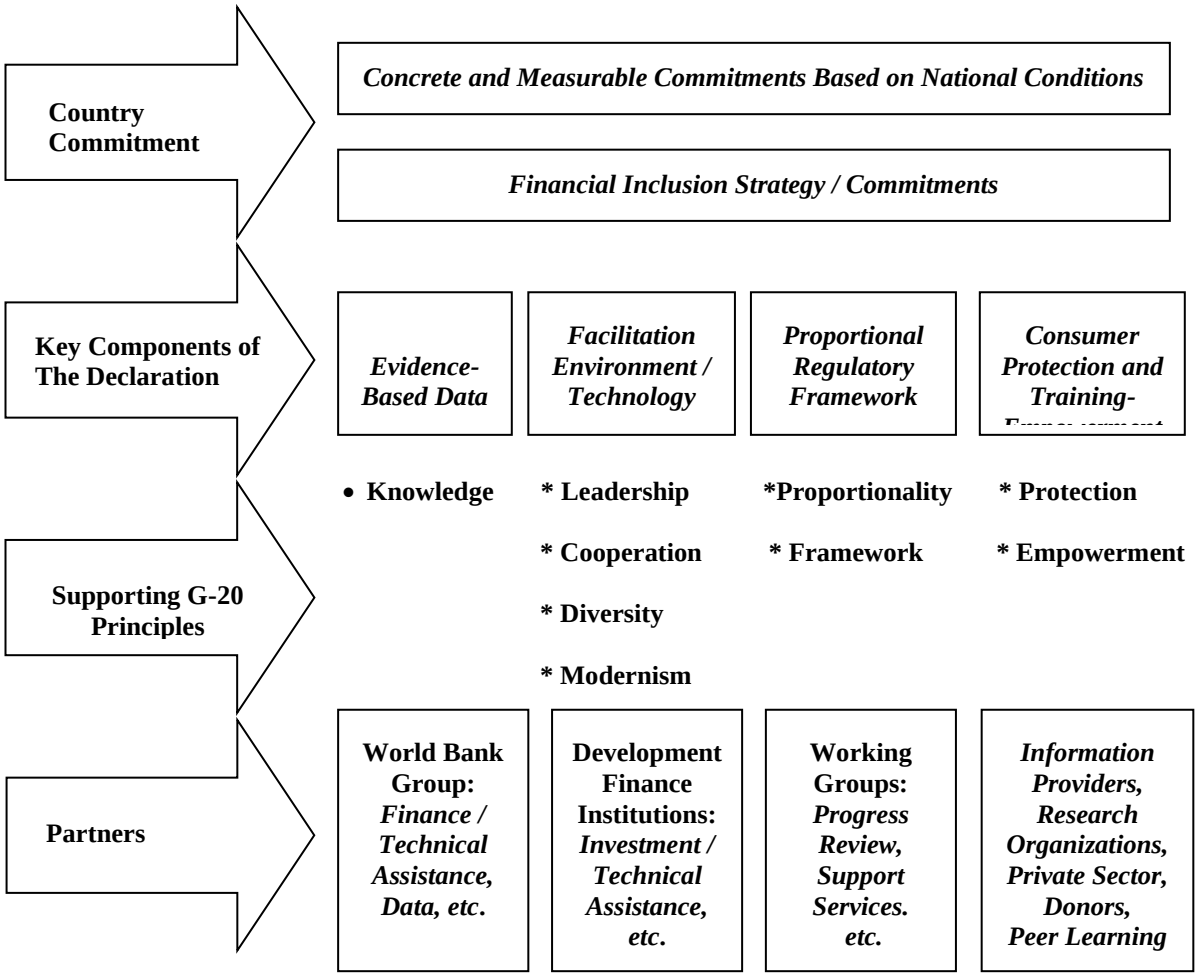
The most important fact about the structural content of financial inclusion and its effectiveness in practice is undoubtedly financial accessibility. This phenomenon also demonstrates the level of financial inclusion. This structural phenomenon, which also determines the objectives of the necessity of expanding financial

education, makes it meaningful to increase the number of people using conscious micro credits and to increase the effectiveness of different financial segments in practice. In this context, the social meaning of financial accessibility can be better understood, given that the primary purpose of financial inclusion is to expand that should spread on the social base.

In all these of which aspects, the effective financial inclusion strategies require an effective public-private partnership. Therefore, it is important to emphasize that the formation of financial strategies involves the extension of the scope of financial literacy and financial education and the classification of financial consumers. However, it is necessary to clarify the strategic level of financial inclusion and to create a common vision for improving financial accessibility in practice and the framework of this vision should also address the complex dynamics of financial inclusion. However, in the decision-making process, it is imperative that politicians reach the data quality subject to the strategy and emphasize their impact on other institutional pressures. In this respect, central banks play a primary role in financial inclusion strategies in many countries around the world.

The most important determinants of financial inclusion strategies within the scope of globalization were undoubtedly the Mayan Declaration discussed in the Global Policy Form in 2011. This declaration points to the area in which the G-20 summit is addressed and a common strategic scope for financial inclusion is established. In the Mayan Declaration (2011), within the framework of key manipulating-immersive objectives, the main aim is undoubtedly to establish a common strategic structure. The second important objective is to recover financial inclusion from a complex process and achieve a common data quality in a common framework. In this context, 7 (Seven) countries in Africa, 8 (Eight) countries in Asia-Pacific countries and 6 (Six) countries in Latin America have participated in a joint financial inclusion strategy within the framework of Mayan Declaration (2011).

To toward this declaration containing national financial commitments, Turkey has participated in the framework of the G-20 summit and deliver measurable commitments linked to individual national conditions. In the framework of the Mayan Declaration (2011), global and measurable commitments regarding financial inclusion and the strategic impact level of financial inclusion can be monitored in Figure 1, below (AFI, 2018: 9):




**Source:** Klaus Prochasca (2014), Finansal İçerme Staratejileri: Küresel Eğilimler ve AFI Ağından Çıkarılan Dersler,https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Event/ECA/Turkey/tr-fin-incl-confer-klaus-prochaska-tr.pdf (Accessed 21.10.2019).

*Figure 1. The Level of Strategic Commitments of Financial Inclusion in the Globalization Process and Its Structural Positions*

As can be seen in Figure 1, it should be emphasized that the first major strategic stage of financial inclusion is through common agreements between countries. This stage also refers to the process of joint strategic decisions. This process is an expression of a stage in which the key components of the strategic level are clarified. Consumer protection and the development of the financial environment have brought this phase to the agenda within the framework of the G-20 summit (Timmermann and Gmehling, 2017: 3). Information sharing, financial cooperation, financial modernization and development of the common financial environment are the main strategic dynamics of this summit. On the other hand, the globalization

process and structural position of financial inclusion reveal the functional effectiveness of international financial institutions. In this context, the contribution of the technical and technological development of the World Bank and other financial institutions includes the joint control of the working groups and the innovative contribution of the process. All these highlights are the process outlook of transactional integrity, which sets out the strategic level of financial inclusion. At this stage, the assessment of the issue in terms of credit risks is limited to the structural framework in terms of financial commitments. Each step of increasing financial literacy has a direct impact on the credit efficiency used in this process and forms an important basis for the measurement of credit risks. The objectives in the distribution of selective loans primarily include corporate credit applications at this stage and gain concrete validity through the structural changes brought about by global cooperation (World Bank, 2014: 24). Therefore, overcoming risks related to micro-credit applications requires a proportionate financial environment and a set of data based on concrete expectations in the relevant process.

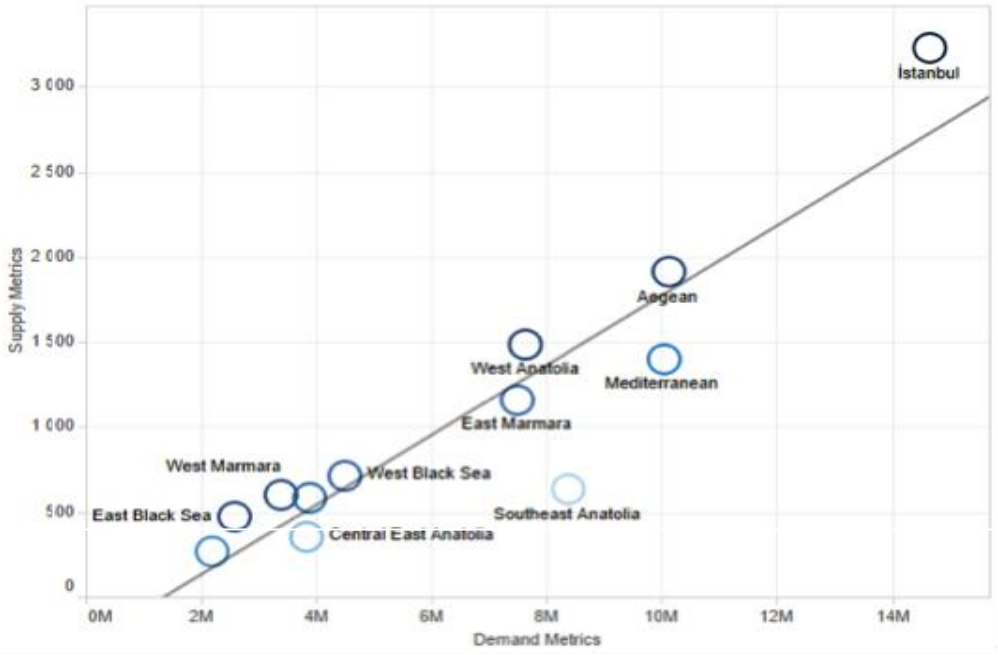
It is an important finding that credit risk positions decrease as the diversity of leadership, cooperation and financial practice increases. In addition, the existence of supporting G-20 principles has a meaningful role in terms of credit risk management and overcoming the risk process. In this respect, it can be said that the aim of establishing global financial inclusion strategies is to reconcile national credit practices and possible risks on a common basis (Allen et al, 2016: 3). The common meaning at the national level of the framework in which information, leadership and cooperation is provided in overcoming credit risks reveals this. This financial phenomenon is also the aim of supervising national credit practices and addressing them on a competent basis. The technological infrastructure that is formed within the framework of commitments and the creation of a proportional regulatory framework also take place evaluation in the process as an expression of the important common global cooperation in overcoming the credit risks in practice (Degryse et al, 2016: 49).

## 2. THE APPEARANCE OF FINANCIAL INCLUSION AND THE ASSESSMENT OF PROBABLE FINANCIAL CREDIT RISKS AFTER 2015 IN TURKEY

The structural whole of this process in Turkey, especially after the growing process after 2015 has also expanded the scope of financial inclusion. The increasing position of financial inclusion in the process has also increased the level of communication between the dynamics of financial inclusion for Turkey. This stage also reveals a process in which Turkey's global financial commitments have increased. However, especially in the financial inclusion process after 2015 a common position of financial literacy process in terms of structural dynamics applications in Turkey should be emphases throughout international partners with primarily and the strategically leadership process in the same financial

inclusion must be considered again that it raised. In this respect, it is necessary to emphasize the current application dynamics and to reveal its effects in the process (Yüksel, 2017: 407).

It appears that have been realized the scope of the inclusion of financial especially after a restructuring process that has aimed to content of the priority objectives of this change on financial inclusion after 2008 in Turkey. There is no doubt that the World Bank had a great influence on the beginning of this process in 2008. In the medium and long term, spreading the content of financial inclusion to the base and introducing different strategies in practice became the primary objective after 2008. After 2015, it is understood that the net structure of financial inclusion presents a more meaningful structural change process. On the other hand, we see that micro-credit applications are more involved in the process as financial strategy and target economic contribution scales are re-evaluated as inevitably. In this context, the financial inclusion spreading on the whole social base sets out the dimensions of credit expansion in practice, and aims at financial access and financial consumer protection. It can be said that the most important factor in terms of financial inclusion is to ensure the harmony of micro-credit practices and social policies (Yorulmaz, 2013:84-85). Without doubt, the commercial banks constitute the most important pillars of financial inclusion in Turkey. Increasing the capacity of financial inclusion and providing financial security within the framework of the above mentioned factors emerge as the determinants of the direction of change of financial applications in the process.

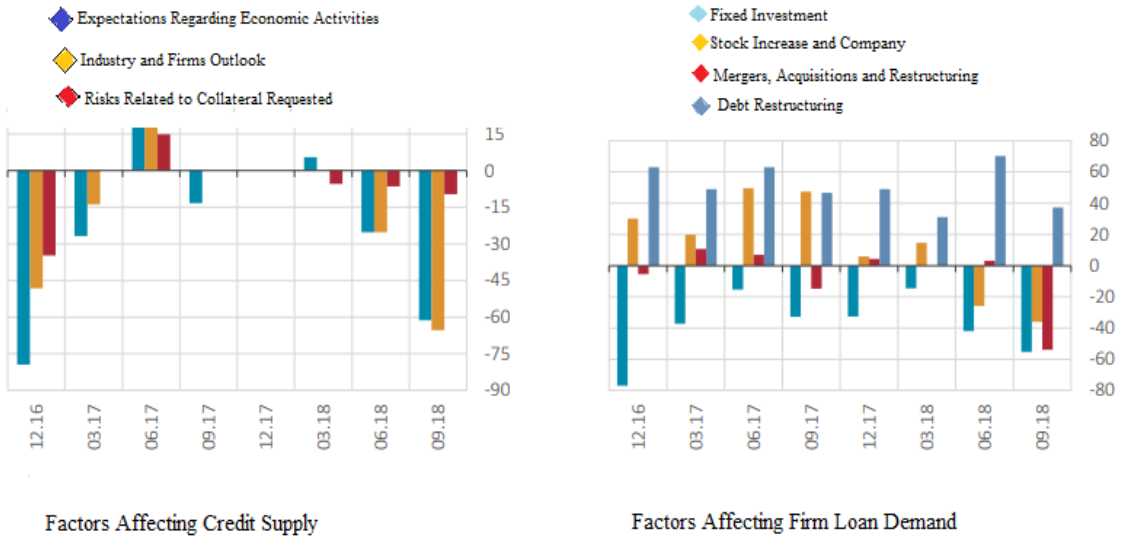



**Source:** MIX (2019), *Using Granular Figures to Design Development Policies in Turkey*,

https://www.themix.org/news/finclusion-lab-blog/using-granular-figures-design- development-policies-turkey

*Figure 2. Breakdown of Supply and Demand Metric Values for Financial Inclusion in Turkey After Year 2015*

As seen in Figure 2, the supply and demand metrics distribution of financial credits in Turkey has regional differences in terms of supply-demand side policies. It can be said that supply side transactions after 2015 need more credit requirements. This case in particular shows that the scope of supply policies discussed in the western part of Turkey. It is seen that the most important striking point of financial inclusion is the Istanbul region as metric value. The most important reason for this situation is that the distribution of banks, which are the main institutions that respond to micro financial loan applications, is concentrated in Istanbul. In other words, the financial institutions, as a banks in Turkey, in Istanbul to take part in the general and intensive distribution of financial inclusion have reached a significant spread in the base area of coverage in this region. In the post-2015 period, the regional region where the financial inclusion is weakest is the Eastern Karadeniz Region and the metric distribution value of financial inclusion is very low, especially in the first two months. This situation has been in harmonization as in line with the country-level distribution ratios of the banks that constitute the main distribution power of financial inclusion after 2015 until today. The post-2015 as well as the changing conditions of the use of micro-credit in Turkey seem to vary according to different factors. Within the scope of financial inclusion, the factors determining the credit supply and demand of firms reveal significant variations. This fact express also the criteria effect of financial inclusion that spread on the base of the other financial supply-demand of the sides. In Figure 3 below, it is possible to monitor the impact values of the factors related to the variability of this situation after 2015.




**Source:** TCMB (2018), *Finansal İstikrar Raporu - Kasım 2018*, Sayı 27, Ankara: TCMB, 2018, p. 42.

*Figure 3. Using the Micro-Credit Factors Affecting Financial Inclusion process in Turkey After 2015*

Figure 3 illustrates that supply and demand in financial loan applications have emerged with the aim of medium and long term investments in line with the economic expectations for the future and are consistent with the criterion values of applications spreading to the financial base. It is observed that the level of economic expectations after 2015 is in a negative trend for the financial institutions and companies that will provide credit. In terms of financial inclusion, this was positively reflected in the first three months of 2018 and this fact resulted in increases in fixed capital goods to spread on the economic base, which mean the financial inclusion more effecting on the social base. In addition, in terms of financial inclusion, this has had a positive impact on the restructuring of debts in the financial base. As for stock assets increases in the financial base, positive significant increases were observed after 2015 and but, it appears that only after the second half of 2018, there was a negative trend in acquisitions based on the financial demands of the firms. In terms of financial inclusion, it is difficult to say that demand for fixed capital goods also increased significantly in 2017, parallel to the increase in financial restructuring policies. As related to this situation in terms of financial inclusion, two important reasons can be mentioned after 2015. The first of these reasons, the lack of structural dynamics of financial inclusion is continuing at the same process in Turkey. The second reason is that the increase targets, especially on fixed capital goods, are far from meeting the risk guarantees. Therefore, it can be said that the deviations in the increase in fixed capital goods caused a significant deviation in the capital demand of the credit demanding units.

Therefore, the process of financial inclusion related to post-2018 capital increase targets, acquisitions and debt restructuring reveals a negative structure directed to ensure the positive effects of financial inclusion.

The commercialization of micro-credits, which steers the scope of financial inclusion in a possible shift process, poses a significant drawback in this respect and causes a negative process that does not question the sectoral activities in addition to blocking the spread of financial inclusion to the bottom (Birgün, 2015). This negative fact connected with the concerned alteration process has caused also unprotecting the borrower against the sectors for a long time in Turkey. In this context, the change dynamics of financial inclusion in the relevant process raises to more being caution in credit-based public expenditures. This approach also raises the need to keep national savings away from the political context. On the other hand, these dynamics in the process have a linear relationship with financial literacy, and financial access, financial literacy and protection of financial consumers as well as corporate banking related to the development of the financial system are among the important objectives. Interestingly, on the basis of the phenomenon of financial inclusion, the effect level of these change dynamics increased positively after institutional increases; however, it has appeared that after increasing personal or sectoral income, this effect grade is reduced as a result of negative interaction trend in Turkey after 2015 (Korkmaz, 2016: 221-222).

In this respect, it appears that as related to the financial inclusion location and financial credit risks the structural content and impact levels of institutional applications are important after 2015 in Turkey. The compliance of these policies determined by the Financial Stability Committees with respect to public decision processes should also provide a micro-finance program for the applications in the micro-credit sector. This is the situation in relation to financial inclusion in Turkey after 2015 the scope of the financial sector and the possible application of micro-credit in terms of location in app aims to reach the wider public. However, this phenomenon also brought about restrictive institutional practices. Limiting institutional practices in the spreading of financial inclusion in Turkey, mainly, have been put forth via the two institutions having financial nature. The first is the "Banking Regulation and Supervision Agency" and the other is the "Central Bank". It should be emphasized that this change, which we mentioned within the framework of theoretical approaches, also means protecting the financial rights of borrowers that use micro-credits (Grossmann, 2006: 31).

## 3. CONCLUSION

The phenomenon of financial inclusion emerges as a set of practices aimed at the inclusion of financial practices in its units other than financial institutions and focusing on the spread of financial coverage to the whole social base. For this purpose, while the financial inclusion phenomenon takes its structural

characteristics from economic dynamics, we see also that social dynamics and expectations also play an important role. With this conditions, it is seen that the concept of financial inclusion aims to involve the values produced by all social production units in the process. This phenomenon, meaningful with micro-credit applications at the country level, also includes important socio-economic targets such as consumer protection, improving financial literacy and increasing financial accessibility. Financial inclusion, for whatever purpose, is another aspect of its strategies to protect against credit risks via training in the relevant process. In addition, this process, where institutional developments are also targeted, is a process where technical support and assistance is also highlighted where global sanctions are addressed.

We see that financial inclusion in Turkey in after 2015 carry out by "Central Bank" and "Banking Regulation and Supervision Agency", and the process is handled by the lower socio-economic dynamism with sustainable on by these institutions. It is seen that the adaptation process of the units that demand credit and the units that supply credit in our country has a very different regional distribution at institutional level. Generally, the practices gathered in the vicinity of the metropolitan cities could made not homogeneous distribution values between the loan demanders and the loan offers. The fixed capital goods and economic restructuring is in line with expectations just as financial inclusion, after 2015 reveals a meaningful precarious process in Turkey. It can be said that this situation stems from the variability of investment targets based on economic expectations. In addition, it is observed that the approaches in the perception of credit risks have turned into a negative perception process in 2017 and 2018. It is observed that there has been a significant deviation in this case, especially for those requesting loans. Considering the structural location matter of loan offers, it is observed that there are significant deviations in the demand collaterals and it is understood that this level shows the same negative process as deviations in economic expectations. Restructuring of the loan in terms of the structure of financial inclusion practices put forward a positive, even although a positive development, the presence of effective financial inclusion applications in Turkey after 2015 reveals a controversial process. Metric distribution of the western region in where an increasing positive in terms of the alteration process for financial inclusion in Turkey have been acceptably, but the distribution of the Metropolitan residential area has affected on the general financial distribution, as a negative process, that balance negatively.

## References

AFI (2018), *Alliance for Financial Incluıon 2018 Maya Declaration Progress Report: Today's Targets, Tomorrow's Impact*, Kuala Lumpur: AFI (Alliance for Financial Inclusion), September 2018.

Allen, F.; Demirguc-Kunt, A; Klapper, L.; Soledad, M. and Peria, M. (2016), "The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts", *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1-30.

Alexandra, Z. and Weill, L. (2016), The Determinants of Financial Inclusionin Africa", *Review of Development Finance,* 6(1), 46–57.

Atkinson, A. and Messy, Flore-A. (2013), *Promoting Financial Inclusion through Financial Education*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions No. 34, Paris: OECD Publishing, 2013.

Birgün (2015), https://www.bhttps://www.birgun.net/haber/finans-ve-icerilme-herkes-icin-finans-ya-da-sermaye-icin-herkes-77522 (Accessed 10.10.2019).

Degryse, H.; Lu, L. and Ongena, S. (2016), "Informal or Formal Financing? Evidence on the Co-Funding of Chinese Firms", *Journal of Financial Intermediation,* 27, 31-50.

Grossmann, H. (2006), *Demand Study for Micro-Finance in Turkey: Results from a Field Survey*, Frankfurt a.m: Bankakademie International, 2006.

Johnson, S. (2016), "The Political Economy of Financial Inclusion: Tailoring Donor Policy to Fit", *Development Policy Review*, 34(5), 721-743.

Korkmaz, Ş. (2016), *Finansal İçerme: Türkiye'de Finansal Erişim Üzerine Bir Model Uygulaması,* İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2016.

MIX (2019), *Using Granular Figures to Design Development Policies in Turkey*,https://www.themix.org/news/finclusion-lab-blog/using-granular-figures-design-development-policies-turkey (Accessed 22.10.2015)

Morgan, P. J.; Zhang, Y. and Kydyrbayev, D. (2018), *Overview of Financial Inclusion, Regulation, Financial Literacy, and Education in Central Asia and South Caucasus*, ADBI Working Paper Series No. 878, October 2018, Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2018.

Prochasca, K. (2014), *Finansal İçerme Staratejileri: Küresel Eğilimler ve AFI Ağından Çıkarılan Dersler*, https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Event/ECA/Turkey/ tr-fin-incl-confer-klaus-prochaska-tr.pdf (Accessed 21.10.2019).

Sakariya, S. (2014), "Financial Inclusion in India: Evaluation and Future Scenario", *Perspectives on Financial Markets and Systems-2014*, 337-354.

Sinclair, S. (2013), "Financial Inclusion and Social Financialisation: Britain in a European Context", International Journal of Sociology and Social Policy, 33(11/12), 658-667.

Rahman, Z. A. (2017), *National Financial Inclusion Strategies and Measurement Framework*, Bank of Morocco – CEMLA – IFC Satellite Seminar at the ISI World Statistics Congress on Financial Inclusion Satellite Seminar on Financial Inclusion Marrakech 14 July 2017.

TCMB (2018), *Finansal İstikrar Raporu - Kasım 2018*, Sayı 27, Ankara: TCMB, 2018.

Timmermann, B. and Gmehling, P. (2017), *Financial Inclusion and The G20 Agenda*, International Statistical Institute Regional Statistics Conference – Bali, 22-24 March 2017.

World Bank (2014), *Financial Inclusion: Global Financial Development Report-2014*, Washington DC: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2014.

World Bank (2015), *Overview: National Financial Inclusion Strategies-November 11, 2015*, https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/national-financial-inclusion-strategies (Accessed 08.11.2015).

Yorulmaz R. (2013), "Construction of a Regional Financial Inclusion Index in Turkey", *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 7(1), 79-101.

Yüksel, S. (2017), "Determinants of the Credit Risk in Developing Countries After Economic Crisis: A Case of Turkish Banking Sector" in *Global Financial Crisis and Its Ramifications on Capital Markets: Opportunities and Threats in Volatile Economic Conditions*, Ümit Hacioğlu and Haan Dinçer (Eds.), Springer 2017.

# BORÇ KRİZİ SONRASI AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNİN MAKROEKONOMİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Doç. Dr. Faruk AKIN**
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık Ve Finans
*drfarukakin@gmail.com*

**ÖZET:** 2008 yılında ABD'de başlayan küresel krizin olumsuz etkileri Avrupa'da da kendisini göstermiştir. 2009 yılında Yunanistan'ın aşırı borçlanmasının bir neticesi olarak borçlarını ödeyemeyeceği endişesi Borç Krizi'nin başlangıcı olarak kabul edilmiştir. Yunanistan'ın yaşadığı bütçe açığı ve yüksek borç stoğu gibi sorunların İrlanda, İtalya, İspanya ve Portekiz içinde söz konusu olduğunun anlaşılması ile Avrupa'da borç krizi derinleşmiştir. Borç Krizi başta Avrupa ülkeleri olmak üzere küresel ekonomiyi olumsuz olarak etkilemiş, ekonomik faaliyetlerde yavaşlamaya ve işsizliğin artmasına yol açmıştır. Bu çalışmanın amacı, borç krizi sonrası Avrupa Birliği ülkelerinin 2014-2018 dönemi ortalamalarına göre makroekonomik performanslarını ortaya koymaktır. 2014-2018 dönemi ortalamalarından elde edilen sonuçlara göre makroekonomik performansı en iyi olan ülke, 101,9'luk endeks değeri ile Malta olurken, makroekonomik performansı en zayıf olan ülke ise 94,8'lik endeks değeri ile Yunanistan olmuştur.
**Anahtar Kelimeler:** Borç Krizi, Küresel Kriz, Makroekonomik Göstergeler, Avrupa Birliği Ülkeleri

# EVALUATION OF THE MACROECONOMIC PERFORMANCE OF EUROPEAN UNION COUNTRIES AFTER THE DEBT CRISIS

**ABSTRACT:** The negative effects of the global crisis that started in the USA in 2008 were also manifested in Europe. The concern that Greece could not repay its debts as a result of the excessive borrowing of Greece in 2009 was accepted as the beginning of the debt crisis. The debt crisis in Europe has deepened with the realization that problems such as Greece's budget deficit and high debt stock are in question in Ireland, Italy, Spain and Portugal. The Debt Crisis negatively affected the global economy, especially in European countries, and led to a slowdown in economic activities and an increase in unemployment. The aim of this study is to reveal the macroeconomic performances of the European Union countries according to the average of 2014-2018 period after the debt crisis. According to the results obtained from the averages of 2014-2018, the country with the best macroeconomic performance was Malta with an index value of 101.9, while the country with the weakest macroeconomic performance was Greece with an index value of 94.8.
**Key Words:** Debt Crisis, Global Crisis, Macroeconomic Indicators, European Union Countries

## GİRİŞ

2008 yılında ABD'de başlayan küresel kriz, kısa bir sürede ABD ile çok yakın ticari ilişki içerisinde bulunan Avrupa Birliği ülkelerine sıçrayarak daha geniş bir alana yayılmıştır. AB ülkelerinde küresel krizin etkilerini azaltmaya yönelik desteklemeler nedeniyle bir taraftan hükümetler kamu harcamalarını artırırken, diğer taraftan piyasalardaki durgunluğa bağlı olarak vergi gelirinde düşüşler yaşanmıştır. Bu durum AB ülkelerinin ciddi bütçe açıkları ve borçlanma artışları ile karşı karşıya kalmalarına yol açmış ve Maastricht kriterlerinin geçerliliğini yitirmesine neden olmuştur (Yavuz ve diğerleri, 2013: 138). 2009 yılında Yunanistan'ın aşırı borçlanmasının bir neticesi olarak borçlarını ödeyemeyeceği endişesi Borç Krizi'nin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Avrupa borç krizi, yüksek ekonomik moral, geleceğe yönelik iyimser beklentiler ve düşük faiz oranları sonucunda artan aşırı borçlar sonucu ortaya çıkmıştır (Ulusoy ve diğerleri, 2015: 10). Yunanistan'ın yaşadığı bütçe açığı ve yüksek borç stoğu gibi sorunların İrlanda, İtalya, İspanya ve Portekiz (PIIGS) içinde söz konusu olduğunun anlaşılması ile Avrupa'da borç krizi derinleşmiştir. Borç krizine düşen AB ülkelerinde yaşanan ortak yapısal sorunları şunlardır; para politikasında tek başlılığa karşılık maliye politikasındaki çok başlılık, ülkeler arasındaki ekonomik farklılıklardan kaynaklı rekabet dezavantajları, yüksek bütçe açıkları

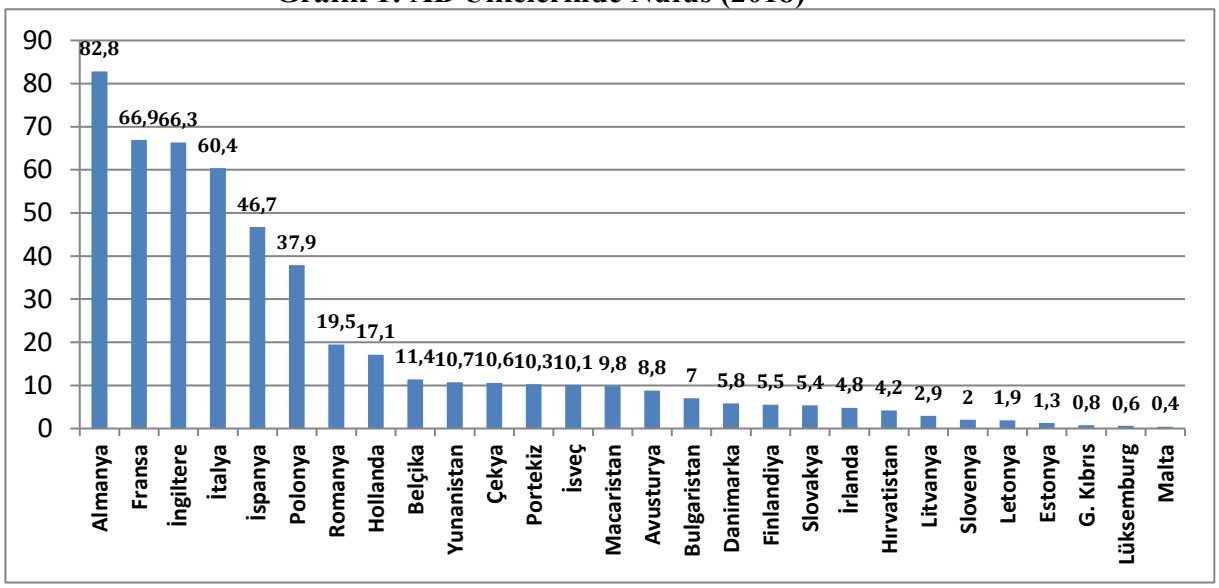
ve cari açıklar, ortak para birimine geçiş öncesinde belirlenmiş olan Maastricht kriterlerine Avro'ya geçildikten sonra gereken önemin verilmemiş olmasıdır (Eraslan, 2015: 30-31). 2009 yılında Yunanistan'la birlikte patlak veren Avrupa Borç Krizinin önemli makroekonomik sonuçları da olmuştur. Krizin gelişim sürecine bakıldığında merkez ülkelerde finansman şartları geniş ölçüde Avrupa Merkez Bankası (ECB)'nın resmi oranları civarında seyretmiş, sanayi üretimi genişlemeye devam etmiş ve işsizlik çok az artmıştır. Çevre ülkelerde ise bu tablo tam tersi olarak gerçekleşerek kredi maliyetleri artmış ve kısıtlanmış, ekonomik faaliyetler daralmış, işsizlik artmıştır. Böylece gerek ulusal devletler gerekse ECB finansal piyasalarda güveni sağlamak, kredi akışını desteklemek ve kamu maliyesinin sürdürülebilirliğini devam ettirmek adına önemli müdahalelerde bulunmuşlardır (Eser ve Ela, 2015: 124).

Bu çalışmanın amacı, borç krizi sonrası Avrupa Birliği ülkelerinin 2014-2018 dönemi ortalamalarına göre makroekonomik performanslarını ortaya koymaktır. Bu amaçla çalışmada AB ülkelerinin makroekonomik performans endeksi IMF'in Küresel Ekonomik Görünüm datasından büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi ve cari denge göstergelerinden yararlanılarak elde edilmiştir.

## 1. AB ÜLKELERİ

AB ülkeleri içerisinde en kalabalık ülke 82,8 milyonluk nüfusu ile Almanya'dır. Almanya'yı 66,9 milyonluk nüfusu ile Fransa, 66,3 milyonluk nüfusu ile İngiltere ve 60,4 milyonluk nüfusu ile İtalya takip etmektedir. Almanya, İngiltere, Fransa ve İtalya AB nüfusunun yaklaşık olarak %54'ünü oluşturmaktadır (Eurostat, 2019). Malta 0,4 milyonluk nüfusu ile AB ülkeleri içinde nüfusu en az olan ülke olarak son sırada yer almaktadır. Grafik 1'de AB ülkelerinde nüfus bilgisine yer verilmiştir.

**Grafik 1: AB Ülkelerinde Nüfus (2018)**




**Kaynak:** Eurostat

AB ekonomileri içerisinde en büyük ekonomi 3,9 trilyon USD'lik GSYH'si ile Almanya'dır. Almanya'yı 2,8 trilyon USD'lik GSYH'si ile İngiltere, 2,7 trilyon USD'lik GSYH'si ile Fransa ve 2 trilyon USD'lik GSYH'si İtalya takip etmektedir. Malta 14 milyar USD'lik GSYH'si ile grubun en küçük ekonomisidir. Tablo 1'de AB Ekonomilerinde 2014 ve 2018 yıllarında GSYH bilgisine yer verilmiştir.

**Tablo 1. AB Ekonomilerinde GSYH (Milyar USD)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2018 |
|---|---|---|
| **Almanya** | 3.890 | 3.951 |
| **İngiltere** | 3.036 | 2.828 |
| **Fransa** | 2.856 | 2.780 |
| **İtalya** | 2.155 | 2.075 |
| **İspanya** | 1.379 | 1.427 |
| **Hollanda** | 892 | 914 |
| **Polonya** | 545 | 585 |
| **İsveç** | 580 | 556 |
| **Belçika** | 531 | 532 |
| **Avusturya** | 442 | 456 |
| **İrlanda** | 258 | 382 |
| **Danimarka** | 352 | 329 |
| **Finlandiya** | 273 | 252 |
| **Çekya** | 207 | 245 |
| **Portekiz** | 229 | 240 |
| **Romanya** | 199 | 239 |
| **Yunanistan** | 237 | 218 |
| **Macaristan** | 140 | 161 |
| **Slovakya** | 101 | 106 |
| **Lüksemburg** | 66 | 69 |
| **Bulgaristan** | 56 | 65 |
| **Hırvatistan** | 57 | 60 |
| **Slovenya** | 50 | 54 |
| **Litvanya** | 48 | 53 |
| **Letonya** | 31 | 34 |
| **Estonya** | 26 | 26 |
| **G.Kıbrıs** | 23 | 24 |
| **Malta** | 11 | 14 |

**Kaynak:** IMF

**Avrupa Birliği (AB) GSYH'si içinde en fazla paya sahip olan ülke Almanya'dır. Almanya AB GSYH'sinin %21,1'ini oluşturmaktadır. Almanya'yı %15,1'lik pay ile İngiltere, %14,9'luk pay ile Fransa ve %11,1'lik pay ile İtalya izlemektedir.** AB'nin 11 üye ülkesinin ise AB toplam GSYH'den aldığı pay ise yüzde 1'in altındadır. Bu ülkeler; Güney Kıbrıs, Malta, Estonya, Letonya, Litvanya, Slovenya, Hırvatistan, Bulgaristan, Lüksemburg, Slovakya ve Macaristan'dır.

## 2. AB EKONOMİLERİNİN MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİ

### 2.1.Büyüme Oranı

2014-2018 döneminde AB ekonomilerinde büyüme hızı ortalaması %2,8'dir.AB ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde büyüme performansı gösteren ülkeler; Polonya, İrlanda, Çekya, Romanya, Macaristan, Slovakya, Lüksemburg, Bulgaristan, Slovenya, Litvanya, Letonya, Estonya ve

Malta'dır. AB ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında büyüme performansı gösteren ülkeler; Almanya, İngiltere, Fransa, İtalya, İspanya, Hollanda, Belçika, Avusturya, Danimarka, Finlandiya, Portekiz, Yunanistan, Hırvatistan ve G. Kıbrıs'dır. Avrupa Birliği'nde (AB) ekonomik toparlanmanın 2018 yılında devam edeceğini ancak büyüme hızının 2018 sonrasında yavaşlayacağı tahmin edilmektedir (PwC, 2019). Tablo 2'de AB ekonomilerinin 2014-2018 dönemi büyüme oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 2: Büyüme Oranı (%)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Almanya** | 2,2 | 1,7 | 2,2 | 2,4 | 1,5 | 2,0 |
| **İngiltere** | 2.9 | 2.3 | 1.7 | 1.8 | 1.3 | 2,0 |
| **Fransa** | 0.9 | 1.1 | 1.0 | 2.2 | 1.7 | 1.3 |
| **İtalya** | 0.1 | 0.9 | 1.1 | 1.6 | 0.8 | 0.9 |
| **İspanya** | 1.3 | 3.6 | 3.1 | 2.9 | 2.5 | 2.6 |
| **Hollanda** | 1.4 | 1.9 | 2.1 | 2.9 | 2.5 | 2.1 |
| **Polonya** | 3.3 | 3.8 | 3.0 | 4.9 | 5.1 | 4.0 |
| **İsveç** | 2.7 | 4.4 | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.8 |
| **Belçika** | 1.2 | 1.7 | 1.4 | 1,7 | 1,4 | 1,4 |
| **Avusturya** | 0,6 | 1.1 | 2,0 | 2,5 | 2,7 | 1,7 |
| **İrlanda** | 8.5 | 25.1 | 3.6 | 8.1 | 8.3 | 10.7 |
| **Danimarka** | 1.6 | 2.3 | 2.3 | 2.2 | 1.4 | 1.9 |
| **Finlandiya** | -0.6 | 0.5 | 2.7 | 3.0 | 1.6 | 1.4 |
| **Çekya** | 2.7 | 5.3 | 2.4 | 4.3 | 2.9 | 3.5 |
| **Portekiz** | 0.7 | 1.7 | 2.0 | 3.5 | 2.4 | 2.0 |
| **Romanya** | 3.4 | 3.8 | 4.8 | 6.9 | 4.0 | 4.5 |
| **Yunanistan** | 0.7 | -0.4 | -0.1 | 1.5 | 1.9 | 0.7 |
| **Macaristan** | 4.2 | 3.5 | 2.2 | 4.1 | 4.9 | 3.7 |
| **Slovakya** | 2.7 | 4.1 | 3.1 | 3.1 | 4.1 | 3.4 |
| **Lüksemburg** | 4.2 | 3.9 | 2.4 | 1.5 | 2.6 | 2.9 |
| **Bulgaristan** | 11.8 | 3.4 | 3.9 | 3.8 | 3.0 | 3.1 |
| **Hırvatistan** | 0,0 | 2.4 | 3.5 | 2.9 | 2.6 | 2.2 |
| **Slovenya** | 2.7 | 2.2 | 3.1 | 4.8 | 4.1 | 3.3 |
| **Litvanya** | 3.5 | 2.0 | 2.3 | 4.1 | 3.4 | 3.0 |
| **Letonya** | 1.8 | 2.9 | 2.0 | 4.6 | 4.7 | 3.2 |
| **Estonya** | 2.9 | 1.8 | 2.6 | 5.7 | 4.7 | 3.5 |
| **G.Kıbrıs** | -1.3 | 1.9 | 4.8 | 4.4 | 3.8 | 2.7 |
| **Malta** | 8,7 | 10,8 | 5,6 | 6,7 | 6,7 | 7,7 |

**Kaynak:** IMF

## 2.2.Enflasyon Oranı

2014-2018 döneminde AB ekonomilerinde enflasyon oranı ortalaması %0,8'dir. AB ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde enflasyonu olan ülkeler; Almanya, İngiltere, İsveç, Belçika, Avusturya, Çekya, Romanya, Macaristan, Lüksemburg, Letonya, Litvanya, Estonya ve Malta'dır. AB ekonomileri içinde dönem ortalamasının altında enflasyonu olan ülkeler; İtalya, İspanya, Polonya, İrlanda, Danimarka, Finlandiya, Portekiz, Yunanistan, Slovenya, Slovakya, Bulgaristan ve G. Kıbrıs'dır. AB ülkelerinde 2018 yılında enflasyon oranının en yüksek olduğu ülke Estonya iken enflasyon oranının en

düşük olduğu ülke %0,6 ile Danimarka, Portekiz ve Yunanistan'dır. Tablo 3'de AB ekonomilerinin 2014-2018 dönemi enflasyon oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 3: Enflasyon Oranı (%)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Almanya** | 0.2 | 0.2 | 1.7 | 1.4 | 1.7 | 1.0 |
| **İngiltere** | 0.9 | 0.0 | 1.2 | 3.0 | 2.2 | 1.4 |
| **Fransa** | 0.1 | 0.3 | 0.8 | 1.2 | 1.9 | 0.8 |
| **İtalya** | 0.0 | 0.1 | 0.4 | 0.9 | 1.1 | 0.5 |
| **İspanya** | -1.0 | 0.0 | 1.5 | 1.1 | 1.1 | 0.5 |
| **Hollanda** | -0.1 | 0.4 | 0.7 | 1.2 | 1.8 | 0.8 |
| **Polonya** | -1.0 | -0.5 | 0.8 | 2.1 | 1.1 | 0.5 |
| **İsveç** | 0.3 | 0.8 | 1.4 | 1.7 | 2.2 | 1.2 |
| **Belçika** | -0.3 | 1.4 | 2.2 | 2.0 | 2.1 | 1.4 |
| **Avusturya** | 0.7 | 0.9 | 1.5 | 2.3 | 1.7 | 1.4 |
| **İrlanda** | -0.3 | 0.3 | -0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.2 |
| **Danimarka** | 0.0 | 0.3 | 0.3 | 0.8 | 0.6 | 0.4 |
| **Finlandiya** | 0.5 | -0.2 | 1.1 | 0.5 | 1.3 | 0.6 |
| **Çekya** | 0.1 | 0.0 | 2.0 | 2.3 | 2.0 | 1.2 |
| **Portekiz** | -0.2 | 0.2 | 0.8 | 1.6 | 0.6 | 0.6 |
| **Romanya** | 0.8 | -0.9 | -0.5 | 3.3 | 3.2 | 1.1 |
| **Yunanistan** | -2.5 | 0.3 | 0.2 | 0.9 | 0.6 | -0.1 |
| **Macaristan** | -0.9 | 0.8 | 1.8 | 2.1 | 2.7 | 1.3 |
| **Slovakya** | -0.1 | -0.4 | 0.2 | 2.0 | 1.9 | 0.7 |
| **Lüksemburg** | -0.9 | 0.8 | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 0.9 |
| **Bulgaristan** | -1.9 | -0.8 | -0.5 | 1.7 | 2.3 | 0.1 |
| **Hırvatistan** | -0.4 | -0.6 | 0.2 | 1.2 | 0.8 | 0.2 |
| **Slovenya** | 0.1 | -0.4 | 0.5 | 1.7 | 1.4 | 0.6 |
| **Litvanya** | -0.1 | -0.2 | 1.9 | 3.8 | 1.7 | 1.4 |
| **Letonya** | 0.2 | 0.4 | 2.1 | 2.1 | 2.5 | 1.4 |
| **Estonya** | 0.0 | -0.1 | 2.3 | 3.7 | 3.3 | 1.8 |
| **G.Kıbrıs** | -0.8 | -0.4 | 0.1 | -0.3 | 1.0 | 0.0 |
| **Malta** | 0.3 | 1.2 | 0.9 | 1.3 | 1.2 | 0.9 |

**Kaynak:** IMF

## 2.3.İşsizlik Oranı

2014-2018 döneminde AB ekonomilerinde işsizlik oranı ortalaması %8,5'dir. AB ekonomileri içinde dönem ortalamasının üzerinde işsizlik oranına sahip olan ülkeler; Fransa, İtalya, İspanya, Portekiz, Yunanistan, Slovakya, Hırvatistan, Letonya ve G. Kıbrıs'dır. Dönem ortalamalarına göre, AB ekonomileri içerinde Yunanistan, İspanya ve Hırvatistan işsizlik oranının en yüksek olduğu ülkeler olarak dikkat çekmektedir. Çekya, Almanya ve Malta ise dönem ortalamalarına göre AB ekonomileri içerisinde işsizlik oranının en düşük olduğu ülkelerdir. Avrupa Birliği'nde işsizlik oranının 2019 yılında %7 gibi yüksek bir

düzeyde tahmin edilmesi, refah ve tüketici harcamaları üzerinde etkide bulunabileceği anlamına gelmektedir (PwC, 2019). Tablo 4'de AB ekonomilerinin 2014-2018 dönemi işsizlik oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 4: İşsizlik Oranı (%)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Almanya** | 5.0 | 4.6 | 4.1 | 3.7 | 3.4 | 4.1 |
| **İngiltere** | 6.2 | 5.3 | 4.8 | 4.4 | 4.0 | 4.9 |
| **Fransa** | 10.2 | 10.3 | 10.0 | 9.4 | 9.0 | 9.7 |
| **İtalya** | 12.6 | 11.9 | 11.6 | 11.2 | 10.6 | 11.5 |
| **İspanya** | 24.4 | 22.0 | 19.6 | 17.2 | 15.2 | 19.6 |
| **Hollanda** | 7.4 | 6.8 | 6.0 | 4.8 | 3.8 | 5.7 |
| **Polonya** | 8.9 | 7.4 | 6.1 | 4.8 | 3.8 | 6.2 |
| **İsveç** | 7.9 | 7.4 | 6.9 | 6.6 | 6.2 | 7.0 |
| **Belçika** | 8.5 | 8.4 | 7.8 | 7.1 | 5.9 | 7.5 |
| **Avusturya** | 5.6 | 5.7 | 6.0 | 5.5 | 4.8 | 5.5 |
| **İrlanda** | 11.9 | 9.9 | 8.3 | 6.7 | 5.7 | 8.5 |
| **Danimarka** | 6.5 | 6.1 | 6.1 | 5.7 | 4.9 | 5.8 |
| **Finlandiya** | 8.6 | 9.3 | 8.7 | 8.5 | 7.4 | 8.5 |
| **Çekya** | 6.1 | 5.0 | 3.9 | 2.8 | 2.2 | 4.0 |
| **Portekiz** | 13.8 | 12.4 | 11.0 | 8.8 | 6.9 | 10.5 |
| **Romanya** | 6.8 | 6.8 | 5.9 | 4.9 | 4.1 | 5.7 |
| **Yunanistan** | 26.5 | 24.9 | 23.5 | 21.4 | 19.3 | 23.1 |
| **Macaristan** | 7.7 | 6.8 | 5.1 | 4.1 | 3.7 | 5.4 |
| **Slovakya** | 13.2 | 11.4 | 9.6 | 8.1 | 6.5 | 9.7 |
| **Lüksemburg** | 7.0 | 6.7 | 6.3 | 5.8 | 4.9 | 6.1 |
| **Bulgaristan** | 11.5 | 9.2 | 7.6 | 6.2 | 5.3 | 7.9 |
| **Hırvatistan** | 19.2 | 17.0 | 14.9 | 12.4 | 9.8 | 14.6 |
| **Slovenya** | 9.7 | 9.0 | 8.0 | 6.6 | 5.1 | 7.6 |
| **Litvanya** | 10.6 | 9.1 | 7.8 | 7.0 | 6.1 | 8.1 |
| **Letonya** | 10.8 | 9.8 | 9.6 | 8.7 | 7.4 | 9.2 |
| **Estonya** | 7.3 | 6.1 | 6.7 | 5.7 | 5.3 | 6.2 |
| **G.Kıbrıs** | 16.0 | 14.9 | 12.9 | 11.0 | 8.3 | 12.6 |
| **Malta** | 5.7 | 5.3 | 4.7 | 4.0 | 3.7 | 4.6 |

**Kaynak:** IMF

## 2.4.Bütçe Dengesi/GSYH

*Maastricht Kriterleri'ne göre,* AB'ye üye ülke bütçe açığının GSYH'sine oranı %3'ü geçmemesi gerekmektedir. 2008 yılında PIIGS ülkelerinin (Portekiz, İtalya, İrlanda, Yunanistan, İspanya) tamamı bütçe açığı vermiş ve bu durum 2009 yılında artarak devam etmiştir. Diğer taraftan Yunanistan'ın 2005-2011 dönemindeki bütçe performansı ile Maastricht Kriterleri'ni sağlayamadığı görülmektedir (Akın, 2017: 63). AB ekonomileri genelinde bütçe performansının 2018 yılında 2014 yılına göre daha iyi olduğu görülmektedir. AB ülkeleri içerisinde 2014 yılında Almanya, Danimarka ve Estonya bütçe fazlası

verirken, 2018 yılında Almanya, Hollanda, Avusturya, Yunanistan, İsveç, Danimarka, Çekya, Yunanistan, Lüksemburg, Bulgaristan, Hırvatistan, Slovenya, Litvanya ve Malta bütçe fazlası vermiştir. Tablo 5'de AB ekonomilerinin 2014-2018 dönemi bütçe dengesi/GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 5: Bütçe Dengesi/GSYH (%)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Almanya** | 0.5 | 0.9 | 1.1 | 1.2 | 1.8 | 1.1 |
| **İngiltere** | -5.3 | -4.1 | -2.8 | -1.8 | -1.3 | -3.0 |
| **Fransa** | -3.9 | -3.6 | -3.5 | -2.7 | -2.5 | -3.2 |
| **İtalya** | -3.0 | -2.6 | -2.5 | -2.3 | -2.1 | -2.5 |
| **İspanya** | -5.9 | -5.2 | -4.4 | -3.0 | -2.4 | -4.1 |
| **Hollanda** | -2.1 | -2.0 | 0.0 | 1.2 | 1.4 | -0.3 |
| **Polonya** | -3.6 | -2.7 | -2.2 | -1.5 | -0.3 | -2.0 |
| **İsveç** | -1.5 | 0.1 | 1.1 | 1.4 | 0.8 | 0.3 |
| **Belçika** | -3.0 | -2.3 | -2.4 | -0.8 | -0.6 | -1.8 |
| **Avusturya** | -2.7 | -1.0 | -1.5 | -0.7 | 0.1 | -1.1 |
| **İrlanda** | -3.6 | -1.9 | -0.6 | -0.2 | 0.0 | -1.2 |
| **Danimarka** | 1.1 | -1.3 | 0.0 | 1.4 | 0.5 | 0.3 |
| **Finlandiya** | -3.2 | -2.7 | -1.7 | -0.8 | -0.6 | -1.8 |
| **Çekya** | -2.0 | -0.6 | 0.7 | 1.5 | 0.8 | 0.1 |
| **Portekiz** | -7.1 | -4.3 | -1.9 | -2.9 | -0.4 | -3.3 |
| **Romanya** | -1.7 | -1.3 | -2.3 | -2.8 | -2.8 | -2.1 |
| **Yunanistan** | -4.0 | -2.7 | 0.5 | 1.0 | 0.9 | -0.8 |
| **Macaristan** | -2.6 | -1.9 | -1.6 | -2.2 | -2.2 | -2.1 |
| **Slovakya** | -2.7 | -2.5 | -2.2 | -0.7 | -0.6 | -1.7 |
| **Lüksemburg** | 1.3 | 1.4 | 1.8 | 1.4 | 2.4 | 1.6 |
| **Bulgaristan** | -3.6 | -2.8 | 1.5 | 0.8 | 0.1 | -0.8 |
| **Hırvatistan** | -5.1 | -3.1 | -0.9 | 0.7 | 0.1 | -1.6 |
| **Slovenya** | -5.7 | -3.3 | -1.6 | -0.6 | 1.1 | -2.0 |
| **Litvanya** | -0.6 | -0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.6 | 0.1 |
| **Letonya** | -1.6 | -1.5 | -0.4 | -0.8 | -0.7 | -1.0 |
| **Estonya** | 0.6 | 0.0 | -0.3 | -0.3 | -0.4 | 0.0 |
| **G.Kıbrıs** | -0.2 | -0.3 | 0.3 | 1.7 | -4.7 | -0.6 |
| **Malta** | -1.7 | -1.0 | 0.8 | 3.4 | 2.0 | 0.7 |

**Kaynak:** IMF

## 2.5.Cari Denge/GSYH

Cari dengenin fazla vermesi dış dünya ile yapılan işlemlerden elde edilen döviz gelirlerinin döviz giderlerden fazla olduğu, cari dengenin açık vermesi ise dış dünya ile yapılan işlemlerden elde edilen döviz gelirlerinin döviz giderlerinden az olduğu anlamına gelmektedir. AB ekonomileri içinde 2018 yılı itibarıyla Almanya, İtalya, İspanya, Hollanda, İsveç, Avusturya, İrlanda, Danimarka, Çekya, Lüksemburg, Bulgaristan, Hırvatistan, Slovenya, Litvanya, Estonya ve Malta cari işlemler fazlası veren ülkeler olmuştur. Cari dengenin açık verdiği AB ülkeleri ise İngiltere, Fransa, Polonya, Belçika, Finlandiya,

Portekiz, Romanya, Yunanistan, Macaristan, Slovakya, Letonya ve G. Kıbrıs'tır. Tablo 6'da AB ekonomilerinin 2014-2018 dönemi cari denge/GSYH oranı göstergesi verilmektedir.

**Tablo 6: Cari Denge/GSYH (%)**

| AB Ekonomileri | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Ort. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Almanya** | 7.1 | 8.5 | 8.4 | 8.0 | 7.3 | 7.8 |
| **İngiltere** | -4.9 | -4.9 | -5.2 | -3.3 | -3.8 | -4.4 |
| **Fransa** | -0.9 | -0.3 | -0.4 | -0.7 | -0.5 | -0.5 |
| **İtalya** | 1.9 | 1.3 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.1 |
| **İspanya** | 1.0 | 1.1 | 2.2 | 1.8 | 0.9 | 1.4 |
| **Hollanda** | 8.1 | 6.2 | 8.0 | 10.8 | 10.8 | 8.7 |
| **Polonya** | -2.0 | -0.5 | -0.5 | 0.1 | -0.5 | -0.6 |
| **İsveç** | 4.4 | 4.1 | 3.7 | 2.7 | 1.7 | 3.3 |
| **Belçika** | -0.8 | -1.0 | -0.6 | 0.7 | -1.3 | -0.6 |
| **Avusturya** | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.9 | 2.3 | 2.1 |
| **İrlanda** | 1.0 | 4.4 | -4.1 | 0.4 | 10.5 | 2.4 |
| **Danimarka** | 8.9 | 8.2 | 7.9 | 7.9 | 5.7 | 7.7 |
| **Finlandiya** | -1.5 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -1.6 | -1.0 |
| **Çekya** | 0.1 | 0.2 | 1.5 | 1.6 | 0.2 | 0.7 |
| **Portekiz** | 0.0 | 0.1 | 0.5 | 0.4 | -0.6 | 0.0 |
| **Romanya** | -0.6 | -1.2 | -2.0 | -3.1 | -4.5 | -2.2 |
| **Yunanistan** | -2.3 | -1.4 | -2.3 | -2.3 | -3.5 | -2.3 |
| **Macaristan** | 1.2 | 2.3 | 4.5 | 2.2 | -0.5 | 1.9 |
| **Slovakya** | 1.1 | -1.7 | -2.1 | -1.9 | -2.4 | -1.4 |
| **Lüksemburg** | 5.1 | 5.1 | 5.0 | 4.9 | 4.7 | 4.9 |
| **Bulgaristan** | 1.2 | 0.0 | 2.5 | 3.0 | 4.6 | 2.2 |
| **Hırvatistan** | 1.9 | 4.6 | 2.5 | 3.4 | 2.4 | 2.9 |
| **Slovenya** | 5.1 | 3.8 | 4.8 | 6.1 | 5.6 | 5.0 |
| **Litvanya** | 3.1 | -2.8 | -0.8 | 0.8 | 1.6 | 0.3 |
| **Letonya** | -1.7 | -0.4 | 1.6 | 0.7 | -0.9 | -0.1 |
| **Estonya** | 0.8 | 1.8 | 1.9 | 3.1 | 1.7 | 1.8 |
| **G.Kıbrıs** | -4.3 | -1.4 | -5.0 | -8.3 | -7.0 | -5.2 |
| **Malta** | 8.7 | 2.7 | 3.8 | 10.4 | 9.8 | 7.0 |

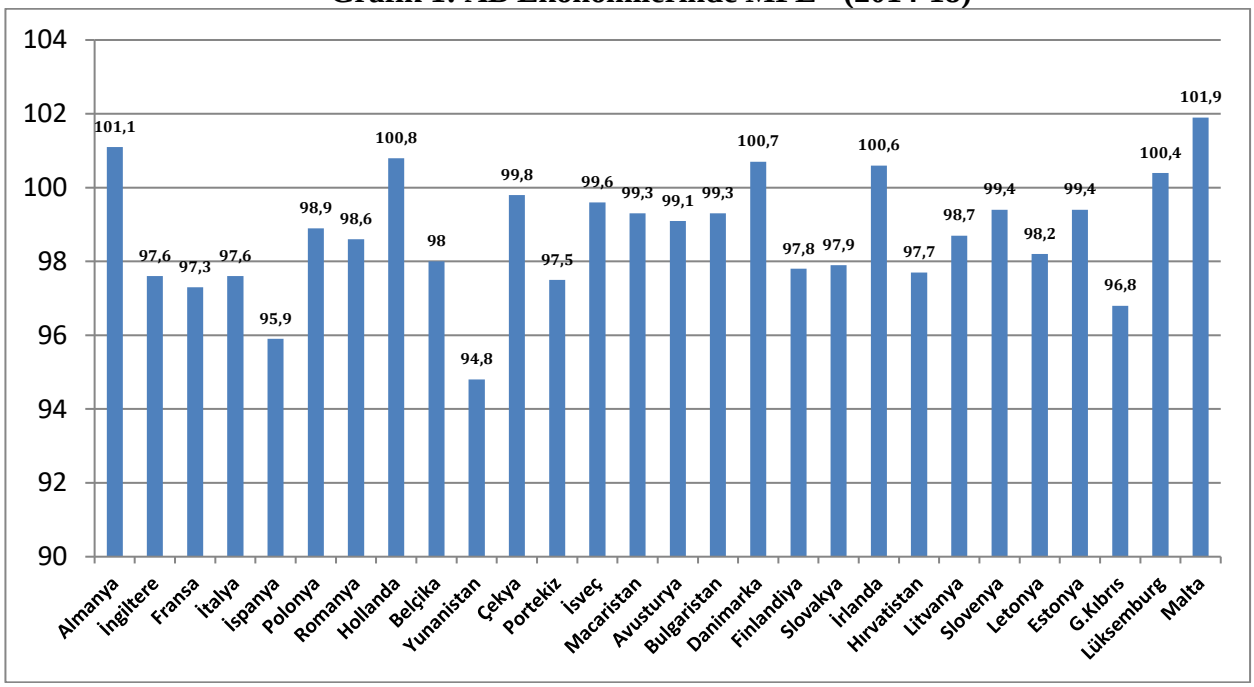
**Kaynak:** IMF

## 3. AB EKONOMİLERİNDE MAKROEKONOMİK PERFORMANS ENDEKSİ

AB ekonomilerinde makroeekonomik performans endeksi oluşturulurken beş makro ekonomik göstergeden yararlanılmıştır. Bu gösterler; büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH ve cari denge/GSYH'dir. Makroekonomik performans endeksi hesaplanırken tüm göstergeler %20 oranında ağırlık verilerek hesaplama yapılmıştır. Makroekonomik göstergelere verilen ağırlık ile ortaya çıkan değerlere yüz ilave edilerek makroekonomik performans endeksi elde edilmiştir. Endeks değerinin yüzün üzerinde çıkması makroekonomik performansta olumlu bir gelişme olurken,

endeks değerinin yüzün altında olması ise ekonomik performans açısından olumsuz bir gelişmeye işaret etmektedir (Yükseler, 2017: 10). 2014-2018 dönemi ortalamalarından elde edilen sonuçlara göre makroekonomik performansı en iyi olan ülke, 101,9'luk endeks değeri ile Malta olurken, Malta'yı 101,1'lik endeks değeri ile Almanya ve 100,8'lik endeks değeri ile Hollanda takip etmektedir. Elde edilen sonuçlara göre makroekonomik performansı en zayıf olan ülke ise 94,8'lik endeks değeri ile Yunanistan olmuştur. Yunanistan'ın ardından performansı en zayıf olan ülkeler 95,9'luk endeks değeri ile İspanya ve 96,8'lik endeks değeri ile G. Kıbrıs'tır. Grafik 1'de AB ekonomilerinde 2014-2018 döneminde makroekonomik performans endeksi (MPE) ortalaması gösterilmektedir.

**Grafik 1: AB Ekonomilerinde MPE - (2014-18)**




**Kaynak:** Yazar tarafından hesaplanmıştır.

## 5.SONUÇ

**AB ülkeleri 2018 yılı itibarıyla 512 milyonluk nüfusa sahiptir. Almanya,** 82,8 milyonluk nüfusuyla AB'nin en kalabalık üyesi olurken, Almanya'yı 66,9 milyonluk nüfusu ile Fransa, 66,3 milyonluk nüfusu ile İngiltere ve 60,4 milyonluk nüfusu İtalya takip etmektedir. AB'nin bu en kalabalık dört üyesi toplam AB 'nüfusunun yaklaşık olarak %54'ünü oluşturmaktadır. AB'nin en az nüfusa sahip ülkesi ise 400 binlik nüfusu ile Malta'dır. Malta'yı 600 binlik nüfusu ile Lüksemburg ve 800 binlik nüfusu ile G. Kıbrıs takip etmektedir. **AB ülkeleri 2018 yılı itibarıyla 18,6 trilyon USD'lik bir ekonomik büyüklüğe sahiptir. AB GYSH'si içinde Almanya %21,1'lik oran ile en fazla payı olan ülke olmuştur. Almanya'yı %15,1'lik payı ile İngiltere ve %14,9'luk payı ile Fransa izlemiştir.** AB'nin 11 üye ülkesinin ise AB toplam GSYH'den aldığı pay %1'in altındadır. Bu ülkeler; Malta, G. Kıbrıs, Estonya, Letonya, Litvanya, Slovenya, Hırvatistan, Bulgaristan, Lüksemburg, Slovakya ve Macaristan'dır.

2008 yılında başlayan küresel krizin AB ülkeleri üzerinde yarattığı olumsuz etkiler, borç krizi ile etkisini daha da artırmış AB ekonomilerini ve finansal sistemini eski hale dönüştürmek için milyarlarca avroluk kurtarmak paketleri hazırlanmıştır. Ancak borç krizi sonrası genel olarak AB ülkelerinin toparlanma süreci içinde olsa da krizin etkilerinden tam olarak kurtulamadığı görülmektedir. AB ekonomilerinin geleceği ise küresel ekonomideki yaşanan belirsizlikler, ABD ve Çin arasında yaşanan ticaret savaşları, AB ülkelerinde 2018 yılında ortalama işsizlik oranının %6,2 gibi yüksek bir seviyede olması, İngiltere'nin Avrupa Birliği'nden (AB) çıkacak olması ile ilgili belirsizlik, Almanya ekonomisinde belirginleşen durgunluk ve İtalya'nın borç maliyetlerinde ortaya çıkan artış gibi nedenlerle olumsuz beklentilere yol açmaktadır.

AB ekonomilerinin borç krizi sonrası temel makroekonomik göstergeleri ile performanslarını ortaya koyarak, bu ülkelerin makroekonomik performanslarını karşılaştırmalı olarak analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada beş göstergeden (büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, bütçe dengesi/GSYH, cari denge/GSYH) yararlanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, 2014-2018 dönemi ortalamaları neticesinde makroekonomik performansı en iyi olan ülke, 101,9'luk endeks değeri ile Malta olurken, Malta'yı 101,1'lik endeks değeri ile Almanya ve 100,8'lik endeks değeri ile Hollanda takip etmiştir. Makroekonomik performansı en zayıf olan ülke ise 94,8'lik endeks değeri ile Yunanistan olmuştur.

**KAYNAKÇA**

Eraslan C. (2015), "Avrupa Borç Krizinin Seçilmiş Ülke Örnekleri Üzerindeki Etkileri", Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt:1, Sayı: 2.

Eurostat (2019), https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table?lang=en (01.10.2019).

IMF (2019), World Economic Outlook, https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/index.aspx (01.10.2019).

Eser, L.Y. ve Ela, M. (2015), Avrupa Borç Krizi: Nasıl, Neden ve Nereye?, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 10 (1).

PwC (2019), https://www.pwc.com.tr/avrupa-ekonomik-gorunum-2018 (01.10.2019).

Ulusoy, A. Karakurt B. ve Ela M. (2015), "Borç Deflasyonu: Teorinin Gelişimi Ve Avrupa'da Borç Deflasyonuna İlişkin Değerlendirmeler", Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 11, Sayı 26.

Yavuz, A. ve diğerleri (2013), Avrupada Borç Krizi ve Çözüm Arayışları, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, C. XV. S.II.

Yükseler, Z. (2017) "Türkiye'nin Göreli Makroekonomik Performansı - 2003-2016 Dönemi ÜlkeKarşılaştırması"https://www.researchgate.net/publication/318497727_Turkiye%27nin_Makroekonomik _Performansi_2003- 2016_Donemi_Ulke_Karsilastirmasi.

# TÜRKİYE'DE YAŞLI BAKIMI HİZMETLERİNİN GELİŞİMİ İSTANBUL İLİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Mahide ÇİFTÇİ**
Üsküdar Üniversitesi, , Sağlık Yönetimi
*Mahidecftc1@Gmail.Com*

**Prof. Dr. Mehmet ZELKA**
Üsküdar Üniversitesi

**ÖZET:** Bu araştırma Türkiye'de yaşlı bakımı hizmetlerinin gelişimini İstanbul ili üzerinden incelemeyi hedeflemiştir. Araştırma İstanbul ilinde yaşlı bakımı hizmeti alan ve yaşlı bakım hizmeti sunan sağlık çalışanlarına üzerinden yapılmıştır. Çalışmada öncelikle yaşlılık olgusu üzerinde durulmuştur. Yaşlılığın getirdiği fiziksel, psikolojik ve sosyal yöndeki problemlere değinilmiş sonrasında yaşlılığı etkileyen etmenler araştırılmış, aynı zamanda Dünya'da ve Türkiye'de yaşlı olgusu ve yaşlı nüfus oranı incelenmiştir. Alan araştırmasında ise İstanbul ilinin Anadolu yakası kamu hastanelerinde hizmet gören yaşlı bireylerin ve yaşlı bakımı sunan sağlık çalışanlarının durumu değerlendirilerek, yaşlı bakımı kapsamında verilen hizmetler üzerinde durulmuştur. Yaşlı bakımı sunan ve yaşlı bakımı hizmeti alan yaşlı bireylerin yaşlı bakım hizmetlerinin algı düzeylerinde nasıl değerlendirildiği ölçülmüştür. Yapılan literatür araştırmasında, Yaşlı bakımı hizmetlerine dair, yalnızca yaşlı bakımı hizmetleri alan veya yalnızca yaşlı bakım hizmeti sunan bireylere yönelik çalışmalar yapılmıştır. Fakat hem hizmet alıcısı hem de hizmet sunucularına yönelik iki araştırmanın bir arada yapıldığına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma da elde edilen sonuçlara göre bireyler, verilen hizmetlerden memnuniyet duymakta, yaşlı bakımı hizmetleri aile ve bireylerine kolaylık sağlamakta, yaşamlarının son döneminde bireylerin rahatsızlıkları nedeniyle çektiği acıları verilen bakım ve tedavi yöntemleri olabildiğince aza indirmektedir. Bireylerin yaşamlarına kolaylık getiren, kişisel bakım ve tedavilerini evde bakım gibi bir hizmet ile karşılayan bu ve bunun gibi hizmetler geliştirilerek daha esnek zaman dilimlerinde sunulmalıdır. Yaşlı bakımında hizmet sunucularının eğitilerek yaşlı bakım hizmeti sunumunda uzmanlaşması için çeşitli çalışmaların yapılması gerektiği, yaşlılara yönelik verilen hizmetler geliştirilip artırılarak bireylerin beklentileri, coğrafi konum ve şartları da göz önüne alınarak revize edilmelidir.
**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Yaşlılık, Yaşlı Bakım Hizmetleri, Yaşlı Bakım Merkezleri

# DEVELOPMENT OF ELDERLY CARE SERVICES IN TURKEY A RESEARCH ON ISTANBUL PROVINCE

**ABSTRACT:** This study aimed to examine over the provinces of Istanbul in Turkey,the development of aged care services.The research was conducted on health care workers who receive aged care services in Istanbul.In this study,firstly the phenomenon of old age was emphasized.Brought by physical senility,she researched the factors affecting aging after it is touched on the psychological and social aspects of the problem,but also the elderly patients and elderly population ratio in the world and Turkey were examined.In the field research, the situation of elderly individuals and health care providers providing services in the public hospitals of the Anatolian side of Istanbul was evaluated and the services provided within the scope of elderly care were emphasized.It has been measured how elderly individuals who provide elderly care and receive elderly care services are evaluated at the level of perception of elderly care services.In the literature research,studies on elderly care services were conducted only for individuals receiving elderly care services or only for elderly care services.However,no study has been found that two researches were conducted for both service providers and service providers.According to the results of this research,individuals are satisfied with the services provided,elderly care services provide convenience to their families and individuals,and the care and treatment methods given to the sufferings caused by the individuals in the last period of their lives are minimized.These and other services,which facilitate the lives of individuals and meet their personal care and treatment with a service such as home care,should be developed and offered in more flexible time periods.It is necessary that various studies should be carried out in order to train service providers in elderly care and specialize in the provision of elderly care services,and the services provided for the elderly should be developed and increased and revised considering the expectations,geographical location and conditions of individuals
**Key Words:** Elderly, Old Age, Elderly Care Services, Elderly Care Centers

## 1.GİRİŞ

Yaşlılık döneminde bireylerin fiziksel, ruhsal ve soysal yönden değişimin yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemde bireyler fiziksel ve ruhsal yönden sağlık sorunlarına maruz kalmaktadır. Bireylerde görülen değişim ve sağlık sorunları nedeniyle geçmişten günümüze yaşlılığa ilgi duyulmuş ve yaşlılık sürecine ilişkin araştırmalarda bulunulmuştur. Bu döneme duyulan ilgi ve araştırmalar sonucunda gerontoloji bilimi ortaya çıkmıştır(Tanman,2015;173). Yaşlılığa olan bakış açısı ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Doğu toplumlarında yaşlı bireyler daha baskın ve etkin iken, batı toplumlarında bu durum farklılık göstermektedir. Batı ve doğu toplumlarındaki bu farklılığın yanı sıra Dünya'da yaşanan gelişmeler ve değişim sonucu yaşlı bireylerin etkinliğinin her toplumda azaldığı gözlemlenmektedir(Karadakovan, 2005;169-175).

Dünya'da genç nüfus giderek azalmakta iken yaşlı nüfus artmaktadır. Yaşlı nüfusunun artışı ile beraber tedavi-tanı süreçlerinin uzamış ve sağlık hizmetlerinin hastanede verilmesiyle sağlık alanında harcamalar artmıştır. Yaşlılık döneminde bireyler sadece fiziksel olarak değil, psikolojik olarak da sorunlar yaşamaktadır. Bu dönemde fiziksel olarak verilen tedavilerin yanı sıra psikolojik olarak da bireylere hizmetler sunulmaktadır(Ökten, 2015; 8-9).

Bu çalışmada yaşlılığın tanımı yapılmış, yaşlı bireylerin geçirdiği süreçler incelenmiştir. Dünya'da ve Türkiye'de yaşlılığın durumu araştırılmış ve Türkiye'de yaşlı bakımı kapsamında verilen hizmetler üzerinde durulmuştur. Türkiye'de verilen hizmetler İstanbul ilinden yola çıkılarak araştırılmıştır. Araştırmada literatür taramasının yanı sıra, anket yöntemi de kullanılmıştır. Anket yöntemi ile yaşlı bakımı hizmeti alıcılarına ve sunucularının yaşlı bakımına ilişkin algı düzeylerini belirlemek için sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler analiz edilerek yaşlı bakımı alıcılarının ve sunucularının yaşlı bakımı hizmetlerini nasıl değerlendirdiğine ilişkin sonuçlar elde edilmiştir.

### 1.1 YAŞLILIK DÖNEMİ VE ÖZELLİKLERİ

Dünya Sağlık Örgütünün tanımına göre yaşlılık bireylerin organizmalarındaki verimliliğinde, yaşamsal fonksiyonlarında ve çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinde azalma olarak tanımlanır. Yaşlılık dönemi bireylerin, görev ve sorumluluklarının azaldığı, aktif yaşamlarının sonundaki bir dönemdir(Yalılı v.d, 2016:30). Yaşlılığın tanımı yalnızca kronolojik olarak yapmak doğru değildir. Yaşlılığı psikolojik ve sosyal olarak da incelemek gereklidir. Bu dönemde bireyler yaş aldıkça kendini ölüme daha yakın hissetmektedir. Bu düşünce bireyleri daha hassas, kırılgan yapmakta ve içe kapanık bir hal almasına neden olabilmektedir. Yaşın ilerlemesiyle beraber ortaya çıkan belli faktörler bulunmaktadır (Şahin, 2015:55).

Bunlar;

- Sağlıksız ve yetersiz beslenme,
- Tansiyon, şeker ve kolesterolün yüksek olması,
- Strese maruz kalmak ve erken depresyona girmek,
- Spor yapmamak,

Bireylerin sağlıklarını olumsuz yönde etkilemekte ve çeşitli hastalıklara yakalanmasına neden olmaktadır. Yaşlık dönemi özelliklerini genel olarak inceleyecek olursak yaşlılık üç dönemden oluşmaktadır.

**1.1.1 Yaşlılık Dönemi Biyolojik Özellikleri;** Organizmada yavaşlama ve hücre kayıplarının gerçekleşmesiyle bireylerde yaşlılık başlar. Yaşlılık dönemi her bireye özgü şekilde başlar ve devam eder. Yaşlılık döneminde bireylerin yapılarında biyolojik olarak bir bozulma başlar. Organizmadaki yavaşlama, bireyin kemik ve iskelet yapısını hassaslaşması ile incelemeye başlar. Kemikler daha çabuk kırılmaktadır. Biyolojik olarak yaşlanmaya başlayan bireyler hastalıklara daha fazla maruz kalmaktadır (Ökten,2015:11).

**1.1.2 Yaşlılık Dönemi Psikolojik Özellikleri;** Yaşa bağlı olarak bireylerde görülen zeka, hafıza, öğrenme hızı, uyum gibi zihinsel işlevlerde görülen değişikliklerdir. Bu dönemde yaşlılarda fizyolojik gerilemelerle beraber psikolojik olarak gerilemeler ve sorunlar da yaşamaktadır. Yaşlı bireyler yaşadıkları psikolojik gerilme sonucunda çevreye karşı daha az ilgili ve alıngan bir tutum sergileyebilmektedir. Biyolojik yaşlanma vücut da görülen değişiklikler olması nedeniyle hemen fark edilirken, psikolojik yaşlanma toplum tarafından hemen fark edilmemektedir(Ökten,2015:11-14).

**1.1.3 Yaşlılık Dönemi Sosyal Özellikleri;** Yaşlılık üzerinde toplum, çevre ve kültürün etkisi azımsanmayacak kadar etkilidir. Toplumlardaki ve kültürlerdeki farklılık bireylerin yaşlılık dönemlerini aynı zamanda toplumların yaşlı ve yaşlılığa olan bakış açısını da etkilemektedir. Sosyal yaşlılığı bireylerin toplumdaki yeri ve önemi, yaşlının toplumdan beklentileri olarak ele alabiliriz. Bireyler bu dönemde sosyal anlamda hayattan uzaklaşıp daha içe kapanık ve çevreyle olan ilişkisi daha soyuttur. Yaşlılar bu dönemde arkadaşlarını eşlerini ve sevdiklerini kaybetmeye başlamaları ile zor bir dönem geçirmeye başlamaktadır (Öz,2002:19).

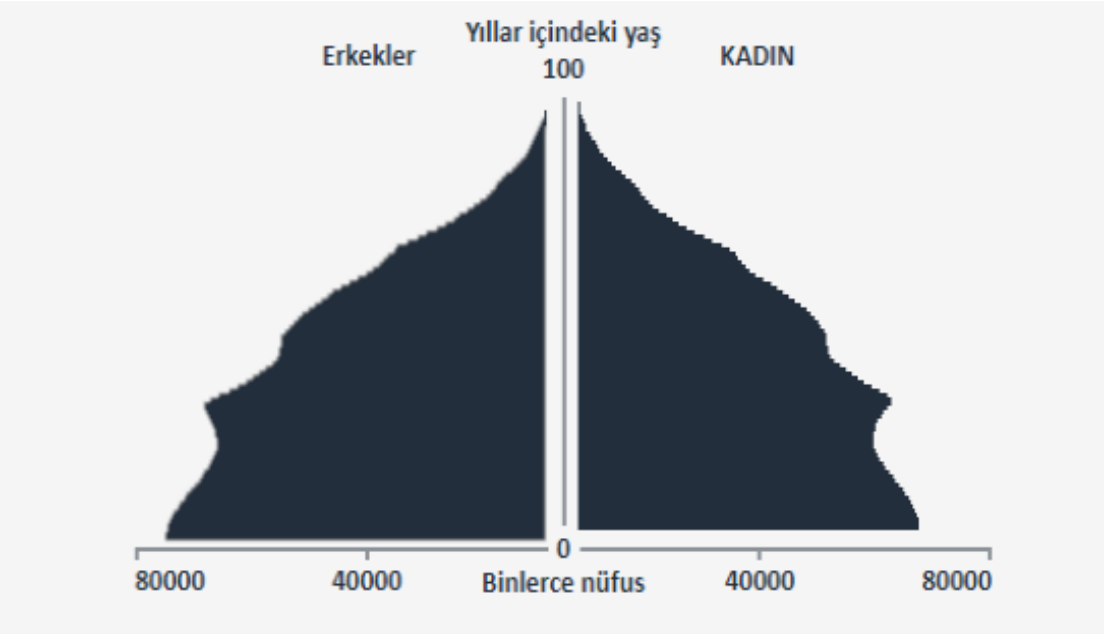
### 1.1.4 Yaşlılığın Toplum İçindeki Yeri ve Önemi

Dünya'da toplam nüfus içinde genç nüfus oranın azalmasıyla yaşlı nüfusu artmıştır. Yaşlı nüfusunun artışıyla devletler yaşlılara yönelik çeşitli çalışmalar ve politikalar geliştirmişlerdir. Yaşlı bireylerin refah ve rahat içerisinde yaşamaları için sağlığı koruyucu, tedavi edici ve geliştirici faaliyetlerde bulunmuşlardır. Devletler ailelere destek olmak için tedavi edici bakım ve masrafları karşılamışlardır(Çoban,2015:48). Bireylerin yaşlılıkla beraber sosyal yaşamdan çekilmeye başlaması, sağlık problemlerin görülmesiyle yaşlı bireylere olan bakış açısı toplumlardan toplumdan topluma farklılık göstermektedir. Batı toplumlarında çoğu zaman yaşlı bireylerin yaşadığı sorunlar nedeniyle, ihtiyaçlarını karşılayamayan aile bireylerine yük olan kişiler olarak görülmektedir. Böyle düşünen toplumlar yaşlıları huzur evleri ya da bakım evlerine terk edebilmektedir. Doğu toplumlarında ise yaşlı bireyler evin büyüğü, bilgi birikim ve deneyimlerinden istifade edilmesi, öğütleri göz ardı edilmemesi gereken kişilerdir. Bu toplumlarda yaşlı bireyler huzur evleri ya da bakım evlerine terk edilmez. Yaşlı bireyler çoğu zaman aileleriyle yaşar veya ailenin yakınlarında ikamet ederler. (Ova, 2017:39).

### 1.1.5 Dünya'da Yaşlılık Durumu

Dünya'da bilim, sağlık, teknoloji ve sanayide yaşanan gelişmelerle beraber insan ömrü uzamış, bununla beraber yaşlı nüfusu artmaya başlamıştır. Yaşanan gelişmelerin yanı sıra düşük ölüm oranları ile gelecek günlerde artış görüleceği tahmin edilmektedir. Ekonomi, sanayi, bilim, teknoloji gibi alanlarda gelişmiş ülkelerde her 7 kişiden biri 65 yaş ve üzeri iken ,2030 yılında bu sayı düşerek 4 kişiden biri olacağı öngörülmektedir(Miroğlu, 2009:25).

**Şekil 1: Dünya Nüfus Piramidi**



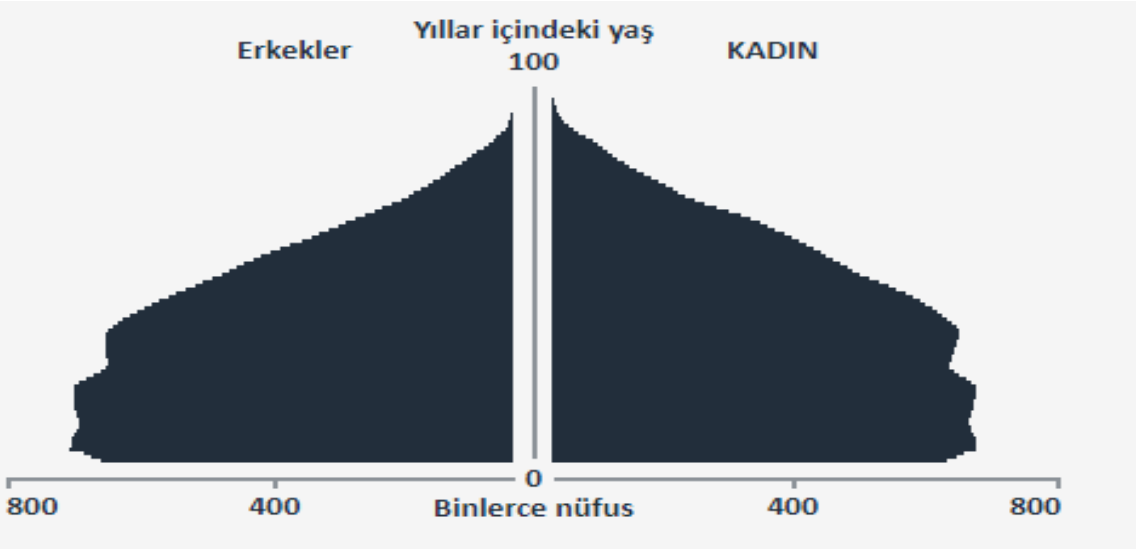

**Kaynak:** *Institut Natıonal D'etudes Demographiques, 2018.*

Dünya nüfus piramidini incelediğimizde nüfusunun giderek yaşlanmaya başladığı, doğum oranları ve yaşlı nüfusunun azaldığı görülmektedir. Dünya'da 2018 yılında yaşam süresi 72 yıl, toplam nüfus oranı 7 Milyar 632 Milyon 820 Bin, kadın başına düşen çocuk sayısı 2, büyüme oranı binde 10,5 iken; 65 yaş üstü birey sayısı ise 705 Milyon 274 Bin kişidir. Bugün Dünya'da gelişmekte olan ülkelerin demografik endeksleri incelendiğinde kişi başına düşen çocuk sayısı ve ölüm oranlarının azalmasıyla yaşlı nüfusunun arttığı görülmektedir. Dünya'da yaşlı nüfusunun yoğunlukta olduğu ülkeler Çin, Hindistan, ABD, Japonya, Rusya'dır(Instıtut Natıonal D'etudes Demographiques, 2018-2050).

### 1.1.6 Türkiye'de Yaşlılık

Günümüzde gelişmekte olan ülkelerden biri olan Türkiye'de tıp bilim, sanayi ve teknoloji de yaşanan gelişmeler sonucunda demografik dönüşüm sürecine girerek yaşlılık oranı giderek artmaya başlamıştır. Türkiye'de nüfus grafiği incelendiğinde en hızlı şekilde artış gösteren yaşlı nüfusu olmuştur.

**Şekil 2: Türkiye Nüfus Piramidi**




**Kaynak:** *Institut Natıonal D'etudes Demographiques, 2018.*

Türkiye'nin toplam nüfusu 2018 yılı içerisinde 81 Milyon 916 Bin 900 iken, 2025 yılına gelindiğinde bu sayının 86 Milyon 124 Bin 900, 2050 yılında ise toplam nüfusun 95 Milyon 626 Bin 900 olacağı tahmin edilmektedir. 65 yaş ve üstü bireylerin sayısı 2018 yılında 6 Milyon 850 Bin 8 iken, 2050 yılına kadar ise 19 Milyon 653 Bin 7' e yükseleceği ön görülmektedir. Dünya'da, Türkiye 2018 yılında yaşlı nüfusu ülke sıralamasında 20. Sırada, 2050 yılında ise 14. Sıraya yükseleceği; Türkiye'de ortalama yaşam süresi 2018 yılında 76 yıl iken, 2050 de 83 yıl olacağı ön görülmektedir(Instıtut Natıonal D'etudes Demographiques, 2018-2050).

## 2. TÜRKİYE'DE YAŞLILARA SUNULAN HİZMETLER

Türkiye'de yaşlı bakım hizmetleri 1963 yılında Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğü'nün kurulmasıyla beraber verilmeye başlanmıştır. 1982 yılında yaşlılar devlet tarafından korunmaya başlanmıştır. 1982 yılında Anayasanın 61. Maddesinde yer alan yaşlılar için 'Yaşlı bireyler devlet tarafından korunur. Yaşlılara yapılacak devlet yardımı, verilecek haklar ve kolaylıklar kanunlar ile düzenlenir" şeklinde hükme yer verilmesiyle yaşlı bireyler korunmaya başlanmıştır(Akgün ve Ark,2004:55). Bu kanunla devlet yaşlılık döneminde maddi ve manevi olarak zorluk çeken bireylerin, güven ve huzur içinde yaşamaları için kolaylık sağlamayı amaçlamıştır. Türkiye'de verilen yaşlı bakım

hizmetleri ve yapılan yardımlar Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası tarafından karşılanmakta ve gerekli yardımlar yapılmaktadır (Tanman Zıplar, 2015:174).

### 2.1. Evde Bakım Hizmetleri

Dünya'da ilk evde bakım hizmeti 1892 yılında Amerika'da kurulmuştur. İlk evde bakım hizmeti Amerika'da kurulduktan sonra tüm Dünya'da yayılmaya başlamıştır. Evde bakım hizmeti ile amaç yaşlı ve bakıma muhtaç bireylerin hayatlarında kolaylık sağlamak bunun içinde ihtiyaç duydukları tüm bakım ve sağlık hizmetlerinin sunulmasıdır(Koç, 2009:27).

Türkiye'de evde bakım hizmeti 1993 yılında, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu tarafından 1993 yılında İstanbul, Ankara, İzmir, Adana illerinde verilmiş ve bu hizmetin devamlılık arz etmesi için ise hizmet sunucularına eğitimler vererek yetiştirmeyi amaçlamış ancak verimli sonuç alınmayınca evde bakım hizmeti 2005 yılına kadar verilmemiştir. 2005 yılı sonrası resmi gazetede yayımlanan yönetmenlik ile özel sektör tarafından tekrar başlamıştır. Özel sektörde hizmet verilmeye başladıktan bir süre sonra Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık kurum ve kuruluşlarında Evde Bakım Sağlık Hizmeti verilmeye başlanmıştır. Sağlık bakanlığının evde bakım hizmeti vermeye başlaması ile ihtiyacı olan her birey evde bakım hizmeti almaya başlamıştır(Özer ve Şantaş, 2012:99).

### 2.2.Gündüz Bakım Hizmetleri

Gündüz bakım hizmeti modeli ile amaç yaşlı bireylerin evlerinden ayrılıp düzenlerini bozmadan sağlıklı ve ihtiyaç duyulan bakım ve hizmetlerini alarak yaşam sürmeleri için planlı bakım hizmetleri ve sosyal etkinlikleri kapsayan bir modeldir. Gündüz bakım evlerinde bireylere tıbbi yönden hizmetler verilirken sosyal yönden aktif olmaları ve yaşamdan kopmamaları için çeşitli organizasyonlar sunulmaktadır. Yaşlı bireylere sosyal anlamda sanat, tarih, kültür, gezi, eğitim, eğlence aktiviteleri ile beraber öğle yemeği, kahve-çay, ulaşım gibi hizmetler sunulmaktadır. Yaşlı bireylere tıbbi olarak verilen hizmetlerde tıbbi destekler, Rehabilite edici hizmetler(Konuşma terapisi, psikolojik destek, fizik tedavi v.b) verilmektedir. Gündüz bakım hizmeti sunumundaki amaç bireylerin yatağa bağımlı olmalarını geciktirmek ve yaşam kalitesini artırmak, psikolojik yönden desteklemektir. Gündüz bakım hizmetleri sunumunda kişiye özgü bakım hizmetleri de sunulmaktadır(Savaş,2010:133).

### 2.3. Huzur Evleri

Türkiye'de kurulan en eski ve ilk huzur evi 1895 yılında kurulmuş olan Darülaceze'dir. Darülaceze'nin kurulmasındaki amaç yoksul, kimsesiz, yaşlı ve ihtiyacı olan her bireye barınma ve bakım

ihtiyacı vermektir. Darülaceze ile bireylere bakım, tedavi, eğitim ve barınma ihtiyacı sunulmuştur(Miroğlu,2009:45).Cumhuriyet dönemi ile beraber yaşlı ve bakıma muhtaç bireylere de huzur evi hizmeti verilmeye başlanmıştır. 1930 yılı itibariyle huzur evi bakım evlerinin açılması için belediyeler görevlendirilmiştir. 1963 yılında Sağlık Bakanlığı Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğü kurulmuş, Türkiye'de yaşlı bakım hizmeti ve diğer hizmetlere ilişkin duyulan ihtiyacın karşılanması için çalışmalar yapılmıştır(Miroğlu,2009:50). Huzurevlerinin işleyiş ve kontrolü için yasalar belirlenmiş, belirlenen yasalar çerçevesinde özel sektör ve Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu (SHÇEK) Genel Müdürlüğü'ne bağlı huzurevlerinde yaşlılara bakım hizmeti verilmektedir. Huzur evleri sayısı yaşlı sayısına bağlı olarak her geçen yıl Türkiye'de artış göstererek açılmaya başlanmıştır.

*Tablo 7:Bakanlığa Bağlı Bakılan Yaşlı Sayısı/Kapasite ve Huzur Evi Sayısı*

| Yıllar | Huzur Evi Sayısı | Kapasite | Bakılan Yaşlı Sayısı |
|---|---|---|---|
| 2019(Nisan) | 147 | 15.047 | 13.894 |
| 2018 | 146 | 14.967 | 13.883 |
| 2017 | 144 | 14.793 | 13.692 |
| 2016 | 141 | 14.412 | 13.248 |
| 2015 | 132 | 13.488 | 12.299 |
| 2014 | 124 | 12.647 | 11.688 |
| 2013 | 115 | 12.241 | 10.951 |
| 2012 | 106 | 11.706 | 10.590 |
| 2011 | 102 | 9.783 | 7.979 |
| 2010 | 97 | 9.260 | 7.220 |
| 2009 | 81 | 8.126 | 6.773 |
| 2008 | 79 | 8.002 | 6.082 |
| 2007 | 70 | 7.552 | 5.603 |
| 2006 | 69 | 7.605 | 6.082 |
| 2005 | 66 | 7.173 | 5.603 |
| 2004 | 62 | 6.760 | 5.389 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2003 | 63 | 6.580 | 5.188 |
| 2002 | 63 | 6.477 | 4.952 |

**Kaynak: T.C Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni, 2019 Mayıs Ayı raporu Tablo,15'den alınarak düzenlenmiştir.**

Aile Çalışma ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı huzur evleri sayı/kapasite/bakılan yaşlı sayısı açısından incelendiğinde 2002 yılı ve sonraki yıllarda artış olduğu görülmektedir. 2002 yılında 63 huzur evi bulunurken,2019 yılında 147'ye ulaştığı görülmekte, yine bakılan yaşlı sayılarını incelediğimizde 2002 yılında 4.952 yaşlıya hizmet verilirken,2019 yılında 13,894 yaşlıya hizmet verildiği görülmektedir. 2002 - 2019 yılları arasında bakanlığa bağlı huzur evi sayısı 2,3 kat artarken, bakılan yaşlı sayısının ise 2,8 kat artığı görülmektedir.

*Tablo 8: Diğer Kuruluşlara( Özel/ kamu) ait Yaşlı Sayısı/Kapasite ve Huzur Evi Sayısı*

| **Yatılı Bakım Huzur Evleri (2019)** | **Huzur Evi Sayısı** | **Kapasite** | **Bakılan Kişi Sayısı** |
|---|---|---|---|
| **Bakanlığa Bağlı Huzur Evleri** | 147 | 15.047 | 13.894 |
| **Bakanlığa Bağlı Darülaceze(Yaşlı )** | 1 | 503 | 458 |
| **Diğer Kuruluşlara Ait Huzur Evleri** | 23 | 3.468 | 2.447 |
| **Özel Huzur Evleri** | 224 | 14.052 | 9.702 |
| **Toplam** | 395 | 33.070 | 26.501 |

**Kaynak: T.C Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni,2019 Mayıs Ayı raporu Tablo: 20'den alınarak düzenlenmiştir.**

### 2.4. Rehabilitasyon Merkezleri

Rehabilitasyon yaşlı bireylerin yaşamında fiziksel olarak özgürlüklerini kısıtlayan, engelleri bulunan ve yaşadıkları sorunların azaltılması, psikolojik ve sosyal uyumlarının sağlanması;sağlığın iyileştirilmesi amacıyla verilen fiziksel ve sosyal hizmetlerin tümüdür. Rehabilitasyonda nörolojik

vakalar, ortopedik problemler, eklem ağrıları, kas spazmı, bel, sırt ve boyun ağrıları, kalça ve diz hastalıkları, romatizma tedavisi gibi hizmetlere yer verilmektedir.

Rehabilitasyon hizmetleri fiziksel (tıbbi) Rehabilitasyon hizmetleri ve Sosyal Rehabilitasyon hizmetleri olarak iki şekilde verilir. Fiziksel (Tıbbi) Rehabilitasyon hizmet sunumunda amaç fiziksel yönden kısıtlığı veya engelleri bulunan yaşlı bireylerin engellerinin ve kısıtlılıklarının en aza indirilmesi veya giderilmesi için verilen hizmetlerin tümüdür. Sosyal Rehabilitasyon hizmeti sunumundaki amaç ise fiziksel ve ruhsal anlamda rahatsızlıkları bulunan bireylerin hayat da aktif olarak yer almaları için çeşitli sosyal faaliyetleri kapsar. Soysal rehabilitasyon ile bireyler psikolojik ve duygusal yönden desteklenir, sosyal çevreye uyum sağlaması için çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir(M.E.B, 2016: 3-6).

*Tablo 3: Yıllara Göre Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri ve Umut Evleri*

| Yıllar | Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri | Umut Evleri | Toplam |
|---|---|---|---|
| 2019 | 99 | 149 | 248 |
| 2018 | 97 | 146 | 243 |
| 2017 | 97 | 138 | 235 |
| 2016 | 93 | 128 | 221 |
| 2015 | 87 | 111 | 198 |
| 2014 | 85 | 84 | 169 |
| 2013 | 81 | 48 | 129 |
| 2012 | 80 | 17 | 97 |
| 2011 | 77 | 7 | 84 |
| 2010 | 69 | 3 | 72 |
| 2009 | 61 | 1 | 62 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2008 | 56 | 1 | 57 |
| 2007 | 47 | - | 47 |
| 2006 | 41 | - | 41 |
| 2005 | 35 | - | 35 |
| 2004 | 32 | - | 32 |
| 2003 | 22 | - | 22 |
| 2002 | 21 | - | 21 |

**Kaynak: T.C Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni,2019 Mayıs Ayı raporu Tablo:15'den alınarak düzenlenmiştir.**

Yıllara göre açılan Rehabilitasyon Merkezlerini incelediğimizde 2002 yılından 2019 yılına kadar Rehabilitasyon merkezleri sayısının giderek arttığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak Yaşlı nüfusunun artışı ve buna bağlı olarak yaşanan fiziksel ve sosyal yönden yaşanan rahatsızlıklardır.

### 2.5. Palyatif Bakım

Dünya Sağlık Örgütüne göre "hasta bireyler ve ailelerin yaşamlarını tehdit eden herhangi bir problemle karşı karşıya kaldığında, fiziksel ağrıların ve diğer sorunların erken dönemde, dikkatle değerlendirilmesiyle tedavi etmesi, acı çekmesine mani olması açısından hasta ve aile bireylerinin yaşam kalitesini artıran ve olumlu yönde geliştiren bir yaklaşım" olarak tanımlamaktadır. Palyatif bakım kronik hastalığı ve kanser hastası olan bireylerin tedavi ve bakım süreçlerinin tamamını geçirmiş ancak olumlu bir sonuç almayan ve yaşamlarının son dönemini rahat ve kolay bir şekilde devam etmeleri için verilen hizmetlerin tümüdür. Palyatif bakımda ailenin bilgisi ve istekleri doğrultusunda hizmet sunulur. Bu bakım türü bireye tanı konulduğu an başlar ve tedavi bitimine kadar devam eder (İnci ve Öz, 2012: 179).

## 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma ile Türkiye'de yaşlı nüfusunun gidererek artması ve yaşlı bakım hizmetlerinin çeşitlenmesiyle yaşlı bakımı hizmetinde hem alıcılar hem de sunucular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Yaşlı nüfusu ile ilgili görülen artışın yanı sıra verilen hizmetler değerlendirilmiş ve çalışma sonucunda yaşlı bakım hizmetlerine dair katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Çalışmanın temel hipotezi "Yaşlı bakım hizmetlerinin hizmet alıcı ve sunucularının algılarında olumlu ve olumsuz etkileri nelerdir ?'' olarak belirlenmiştir. Yaşlı bakım hizmeti alan ve yaşlı bakım hizmeti sunan bireylerdeki bakım hizmetlerine dair algıyı değerlendirmek olduğu için bu konuda Hoye ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilen, Kısa ve Ersoy (2005) tarafından geçerlilik ve güvenirlilik analizine tabi tutulmuş "Evde Bakım Hizmetleri Değerlendirme" anket formundan faydalanılmıştır. Kullanılan anket formunda düzenleme ve değişiklikler yapılarak anket formu yeniden düzenlenmiştir. Düzenlenen anket formu geçerlilik ve güvenirlik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma 2 ayrı anket ve iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde hizmet alıcı ve sunucuların demografik özelliklerine ilişkin sorular yöneltilmiş ikinci bölümde ise Türkiye'de yaşlı bakım hizmetlerinin değerlendirmeleri için hizmet alıcı ve sunuculara yönelik 5'li Likert ölçeğine göre sorular düzenlenmiştir. Her iki ankette toplam 51 soru bulunmaktadır. Katılımcılar soruları; 1: Kesinlikle Katılıyorum 2: Katılıyorum 3: Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum şeklinde cevaplamışlardır.

Araştırmanın evreni İstanbul Anadolu yakası olup, araştırmanın örneklemini ise kolayda örneklem tekniği yöntemidir. Araştırmanın evrenini 3 kamu hastanesi oluşturmaktadır. Örneklemde araştırmanın yapıldığı süre zarfında hizmet alıcı sayısı 600 kişi olup, araştırmamızda hepsinin ankete katılmak istememesi sebebiyle hizmet alıcısı olarak 73 hasta/hasta yakınlarına anket yapılabilmiştir. Hizmet sunucularının toplam sayısı 120 kişi olup, yaşlı bakım hizmeti sunucularının sınırlı sayıda oluşu ve mesai saatlerinin farklı zaman dilimlerinde olması nedeniyle 40 sağlık çalışanına ulaşılmıştır. Sonuç olarak araştırmamızın örnekleminde 113 kişiye ulaşılarak anket yapılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi ve örneklem olarak kolayda örneklem tekniği yöntemi kullanılmıştır. Anket yöntemi ile elde edilen veriler aracılığıyla tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmış, İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Tek yönlü (One way) Anova testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan katılımcıların Demografik özelikleri aşağıdaki gibidir.

*Tablo 4: Yaşlı Bakım Hizmeti Alan Katılımcıların Demografik Özellikleri*

| Gruplar | Frekans(n) | Yüzde (%) |
|---|---|---|
| **Cinsiyet** | | |
| Kadın | 45 | 61,6 |
| Erkek | 28 | 38,4 |
| **Yaş** | | |
| 40-49 | 19 | 26,0 |
| 50-59 | 14 | 19,2 |
| 60 Üstü | 40 | 54,8 |
| **Medeni Durum** | | |
| Evli | 58 | 79,5 |
| Bekar | 15 | 20,5 |
| **Çocuk Sayısı** | | |
| 1-2 | 27 | 41,5 |
| 3 Ve Üzeri | 38 | 58,5 |
| **Eğitim Durumu** | | |
| İlkokul Altı | 25 | 34,2 |
| İlköğretim | 27 | 37,0 |
| Lise Ve Üzeri | 21 | 28,8 |
| **Alınan Hizmet** | | |
| Palyatif Bakım | 28 | 38,4 |
| Evde Bakım | 38 | 52,1 |
| Muayene | 7 | 9,6 |
| **Hizmet Alınan Süre** | | |
| 1 Yıldan Az | 28 | 38,4 |
| 1-2 Yıl | 24 | 32,9 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 Yıl Ve Üzeri | 21 | 28,8 |
| **Hizmet Alınan Servis Türü** | | |
| Yatan Hasta Servisi | 39 | 53,4 |
| Poliklinik Ve Yatan Hasta Servisi | 5 | 6,8 |
| Diğer | 29 | 39,7 |
| **Daha Önce Yaşlı Bakım Hizmeti Alma Durumu** | | |
| Evet | 20 | 27,4 |
| Hayır | 53 | 72,6 |

*Tablo 5: Yaşlı Bakım Hizmeti Sunan Katılımcıların Demografik Özellikleri*

| Gruplar | Frekans(n) | Yüzde (%) |
|---|---|---|
| **Cinsiyet** | | |
| Kadın | 25 | 62,5 |
| Erkek | 15 | 37,5 |
| **Yaş** | | |
| 20-29 | 20 | 50,0 |
| 30 Ve Üzeri | 20 | 50,0 |
| **Medeni Durum** | | |
| Evli | 14 | 35,0 |
| Bekar | 26 | 65,0 |
| **Bekar İse Aileyle Yaşama Durumu** | | |
| Evet | 13 | 48,1 |
| Hayır | 14 | 51,9 |
| **Görev** | | |
| Pratisyen Hekim | 16 | 40,0 |
| Asistan Hekim | 2 | 5,0 |

| | | |
|---|---|---|
| Fizyoterapist | 1 | 2,5 |
| Uzman Hekim | 2 | 5,0 |
| Diğer | 19 | 47,5 |
| **Çalışılan Servis** | | |
| Yatan Hasta Servisi | 13 | 32,5 |
| Poliklinik Ve Yatan Hasta Servisi | 1 | 2,5 |
| Diğer | 26 | 65,0 |
| **Günlük Bakılan Hasta Sayısı** | | |
| 1-10 | 18 | 45,0 |
| 11 Ve Üzeri | 22 | 55,0 |
| **Haftalık Çalışma Saati** | | |
| 35 | 1 | 2,5 |
| 40 | 33 | 82,5 |
| 45 | 1 | 2,5 |
| 50 | 4 | 10,0 |
| 60 | 1 | 2,5 |
| **Hasta Bakımı Eğitimi Alma Durumu** | | |
| Evet | 28 | 70,0 |
| Hayır | 12 | 30,0 |
| **Bakım Hizmeti Verme Süresi** | | |
| 1-2 Yıl | 25 | 62,5 |
| 3 Yıl Ve Üzeri | 15 | 37,5 |

## 4. BULGULAR

Bu çalışma da toplamda 14 hipotez belirlenmiştir. Ancak belirlenen hipotezlerden yalnızca ikisinde anlamlı farklılık görülmüştür. Diğer 13 hipotez de değişkenlere göre herhangi bir anlamlı farklılık

görülmemiştir. Bu nedenle de anlamlı farklılık görülmeyen analiz sonuçları paylaşılmamıştır. Anlamlı farklılık gösteren hipotezler ise aşağıdaki gibidir.

**Tablo 6: Yaşlı Bakım Hizmeti Alan Katılımcıların Algı Düzeylerini Değerlendirme Analiz Sonuçları**

| | N | Ort | Ss | Min. | Max. |
|---|---|---|---|---|---|
| Bakım Hizmetleri Değerlendirme | 73 | 4,371 | 0,738 | 1,790 | 5,000 |

Hizmet alanların "bakım hizmetleri değerlendirme" ortalaması çok yüksek 4,371±0,738 (Min=1.79; Maks=5) olarak saptanmıştır.

**Tablo 7: Yaşlı Bakım Hizmeti Sunan Katılımcıların Algı Düzeylerini Değerlendirme Analiz Sonuçları**

| | N | Ort | Ss | Min. | Max. |
|---|---|---|---|---|---|
| Bakım Hizmetleri Değerlendirme | 40 | 4,078 | 0,622 | 2,800 | 5,000 |

Hizmet Verenlerin "bakım hizmetleri değerlendirme" ortalaması yüksek 4,078±0,622 (Min=2.8; Maks=5) olarak saptanmıştır.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışma kapsamında yaşlılık tanımı yapılmış, yaşlılığın geçirdiği süreçler, Dünya'da ve Türkiye'de yaşlılık durumu incelenmiş, Türkiye'de yaşlı bakımı kapsamında verilen hizmetler üzerinde durulmuştur. Yaşlı bakımı sunan ve yaşlı bakımı hizmeti alan yaşlı bireylerin yaşlı bakım hizmetleri algı düzeylerinde nasıl değerlendirildiği ölçülmüştür. Yapılan literatür araştırmasında, yaşlı bakımı hizmetlerine dair, yalnızca yaşlı bakımı hizmetleri alan veya yalnızca yaşlı bakım hizmeti sunan bireylere dair çalışmalar yapılmıştır. Fakat hem hizmet alıcıları hem de hizmet sunucularına yönelik iki araştırmanın bir arada yapıldığına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamış ve bu durum karşılaştırmada kısıtlılığa neden olmuştur. Bu çalışmaya benzer çalışmaların görülmemesi yönüyle literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütünün yaptığı açıklamalara göre 1970-2025 yılları arasında yaşlı nüfus oranı %22,3 ile 624 milyon olarak belirlenirken, 2025 yılında bu oran 1,2 milyon kişinin 60 yaş ve üstünde; 2050 yılında ise yaşlı nüfusun %80'i gelişmekte olan ülkelerde olacağı tahmin edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde genç nüfus oranı daha yüksek iken gelecek yıllarda yaşlı nüfus oranının giderek artması beklenmektedir. Dünya'da gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin demografik endekslerine bakıldığında

toplam nüfus içerisinde çocuk nüfusu oranının giderek düştüğü, yaşlı nüfus oranının, ölüm oranlarının giderek azalması sebebiyle yaşlı nüfus oranın arttığı gözlemlenmektedir (Dinç,2019:20).

Yapılan araştırmalara göre Avrupa ülkelerinde bakım hizmetini evli ve yetişkin kadınlar tarafından verilmektedir. Avrupa ülkelerinde bakım hizmeti veren kadınların oranı %76'dır. Yaşlı bireylerin bakım ihtiyacını karşılayanların %22'si eşleri iken, %60'ı çocukların eşleri ve çocuklarından oluştuğu görülmektedir. Avrupa ülkeleri arasında yapılan bir araştırmaya (Eurofamcare, 2006:77) göre yaşlı bireylere bakım verenlerin genellikle yetişkin ve evli kadınlardan oluştuğu görülmektedir.

Araştırmamızda hizmet verenlerin "bakım hizmetleri değerlendirme" ortalaması 4,078±0,622 (Min=2.8; Maks=5) yüksek olarak saptanmıştır. Bu da yaşlı bakım hizmeti sunumundan hizmet sunucularının memnun olduğunu göstermektedir. Yaşlı bakımına dair yapılan araştırmalardan Stoltz ve Udén'e göre yaşlı bireylerin bakıma ihtiyaç duyma nedenlerinin yanı sıra, bakıcıların ailelerine bakım yönünden destekleyeceğine dair açıklamalarda bulunulmuştur. Yapılan araştırmalar sonucunda, destek ihtiyacı, destekleyici müdahaleler ve aile bakım deneyimine sahip bireylerden yardım alarak ailelere destek olunmuştur. Ailelere destek olmak için, yaşlı bireylerin bakım ve ihtiyaçlarını gidermek, dışardaki işlerini yürütmek ve yemek yapmak gibi destekler verilmiştir. İhtiyaçları gideren bireyler genelde yaptığı işler konusunda eğitimler almış, uzman kişilerden oluşmaktadır.

Saavedra ve Crawford'a göre yaşlı bireylere verilen hizmetlerin yaşlı bireyler için önemi oldukça büyüktür. Yaşlı bireylere bakıcılar ve aile bireyleri tarafından verilen bakım ve hizmette güler yüzün, sıcak bir sarılmanın ve güvenin önemi azımsanmayacak derecededir. Yaşlı bireylere güven ve huzur içinde bakılması onları psikolojik yönden olumlu olarak etkilemektedir. Bakım ve tedavi sürecinde psikolojik olarak destek gören yaşlılar da iyileşme sürecinin daha hızlı olduğu görülmüştür.

## 6.SONUÇ

Teknoloji, tıp, sanayi gibi alanlardaki değişim ve gelişimle dünyada nüfus artmış, insan ömrü uzamış ve bununla beraber farklı problemler ortaya çıkmıştır. Nüfusun artması ve hayatın pahalılaşması ile her birey iş hayatına atılmıştır. Ailelerde her bireyin iş hayatına atılması ile kimi bireyler şehir değişikliği yapmak mecburiyetinde kalmış veya aynı şehirde yaşansa dahi şehirlerin büyümesi, ulaşımın zorlaşması nedeniyle bakıma ihtiyacı olan yaşlı bireylere bakacak kimsenin olmaması sorunu ile karşı karşıya kalınmıştır. Ev halkındaki her bireyin iş hayatına atılması ile yaşlılar yalnız bırakılmıştır. Yalnız kalan bireyler hayatın sıkıntı ve zorluklarını daha fazla hissetmiştir. Yalnızlaşan ve bakım hizmetine ihtiyaç duyan bireyler için çeşitli tedavi ve bakım hizmetleri imkanları oluşturulmuştur. Barınma ve bakım

ihtiyacı için huzur evleri, gündüz bakım evleri, rehabilitasyon hizmet merkezleri kurulmuştur. Bu çalışmada yaşlılarının ihtiyaçları karşılanması ve aile bireylerine kolaylık sağlanması amacıyla kurulmuş olan yaşlı bakım hizmet merkezlerinde verilen çeşitli hizmetlerin yaşlıları biyolojik ve psikolojik yönden olumlu olarak etkilediği sonucuna varılmıştır.

Saha araştırması Anadolu yakasında belirlenen kamu hastanelerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada hizmet alıcı sayısı 200 kişi olup, araştırmamızda hepsinin ankete katılmak istememesi sebebiyle hizmet alıcısı (hasta/hasta yakınları) olarak 73 kişiye anket yapılabilmiştir. Örneklemimizdeki hizmet sunucularının toplam sayısı 120 kişi olup, araştırma süresinin kısıtlı bir zaman diliminde, yaşlı bakım hizmeti sunucularının sınırlı sayıda ve mesai saatlerinin farklı zaman dilimlerinde olması nedenleriyle 40 kişiye ulaşılmıştır. Sonuç olarak araştırmamızın örnekleminde toplam 113 kişiye ulaşılarak anket yapılmıştır. Ölçeklerin güvenirlik ve geçerliliğine önem gösterilmiş, kullanılan ölçeklerin yüksek oranda güvenilir olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bakım hizmeti alıcıları (0.935) ve yaşlı bakım hizmeti sunucuları (0.926) anketleri güvenirlik ve geçerlilik açısından olumlu sonuçlar vermiştir. Çalışmada faktör yapısını ve geçerliliğini belirlemek için barlet testi yapılmış böylelikle tüm sorunlar ortadan kaldırılmıştır. Araştırma da belirlenmiş hipotezler doğrultusunda yukarıda belirtilen analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir._Araştırmanın temel hipotezleri ise yaşlı bakım hizmeti alıcılarının ve sunucularının yaşlı bakımı algı düzeylerine nasıl etkilediği şeklindedir.

Yaşlı bakım hizmetlerinin yaşlı bireylerin hızla iyileşmesi için imkanlar sunması, enfeksiyon riskini aza indirmesi, ailelere kolaylık sağlaması ve bireyin yaşamını kolaylaştırması için uygulanan bir tedavi türü olması nedeniyle bireylerin hayatında ve sağlık sektöründe oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu çalışma, yaşlı bakım hizmetleri değerlendirmesinde bireylerin algı düzeylerinde demografik özelliklerin ve belirleyicilerin değişmesiyle herhangi bir anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir. Yaşlı bakım hizmeti alıcılarının, yaşlı bakım hizmeti değerlendirme analiz sonucunu göz önüne alındığında bireylerin verilen hizmetlerden memnun olduğu verilen hizmetlerin artırılıp geliştirilerek sunulmasını istedikleri sonucuna varılmıştır. Yaşlı bakım hizmeti sunucuların yaşlı bakım hizmeti değerlendirme analiz sonucu göz önüne alındığında, yaşlı bakım hizmetinin Türk sağlık sistemine uygun olarak görüldüğü ve bu hizmeti sunmalarından ötürü memnuniyet duydukları sonucuna varılmıştır.

Bu araştırma kapsamında yaşlı bakım hizmetlerinin daha iyi geliştirilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

- Yaşlı bakımı hizmeti sunucularına yönelik çeşitli eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi ve sağlık çalışanlarının bu yönde uzmanlaşması için eğitim faaliyetleri devamlı olarak sürdürülmelidir.

- Yaşlı bakım hizmetleri sunumunda hastane, huzur evi, gündüz bakım evleri sayısı ile hali hazırda hizmet sunan hastanelerde kapasite oranı artırılmalıdır.

- Yaşlı bakım hizmeti finansmanı için ödeme imkanları geliştirilmeli, geliştirilen ödeme şartları konusunda toplum bilinçlendirilmelidir.

- Yaşlı bakım hizmetlerine dair toplum sosyal medya, haber bültenleri, gazeteler, kitaplar, üniversiteler, kamu ve özel eğitim kurumları aracılığıyla devamlı olarak bilinçlendirilmelidir.

- Yaşlı bakım hizmetine ihtiyaç duyan her bireyin daha esnek bir zaman diliminde ve her an ulaşabilmesine imkan sağlayabilmek için destek hattı oluşturulmalıdır.

## KAYNAKÇA

Akgün S., Bakar C., Budakoğlu I. İ., Dünya'da ve Türkiye'de Yaşlı Nüfus Eğilimi, Sorunları ve İyileştirme Önerileri, Türk Geriatri Dergisi, Cilt:7, Sayı:2,105-110

Çoban M.(2015).Evde Bakım Hizmet Sistem Almanya Ve Türkiye Örneğinde İncelenmesi Ve Türkiye İçin Bir Model Önerisi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme, Ana Bilim Dalı Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı,1-275.

Dinç B.(2019). Huzurevlerine Kabul Edilerek Sıraya Alınan Yaşlıların Sosyal Hizmet İhtiyacı İle Evde Bakım Veren Yakınlarının Bakım Yükleri Ve Yaşam Memnuniyetlerinin Değerlendirilmesi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Eurofamcare (2006). Services For Supporting Family Carers Of Dependent Older People İn Europe: The Trans-European Survey Report. Erişim adresi: [http://www.uke.de/extern/ eurofamcare/deli.php]. Erişim tarihi: 07.07.2019.

İnci F. Öz F. (2012). Palyatif Bakım ve Ölüm Kaygısı, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, Cilt:4, Sayı: 2, 178-187.

Karadakovan A.(2005).Yaşlılarda Sağlık Sorunları, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, Cilt:21,Sayı:2, 169-179.

Koç F. (2009). Evde Bakım Hizmeti Ve Gelişimi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi,1-44.

Miroğlu C.(2009),Ankara'da Bir Huzur Evi İncelemesi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halk Bilim- Etnoloji Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,1-84.

Ova P. Ö.(2017).Sağlık Turizmi Kapsamında Termal Tesislerde III. Yaş Grubu Müşterilerinin, Hizmet Kalite Algıları: Sivas İli Örneği, T.C. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, 1-85.

ÖKTEN M. (2015). Yaşlı Bakımı Hizmetleri konusunda Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi s: 8-9.

Öz F. (2002).Yaşamın Son everesi Yaşlılık, Psikososyal Açıdan Gözden Geçirme, Kriz Dergisi, Cilt :10 , Sayı :2 S,18-21.

Özer Ö. Şantaş F. (2012). Kamunun Sunduğu Evde Bakım Hizmetleri Ve Finansmanı, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt: 3 Sayı:2 99-103.

Saavedra J. Cubero M. Crawford P.(2012). Everyday Life, Culture, and Recovery: Carer Experiences in Care Homes for Individuals with Severe Mental Illness, Cult Med Psychiatry (2012) 36:422-441 DOI 10.1007/s11013-012-9263-1, Published online: 17 April 2012.

Savaş S.(2010).Avrupa ve Dünya'da Gündüz Bakım Evleri, Akademik Geriatri Derneği, 3. Akademik Geriatri Kongresi 2010 Konuşma Metinleri,132-135.

Stoltz P. Ude ´n G. Willman A.(2004). Support for family carers who care for an elderly person at home – a systematic literature review, School of Health and Society, Malmo University, Malmo, Sweden.

Şahin H.(2015). Yaşlılık Algısı ve Yaşlılara Sunulan Kurumsal Hizmetler Farkındalığı Üzerine Bir inceleme: Erzurum İli Örneğinde, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 11-120.

T.C Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Engelli Ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Engelli Ve Yaşlı İstatistik Bülteni, 2019 Mayıs,15-23 ailevecalisma.gov.tr.

T.C Milli Eğitim Bakanlığı, Hasta Ve Yaşlı Hizmetleri, Rehabilitasyon Hizmetleri, Ankara 2016, Ders Notları.

Tanman Zıplar Ü.(2015).'Dünyada Ve Türkiye'de Yaşlılık Hizmetleri', Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(2): 173-194.

Yalılı A. Dönmez F. Ç. Kaptan G. (2016). Türkiye'de Yaşlı Bakım Kurumlarına Dair Bir Değerlendirme, İstanbul Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yaşam Dergisi, Cilt :1, Sayı :1

InstıtutNatıonalD'etudesDemographiques,(https://www.ined.fr/en/everything_about_population/data/all-countries/?lst_continent=935&lst_pays= ). Erişim Tarihi: 09.04.201

# İSTANBUL'DAKİ ÖZEL HASTANELERİN KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

**Arş. Gör. Oya SANCAR**
İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi
*oya.sancar@bilgi.edu.tr*

**Doç. Dr. Ş. Burak BEKAROĞLU**
Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi
*bbekaroglu@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS), kurumun kendi tasarrufundaki iş uygulamaları ve kurumsal kaynakların kullanımıyla toplumun refahını iyileştirmek için üstlenilen yükümlülükler olarak tanımlanmıştır. KSS uygulamaları, tüm dünyada etik değerlerin ön plana çıkması ve tüketici değer ve beklentilerinin değişmesi ile birlikte daha önemli hale gelmiştir. Sağlık sektörü KSS uygulamaları açısından diğer sektörlerin daha gerisinde kalmaktadır. Ancak asli görevi bireyin ve toplumun sağlığının gelişmesine katkıda bulunmak olması sebebiyle sağlık sektörünün de bu uygulamalara yer verdiği gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın amacı, özel hastanelerin gerçekleştirdikleri KSS projelerinin yaygınlığı ve türlerini tespit etmektir. Çalışma bu yönüyle tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır. Çalışmanın evreni olarak İstanbul'da faaliyet gösteren özel hastaneler seçilmiştir. Bu evren içinden aktif kurumsal internet sitesi olan özel hastanelerin tamamı incelenmiştir. Bu inceleme hastanelerin; SGK anlaşması, Vizyon/misyon/değer açıklaması, akreditasyon, zincir hastane olup olmadığı, ilan edilen kurumsal sosyal sorumluluk projeleri ve bu projelerin türleri üzerinden yapılmıştır. Çalışmanın örneklemi KSS projesi yaptığını beyan eden hastaneler olarak belirlenmiştir. İncelenen KSS projelerinin türleri; çevreyi koruma, maddi-ayni yardım, psikolojik destek, farkındalık, sağlık hizmeti, sağlığı koruma, sağlığı geliştirme ve kültür-sanat olarak sekiz boyut altında toplanmıştır. Çalışmada, KSS projesi yapan özel hastanelerin proje türleri ve yaygınlık derecesi belirlenecektir. Ayrıca özel hastanelerin KSS projesi türlerinin incelenen değişkenler ile ilişkisi irdelenecektir.
**Anahtar Kelimeler:** Sosyal sorumluluk, kurumsal sosyal sorumluluk, özel hastaneler, sağlık sektörü

# AN INVESTIGATION ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PROJECTS OF PRIVATE HOSPITALS IN ISTANBUL

**ABSTRACT:** Corporate Social Responsibility (CSR) is defined as optional business applications and obligations to improve the welfare of society through the use of corporate resources. CSR practices have become more important with rising ethical values and changing consumer values and expectations all over the world. The health sector lags behind other sectors in terms of CSR practices.The health sector lags behind other sectors in terms of CSR practices. However, it is observed that the health sector also includes these practices since its primary duty is to contribute to the development of the health of the individual and society. The aim of this study is to determine the prevalence and types of CSR projects carried out by private hospitals. This is a descriptive and cross-sectional study. The population of the study was selected as private hospitals in Istanbul. Within this population, all private hospitals with active corporate web sites were examined. This review of hospitals are based on following criteria: SGK agreement, Vision / mission / value statement, accreditation, whether it is a chain hospital, announced corporate social responsibility projects and the types of these projects. The sample of the study was determined as the hospitals declaring that they have made a CSR project. Types of CSR projects examined were collected in 8 dimensions: environmental protection, material assistance, psychological support, awareness, health care, health protection, health promotion and culture and arts. In this study, the project types and extent of the private hospitals performing CSR projects will be determined. In addition, the relationship between the types of CSR projects of private hospitals and the variables examined will be examined.
**Key Words:** Social Responsibility, Corporate Social Responsibility, Private Hospitals, Health Sector

# GİRİŞ

Kurumsal sosyal sorumluluk kavramının literatürde pek çok tanımı bulunmaktadır. Geniş bir şekilde ifade etmek gerekirse kurumsal sosyal sorumluluk (KSS), kurumda hem iç hem de dış paydaşlara karşı etik ve sorumlu davranış, bu yönde kararlar alma ve uygulama olarak tanımlanabilir. Kurumsal sosyal sorumluluğa gereken önemi veren şirketlerin, bir kurum için son derece önemli olan kurumsal imaj ve kurumsal itibar gibi ciddî kazanımlar elde etmektedir (Aktan, 2007:7).

KSS güven inşa etmeye, farkındalığı arttırmaya ve sosyal değişimi teşvik etmeye yardımcı olur. Büyük küresel şirketlerin çabaları, açlıktan ve sağlıktan küresel ısınmaya kadar tüm dünyayı etkileyebilecek sonuçlara sahip olabilmektedir. Eylemsel olarak KSS'nin çok farklı boyutları olabilir. En küçük bir şirket bile yaptığı bir bağış ile sosyal değişime aracılık edebilir (https://digitalmarketinginstitute.com/blog/corporate-16-brands-doing-corporate-social-responsibility-successfully). Günümüzde işletmelerin KSS anlayışlarını geliştirmeleri ile birlikte, birtakım yeni kavram ve uygulamaların da işletme literatürüne girdiği gözlemlenmektedir (Aktan, 2007:6).

## 1. KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK

Modern toplumlardaki değişiklikler, ekonomik ve kültürel küreselleşme, bilimsel ve teknolojik ilerleme, bilgiye erişimin artması veya tüketicilerin haklarının tanınması gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmıştır. Tüm bu değişiklikler, kurumun uygulamalarında etik davranışın özellikle insan hakları gibi konularda temel olduğu algısından doğmaktadır. Tüm bu konular, genellikle "sosyal sorumluluk" kavramının çatısı altındadır (Brandao ve ark., 2013:391).

KSS yirminci yüzyılın son kırk yılında geniş çapta incelense de, işletmenin sosyal sorumlulukları olduğu fikri, en azından on dokuzuncu yüzyılın başlarında olduğu kadar açıktı. KSS, çoğunlukla hayırseverlik ile özdeşti ve işletme hayırseverliğini bireysel hayırseverlikten ayırmada zorluk vardı. KSS'nin ilk örnekleri, ekonomik ve yasal sorumlulukların ötesinde yükümlülüklere atıfta bulunmuştur. Günümüzde ise KSS, şirketlerin tüm operasyonlarına entegre ettikleri bir iş stratejisi olarak kabul görmektedir (Siniora, 2017:4).

### 1.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk Uygulamalarından Örnekler

2000'li yıllar ve Z kuşağı için, sosyal açıdan sorumlu şirketler daha da önem kazanmıştır. Günümüzde tüketiciler, sosyal sorumluluk sahibi bir şirketin bir ürününü veya hizmetini kullandıklarında, kendi sosyal sorumluluk rollerini de gerçekleştirmiş olduklarını düşünmektedirler. KSS eylemlerinin en yaygın biçimleri şu şekilde karşımıza çıkmaktadır:

- Karbon ayak izlerini azaltmak
- İşgücü politikalarını iyileştirme
- Âdil ticaret
- Hayırseverlik
- Toplulukta gönüllü olmak
- Çevreye yarar sağlayan kurumsal politikalar
- Sosyal ve çevreye duyarlı yatırımlar

Dünya'da özellikle büyük şirketler nezdinde birçok önemli ve yüksek bütçelere sahip KSS projelerinin yapıldığı görülmektedir. Örneğin Johnson & Johnson firması, 30 yıldır dünya üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik rüzgâr gücünden yararlanmaktan, çeşitli topluluklara temiz su sağlamaya kadar uzanan geniş yelpazede KSS girişimlerinde bulunmaktadır.

Şirket, enerji ihtiyacının %35'ini yenilenebilir kaynaklardan temin etmek amacıyla, alternatif enerji seçeneklerini aramaya devam etmektedir. İlâç firması Pfizer ise, bulaşıcı olmayan hastalıklar için farkındalık yaratan girişimler yürütmektedir. Firmanın Pnömoni, kulak ve kan enfeksiyonları için kullanılan Pevenar 13 adlı aşılarının fiyatlarını, ihtiyacı olanlara, mültecilere ve olağanüstü durumlara yönelik kullanımlar için düşürmesi, bu çabalara örnek gösterilebilir (https://digitalmarketinginstitute.com/blog/corporate-16-brands-doing-corporate-social-responsibility-successfully). Avrupa Birliği'ndeki KSS projesi gerçekleştirmede önde gelen en aktif hayırsever kuruluşlardan biri olan Robert Bosch Stiftung Vakfı ise, sadece 2017 yılında 100 milyon dolardan fazla bağış yapmıştır. Vakıf, okul destekleri, proje finansmanları, sağlık çalışanlarına eğitim verme gibi farklı girişimler gerçekleştirmiştir. Ar-Ge bütçesinin %50'sini çevre korumayı destekleyen teknolojilere harcayan Bosch eXchange programı, otomobil parçalarını tekrar üretime alarak, yeni üretime kıyasla yıllık 23.000 metrik ton daha az $CO_2$ üretmektedir (Payseno, 2018).

## 1.2. Sağlık Sektöründe Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Sağlık hizmetlerinin toplum sağlığını iyileştirmeyi ve geliştirmeyi görev edinmiş bir kamu hizmeti olduğu düşünüldüğünde, KSS sağlık alanında etik bir zorunluluk olarak değerlendirilebilir. Artan rekabet sonucu hastaneler de, sadece sağlık hizmetlerinin sunumu ile yetinmeyip, değişen ve artan hasta beklentileri karşısında kurumsal itibarlarını güçlendirmek ve sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak üzere, kendilerini topluma katkı sağlayacak eylemlerde bulunmak zorunda hissetmektedirler (Yeşiltaş ve Erdem, 2017:115).

KSS uygulamalarının hastanelere kattığı önemli yararlardan bazıları aşağıdaki şekliyle sıralanmıştır (Tehemar, 2012):

- Önemli paydaşlar nezdinde meşruiyet kazanmak: Özellikle özel hastaneler, kalkınma için ekonomik anlamda daha fazla sorumluluk altındadır. Bu sorumluluk sadece ekonomik anlamda değil, sosyal ve çevresel boyutları da içermek durumundadır. Ekonomik sorumluluklar dışında diğer boyutları ihmal eden hastanelerin, sürdürülebilirlik açısından şansları da azalmaktadır.
- Kaynakların daha verimli kullanımı: Hastanelerde bütünsel bir KSS çerçevesinin kullanılması, faaliyetlerde daha yüksek verimlilikle sonuçlanabilir. Örneğin, enerji ve doğal kaynakların kullanımında daha yüksek verimlilik, önemli ölçüde maliyet tasarrufu sağlayabilir. Daha iyi bir atık yönetim sistemi, sadece atık miktarını azaltmakla kalmayıp, fakat aynı zamanda atıkların güvenli bir şekilde bertarafını da sağlayacaktır.
- Hasta sadakatini arttırmak: Güven muhtemelen sağlık sektöründeki en değerli para birimidir. Hastanelerin hasta güvenini ve sadakatini kazanabilmelerinde, sağlık hizmetleri sunumunun ötesine geçmeleri ve etik iş uygulamaları yoluyla hastayla duygusal bir bağ kurmaları da gerekir.
- Kaliteli çalışanları çekme ve elde tutma yeteneğini artırma: Çalışanların moralini ve sadakatini hastanelerin sosyal performansına bağlayan net kanıtlar bulunmaktadır. Örneğin bir hastane çalışanı, çalıştığı kurumda sürekli etik normların ihlâl edildiğine tanık oluyorsa, o hastanede kalmak istemeyecektir.
- Sorumlu rekabet: Eğer rakipler daha düşük maliyet düşüncesiyle sosyal sorumluluk ve etik değerlerden yoksun sağlık hizmetleri sunumuna yönelmekteyseler, hastane bu durumdan yenilikçi ve çevreci çözümleri araştırarak daha avantajlı çıkabilecektir.

- Yatırımcı çekmek: Bir sağlık hizmeti sağlayıcısının, büyümeyi finanse edebilecek yatırımcıları çekmesi için, finansal performansın yanı sıra sosyal, çevresel ve ekonomik performansa da odaklanması gerekir.

- Hükümetin desteğini sağlamak: KSS programları, hastanelerin devletten bazı teşvikler kazanmasına da yardımcı olabilmektedir.

Yukarıdaki faktörlerin tümü, kaçınılmaz olarak, yıllar içinde daha iyi bir finansal performansa dönüşecektir.

Sağlık alanında yapılan KSS çalışmalarına ilişkin yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Yeşiltaş ve Erdem (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, İç Anadolu bölgesindeki 72 özel hastane ve 115 kamu hastanesinin kurumsal internet sitelerinde ilân ettikleri KSS faaliyetleri incelenmiştir. Bu hastanelerin %57,2'sinde (n=95) KSS faaliyetleri olduğu görülmüştür. Yıldırım ve Dinçer (2016) tarafından yapılan başka bir çalışmada da, özel hastanelerin hangi KSS alanlarında çalışma yaptıkları incelenmiştir. Bu çalışmada KSS faaliyetleri stratejik perspektiften değerlendirilmiş olup, Türk sağlık sektöründe öncü olarak değerlendirdikleri 10 hastane üzerinde çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada en çok vurgulanan sonucun ise "spor kulüpleri ile işbirliği" olduğu görülmüştür.

Jamali ve ark. (2010) tarafından Lübnan'da kâr amacı güden ve gütmeyen toplam 21 hastanenin üst düzey yöneticileri ile derinlemesine görüşmelerle yapılan bir çalışmada ise, yönetsel yapı, mülkiyet, yönetim kurulunun rolü ile KSS'ye yönelik bazı temel farklılıklar olduğu görülmektedir. Buna göre aile işletmeleri ve kar amacı güden hastanelerde genel olarak kurumsal yönetim ile ilgili bir anlayış eksikliği gözlenirken, kar amacı gütmeyen hastanelerde ise kurumsal yönetim anlayışına sahip olunduğu ve KSS ile daha fazla uyum içerisinde oldukları gözlemlenmiştir. Lubis (2018) tarafından Endonezya'da yapılan bir çalışmada ise, KSS'nin sağlık sektörü özellikle de devlet hastanelerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Bu amaçla, 4 devlet hastanesinden toplam 200 hastaya anket uygulanmış ve KSS'nin hastane itibarı, hasta sadakati ve hastane değerleri üzerindeki etkisi analiz edilmiştir ve KSS projelerinin hastanenin itibarını, hasta sadakatini ve hastane değerini olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir.

## 3. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, özel hastanelerde genel olarak KSS projelerinin yaygınlığını, gerçekleştirilen KSS projesi türlerini ve çeşitli değişkenler ile KSS projesi türleri arasındaki ilişkileri tespit etmektir. Çalışmanın evrenini İstanbul'da faaliyet gösteren özel hastaneler oluşturmaktadır. Hastanelerin listesi, Ekim 2019'da T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Özel Sağlık Tesisleri Dairesi Başkanlığı'nın kurumsal internet sitesinden alınmıştır. İlgili sitede "Özel Hastane Listesi Faal" başlıklı bölümde toplam 167 özel hastane bulunmaktadır. Bu 167 özel hastane içinden de kurumsal internet sitesine sahip olan 160'ı araştırma evrenini oluşturmuştur. Söz konusu 160 özel hastane içinden, kurumsal internet sitesinde KSS projesi gerçekleştirdiğini beyan eden 56 (%35) özel hastane ise araştırma örneklemini meydana getirmiştir. Araştırma bu yönüyle, tanımlayıcı ve kesitsel türde bir çalışmadır.

Bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi yapılacak hastanelerin incelendiği kriter: Hastane türü olarak tek veya zincir hastane olması, SGK ile anlaşmasının

bulunup bulunmadığı, vizyon-misyon-değerler açıklamasının varlığı, JCI akreditasyonunun olup olmaması ve gerçekleştirilen KSS projesi türleridir. Hastanelerin kurumsal internet siteleri üzerinden ilân ettikleri KSS proje türleri ise, alandaki iki uzmanın görüşleri alınarak, toplam 8 kategori altında gruplandırılmıştır. Bu kategoriler: Çevreyi koruma, maddî-aynî yardım, psikolojik destek, farkındalık, sağlık hizmeti, sağlığı koruma, sağlığı geliştirme ve kültür-sanat projeleri olarak belirlenmiştir. Genel tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, hastanelerin gerçekleştirdikleri KSS projesi türleri ile incelenen değişkenler arasındaki ilişkilerin irdelenmesinde ki-kare testinden yararlanılmıştır. İstatistik bulgular ve analizler, IBM SPSS 24.0 paket programında yapılmıştır.

## 4. BULGULAR

Bu çalışmada örneklem evrenin %35'ine karşılık gelmiştir. Örneklem verilerinin tamamına ulaşılmıştır. Tamamlayıcı istatistikler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo-1 : Tanımlayıcı Bilgiler**

| Değişkenler | Tüm Hastaneler (N=160) | | KSS Projesi (N=165) | |
|---|---|---|---|---|
| | Sıklık | Yüzde Sıklık | Sıklık | Yüzde Sıklık |
| KSS Projesi | | | | |
| Yok | 104 | 65 | | |
| Var | 56 | 35 | | |
| Hastane Türü | | | | |
| Zincir Hastane | 83 | 51,9 | 103 | 62,4 |
| Tek Hastane | 77 | 48,1 | 62 | 37,6 |
| SGK Anlaşması | | | | |
| Genel | 84 | 52,5 | 57 | 34,5 |
| Belirtilmemiş | 62 | 38,8 | 96 | 58,2 |
| Kısmi | 14 | 8,8 | 12 | 7,3 |
| Vizyon/Misyon/Değerler Açıklaması | | | | |
| Var | 148 | 92,5 | 164 | 99,4 |
| Yok | 12 | 7,5 | 1 | 0,6 |
| JCI Akreditasyonu | | | | |
| Yok | 138 | 86,3 | 67 | 40,6 |
| Var | 22 | 13,8 | 98 | 59,4 |

Tablo 1 üzerinde tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında evreni oluşturan 160 hastanenin %35'inin (n=56) KSS projesi yaptığını beyan ettiği görülmektedir. Hastanelerin %51,9'u (n=83) zincir hastane, % 48,1'i ise tek hastanedir. Hastanelerin %52,5'i (n=84) genel SGK anlaşmasına sahip iken, %8,8'inin (n=14) belli branşlarda (kısmi) SGK anlaşmasına sahip oldukları, %38,8'inin (n=62) ise internet sitesi üzerinde "Anlaşmalı Kurumlar" sekmesi altında SGK anlaşmalarını belirtmedikleri görülmektedir. Hastanelerin

%92,5'inin (n=148) kurumsal internet siteleri üzerinde vizyon-misyon-değerler açıklamaları bulunurken, ancak %13,8'inin (n=22) ise JCI akreditasyonuna sahip oldukları görülmektedir.

KSS projesi yapan 56 hastanenin toplam KSS proje sayısı ise 165'tir. Toplam 165 KSS projesinin %62,4'ü zincir hastaneler, %37,6'sı ise tek hastaneler tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu projelerin %58,2'si SGK anlaşması belirtilmeyen, %34,5'i SGK anlaşmasına sahip hastaneler tarafından ve %7,3'ü ise kısmi SGK anlaşması olan hastaneler tarafından yapılmıştır. 165 KSS projesinin %99,4'ü vizyon-misyon-değerler açıklamasına sahip hastaneler tarafından gerçekleştirilmişken; bu projelerin %59,4'ü JCI akreditasyonuna sahip hastaneler tarafından yapılmıştır.

KSS projesi varlığı ile hastane türü karşılaştırması yapıldığında; hastane türü ile KSS projesi varlığı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2$=10.895, p=0,001). Tüm evren içerisindeki hastaneler değerlendirildiğinde hastanelerin %35'inin (n=56) KSS projesi yaptığı, %65'inin (n=104) ise KSS projesi yapmadığı görülmektedir. Hastanelerin KSS proje varlığı ile hastane türü karşılaştırıldığında; tek hastanelerin %22,1'inde KSS projesi yapıldığı, zincir hastanelerin ise %47'sinde KSS projesi yapıldığı görülmektedir.

KSS projesi varlığı ile SGK anlaşması varlığı karşılaştırıldığında; kısmi ve belirtilmeyen SGK anlaşması ile KSS projesi varlığı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2$=23.885, p=0,000). Kurumsal internet sitesi üzerinde SGK anlaşması belirtilmeyen hastanelerin %24,2'si ve genel olarak SGK anlaşması olan hastanelerin %33,3'ünde KSS projesi yapıldığı görülmektedir. Kısmi (belli branşlarda) SGK anlaşması olan hastanelerin ise %92,9'unda KSS projesi olduğu tespit edilmiştir.

KSS projesi varlığı ile JCI akreditasyonuna sahip olma durumu karşılaştırıldığında; JCI akreditasyonuna sahip olan ve olmayan hastaneler ile KSS projesi varlığı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2$=4.283, p=0.038). JCI akreditasyonuna sahip olmayan hastanelerin %31,9'unda KSS projesi yapılmakta iken, JCI akreditasyonuna sahip hastanelerin %54,5'inde KSS projesi yapıldığı görülmektedir. Hastanelerin KSS projesi varlığı ile vizyon-misyon-değerler açıklaması arasında ise anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($\chi^2$=1.917, p=0.166).

KSS projesi yapan hastanelerin gerçekleştirdikleri proje türleri Tablo 2'de belirtilmiştir.

**Tablo 2: KSS Projesi Yapan Hastanelerin Proje Türleri**

| Proje Türleri | Sıklık | Yüzde Sıklık |
|---|---|---|
| Farkındalık | 47 | 28,5 |
| Sağlığı Koruma | 27 | 16,4 |
| Sağlığı Geliştirme | 27 | 16,4 |
| Kültür-Sanat | 20 | 12,1 |
| Sağlık Hizmeti | 15 | 9,1 |
| Maddî-Aynî Yardım | 13 | 7,9 |
| Psikolojik Destek | 11 | 6,7 |
| Çevreyi Koruma | 5 | 3 |
| N=165 | | |

Tüm evren içerisinde KSS projesi yapan 56 hastanenin KSS projeleri incelendiğinde toplam elde edilen KSS proje sayısı 165 olmuştur. Bu projelerin türlere göre dağılımlarına bakıldığında sırasıyla; %28,5 farkındalık, %16,4 sağlığı koruma, %16,4 sağlığı geliştirme, %12,1 kültür-sanat, %9,1 sağlık hizmeti, %7,9 maddî-aynî yardım, %6,7 psikolojik destek ve %3 çevreyi koruma olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Proje türleri ile hastane türü karşılaştırıldığında; çevreyi koruma, maddî-aynî yardım ve sağlığı geliştirme türleri ile hastane türü arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($\chi^2$=22.521, p=0.077). Tek hastanelerin çevreyi koruma projelerini %80 oranında, maddî-aynî yardım projelerini %76,9 oranında, sağlık hizmeti projelerini %46,7 oranında, farkındalık projelerini %42,6 oranında, sağlığı koruma projelerini %37 oranında, kültür-sanat projelerini %25 oranında, psikolojik destek projelerini %18,2 oranında ve sağlığı geliştirme projelerini ise %14,8 oranında gerçekleştirdiği görülmüştür. Zincir hastanelerin ise; sağlığı geliştirme projelerini ise %85,2 oranında, psikolojik destek projelerini %81,8 oranında, kültür-sanat projelerini %75 oranında, sağlığı koruma projelerini %63 oranında, farkındalık projelerini %57,4 oranında, sağlık hizmeti projelerini %53,3 oranında, maddî-aynî yardım projelerini %23,1 oranında ve çevreyi koruma projelerini %20 oranında gerçekleştirdiği görülmektedir.

Proje türleri ile JCI akreditasyonu karşılaştırıldığında; maddî-aynî yardım, psikolojik destek, sağlığı geliştirme proje türleri ile JCI akreditasyonu varlığı arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($\chi^2$=20.390, p=0.005). JCI akreditasyonuna sahip hastanelerin psikolojik destek projelerini %90,9 oranında, sağlığı geliştirme projelerini %77,8 oranında, kültür-sanat projelerini %75 oranında, sağlık hizmeti projelerini %60 oranında, farkındalık projelerini %53,2 oranında, sağlığı koruma projelerini %48,1 oranında, çevreyi koruma projelerini %40 oranında ve maddî-aynî yardım projelerini %23,1 oranında gerçekleştirdikleri görülmüştür. JCI akreditasyonuna sahip olmayan hastanelerin ise; maddî-aynî yardım projelerini %76,9 oranında, çevreyi koruma projelerini %60 oranında, sağlığı koruma projelerini %51,9 oranında, farkındalık projelerini %46,8 oranında, sağlık hizmeti projelerini %40 oranında, kültür-sanat projelerini %25 oranında, sağlığı geliştirme projelerini %22,2 oranında ve psikolojik destek projelerini %9,1 oranında gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir.

Proje türleri ile vizyon-misyon-değerler açıklaması arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($\chi^2$=11.764, p= 0.109). Yine proje türleri ile SGK Anlaşması arasında da anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür($\chi^2$= 22.057, p= 0.077).

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tüm evren içerisindeki hastaneler değerlendirildiğinde hastanelerin %35'inin (n=56) KSS projesi yaptığı, %65'inin (n=104) ise KSS projesi yapmadığı görülmektedir. Bu oran özel hastaneler içerisinde KSS projelerinin henüz istenen seviyede olmadığını gözler önüne sermektedir. Hastane türü açısından bakıldığında; tek hastanelerin %22,1'inde KSS projesi yapıldığı, zincir hastanelerin ise %47'sinde KSS projesi yapıldığı görülmüştür. Kısmi (belli branşlarda) SGK anlaşması olan hastanelerin ise %92,9'unda KSS projesi olduğu, akreditasyona sahip hastanelerin ise %54,5'inde KSS projesi yapıldığı görülmektedir. Kısmi SGK anlaşmalı hastanelerin ise büyük çoğunluğunun hem zincir hastane olması hem de akreditasyona sahip hastaneler olması nedeniyle sonuçlar birbiriyle tutarlı görünmektedir. KSS projesi varlığı ile hastane türü, SGK anlaşması ve JCI akreditasyonuna sahip olma arasındaki ilişki anlamlı bulunmuşken; vizyon-misyon-değerler açıklamaları arasındaki ilişki anlamlı değildir. KSS projesi varlığı ile akreditasyon arasındaki ilişkinin, akreditasyon standartları altında yer alan "Yönetişim" standardı ile ilişkisi nedeniyle anlamlı olduğu düşünülebilir. Yapılan KSS projeleri değerlendirildiğinde ise; bu projelerin %62,4'ünün zincir hastaneler tarafından, %99,4'ünün ise önemli bir kurumsallaşma göstergesi olan vizyon-misyon-değerler açıklamasına sahip hastaneler tarafından yapıldığı görülmüştür. Projelerin %59,4'ünün ise JCI akreditasyonuna sahip hastaneler tarafından yapıldığı tespit edilmiştir.

Proje türleri açısından değerlendirildiğinde; özel hastanelerin KSS proje türlerinin ağırlıkla; farkındalık, sağlığı koruma ve sağlığı geliştirme türleri üzerinde toplandığı görülmektedir. Yeşiltaş ve Erdem (2017) tarafından yapılan çalışmada 72 özel ve 115 kamu hastanesinin web siteleri KSS faaliyetleri açısından içerik analizi yöntemiyle incelenmiş, sonuç itibariyle incelenen faaliyetlerin türleri sırasıyla; % 46 oranında sağlık eğitimi, % 28 oranında kültürel faaliyet, % 13 oranında sağlık hizmeti, %8 oranında toplumsal faaliyet ve %5 oranında çevresel faaliyet olarak gruplandırılmıştır. Sağlık eğitimine yönelik faaliyetlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Sağlık eğitiminin içeriği ise; "sağlık ve diğer konularda halka ve hastalara eğitimler, dergi çıkarmak, kongre düzenlemek, stand açmak, vs." olarak belirlenmiştir. Eğitimin amacı farkındalık yaratmak olduğundan; bu çalışma sonucunda ilk sırada çıkan sağlık eğitimi faaliyet türü ile çalışmamızda ilk sırada yer alan proje türü olan farkındalık projeleri birbirlerini destekleyen sonuçlar olmuştur. Yine benzer bir oran çevreyle ilgili proje türlerinde görülmektedir. Yeşiltaş ve Erdem (2017) tarafından yapılan çalışmada çevresel faaliyetler %5 ile son sırada yer alırken, çalışmamızda çevreyi koruma proje türü ise %3 ile son sırada yer almıştır. Yıldırım ve Dinçer'in (2016) yapmış olduğu çalışmada sponsorluk faaliyetlerinin de KSS faaliyeti olarak değerlendirildiği ve en çok vurgulanan sonucun ise "spor kulüpleri ile işbirliği" olduğu görülmüştür. Çalışmamızda ise sponsorluk faaliyetleri kapsam dışı bırakılmasına rağmen, spor faaliyetlerinin de esasen sağlığı geliştirme çabası olduğu düşünüldüğünde aradaki benzerlik anlamlıdır.

Hastane türü bağlamında; tek hastanelerin çevreyi koruma projelerini %80 oranında, maddî-aynî yardım projelerini %76,9 oranında yaptığı görülürken; zincir hastanelerin sağlığı geliştirme projelerini ise %85,2 oranında, psikolojik destek projelerini %81,8 oranında, kültür-sanat projelerini %75 oranında gerçekleştirdiği görülmektedir. Her iki türdeki hastanelerin ağırlıklı olarak destek verdiği türlerin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Ayrıca çevreyi koruma, maddî-aynî yardım ve sağlığı geliştirme türleri ile hastane türü arasında anlamlı bir fark görülmüştür. JCI akreditasyonuna sahip hastanelerin psikolojik destek projelerini %90,9 oranında, sağlığı geliştirme projelerini %77,8 oranında, kültür-sanat projelerini %75 oranında, sağlık hizmeti projelerini %60 oranında, farkındalık projelerini %53,2 oranında gerçekleştirdiği görülürken; JCI akreditasyonuna sahip olmayan hastanelerin ise; maddî-aynî yardım projelerini %76,9 oranında, çevreyi koruma projelerini %60 oranında, sağlığı koruma projelerini %51,9 oranında gerçekleştirdikleri görülmektedir. Akreditasyonu olan hastanelerin psikolojik destek boyutunda anlamlı fark çıkarken, zincir hastanelerin sağlığı geliştirme boyutunda anlamlı bir fark görülmüştür. Maddi-ayni yardım, psikolojik destek, sağlığı geliştirme proje türleri ile JCI akreditasyonu varlığı arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Yine JCI akreditasyonuna sahip hastaneler ile JCI akreditasyonuna sahip olmayan hastanelerin farklı KSS proje türlerini desteklediği görülmektedir.

## KAYNAKÇA:

Aktan, C.C. (2007). Kurumsal Sosyal Sorumluluk İşletmeler ve Sosyal Sorumluluk, İstanbul: İGİAD Yayını, Veste Ofset.

Brandao, C., Rego, G., Duarte, I. ve Nunis, R. (2013). Social Responsibility: A New Paradigm of Hospital Governance?, *Health Care Anal*, 21:390–402, DOI 10.1007/s10728-012-0206-3.

Digital Marketing Institute Web Sitesi, 16 Brands Doing Corporate Social Responsibility Successfully, Erişim tarihi: 10 Ekim 2019, https://digitalmarketinginstitute.com/blog/corporate-16-brands-doing-corporate-social-responsibility-successfully

Jamali, D., Hallal, M. ve Abdallah, H. (2010). Corporate Governance And Corporate Social Responsibility: Evidence From The Healthcare Sector, *Corporate Governance*, Vol. 10 No. 5, ss. 590-602, Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1472-0701.

Lubis, A.N. (2018). Corporate Socıal Responsıbılıty In Health Sector: A Case Study In The Government Hospıtals In Medan, Indonesıa, *Business: Theory and Practice*, 19: 25–36.

Payseno, K. (2018). Top 20 Corporate Social Responsibility Initiatives of 2018, Erişim tarihi: 08 Ekim 2019, https://www.smartrecruiters.com/blog/top-20-corporate-social-responsibility-initiatives-of-2018/

Siniora, D. (2017). Corporate Social Responsibility in the Health Care Sector, Duquesne University, Duquesne Scholarship Collection, Graduate Student Research Symposium. https://dsc.duq.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=gsrs

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Özel Sağlık Tesisleri Dairesi Başkanlığı internet sitesi, Erişim tarihi: 12 Ekim 2019, https://ozelruhsatlandirma.saglik.gov.tr/TR,53567/ozel-hastane-listesi-faal.html

Tehemar, S.Z., (2012). Corporate Social Responsibility in Healthcare, Erişim tarihi: 08 Ekim 2019, https://www.healthworkscollective.com/corporate-social-responsibility-healthcare-sectors/

Yeşiltaş, A. ve Erdem, R. (2017). Hastanelerin Kurumsal Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerine Yönelik İçerik Analizi, *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*;10(2), ss. 113-124.

Yıldırım, M. ve Dinçer, M.A.M. (2016). How the Process of the CSR Activities Works On Private Hospitals: Case Study from Strategic Perspective, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 235, ss. 46 – 59.

# HASTA BİREYLERDE SOSYAL DESTEK VE YAŞAM DOYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI

**Doç. Dr. Abdulvahap BAYDAŞ**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme
*abdulvahapbaydas@duzce.edu.tr*

**Arş. Gör. Dr. Fuat YALMAN**
Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi
fuatyalman@duzce.edu.tr

**ÖZET:** Bu çalışma bireylerin sahip oldukları sosyal destek ile yaşam doyumu arasındaki ilişki ile demografik faktörler arasında ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, Düzce Devlet Hastanesi ve Düzce Huzurevi bireyleri üzerinden yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak 402 kişiye anket formu uygulamak suretiyle yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir. Sosyal destek ölçeğinde; "bana değer veren kişiler ile iletişime geçiyorum", "arkadaş grubum arasında birbirimize iyilik yaparız", "aynı ilgi alanlarına sahip kişiler ile zaman geçiriyorum" ve "insanlar işlerimi iyi yaptığım konusunda beni bilgilendiriyorlar" ifadeleri oldukça önemli bulunmuştur. Ayrıca, "kendimi güvende hissetmemi sağlayan bir yakınım var", "beni seven ve önemseyen birileri vardır", "başkalarının beni bir kişi olarak takdir ettiğini biliyorum" ve "yardıma ihtiyacım olduğu zamanlarda etrafımda müsait kişiler vardır" ifadeleri de önemli çıkmıştır. Yaşam doyumu ölçeğinde; "hayatımdan genel olarak memnunum", "yaşam koşullarım çok iyidir" ve "yaşamım birçok yönüyle arzularıma yakındır" ifadeleri yüksek katılım düzeyine sahip iken, "şimdiye kadar, hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim" ve "yeniden dünyaya gelseydim, yaşamımdan hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim" ifadelerinin katılım düzeyi ise orta çıkmıştır. Ayrıca yaşlı bireylerin algılanan sosyal destek ile sağlıklı yaşam biçimi toplam puan ortalamaları arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Çalışma sonucunda, yaşlıların sosyal destek sistemlerinin artırılması beraberinde sağlıklı yaşlanmaya yönelik önlemler alınması önerilmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Destek, Yaşam Doyumu, Sosyal Destek ve Yaşam Doyumu İlişkisi

## A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL SUPPORT AND LIFE SATISFACTION ON PATIENT INDIVIDUALS

**ABSTRACT:** This study was conducted to determine whether there is a relationship between social support and life satisfaction with individuals and demographic factors. The research was carried out by applying face to face interview technique to 402 individuals from Düzce State Hospital and Düzce Nursing Home. The results of the research can be summarized as follows. In the social support scale; I communicate with people who care about me, we do each other a favor among my group of friends, I spend time with people with the same interests and people inform me that I do my job well statements were found to be very important. And also, I have a relative who makes me feel safe, there is someone who loves and cares for me, I know that others appreciate me as a person, and there are people around who are available when I need help statements were found to be very important. Life satisfaction scale; I am generally satisfied with my life, my living conditions are very good and my life is close to my desires in many aspects, while the high level of participation, so far, I have achieved the important things I want in life, and if I came back to the world, I would change almost nothing in my life has reached the level of participation. In addition, a positive correlation was found between the perceived social support of the elderly individuals and the mean total score of healthy lifestyle. As a result of this study, it is recommended to increase the social support systems of the elderly and to take measures for healthy aging.
**Key Words:** Social Support, Life Satisfaction, Relationship between Social Support and Life Satisfaction

## GİRİŞ

Yaşam doyumu kavramı ile ilgili yazında farklı ve yaklaşımlar bulunmaktadır (Keser, 2005). İlk olarak 1961 yılında Neugarten tarafından ifade edilen yaşam doyumu, bir bireyin beklentileri ile gerçekleşen mevcut durumun karşılaştırılması sonucu oluşan durumdur. "Yaşam doyumu bireyin kendince belirlediği prensiplere aykırı olmayacak şekilde hayatını olumlu değerlendirmesi" (Diener vd. 1985), bireyin daha

önce yaşamış olduğu deneyimleri (Blace, 2012) şeklinde tanımlanmıştır. Yaşam doyumu benliğinde iyi olmanın bilinçli bileşeni olarak bireyin kendisine yüklediği kriter ve hayatı algılaması arasındaki karşılaştırılmaları olduğundan yaşamı hakkında değer biçmesi ve yaşam kalitesi hakkında ulaştığı yargılarıdır (Dikmen, 1995). Yaşam doyumu bireyin bütün hayatını ve boyutlarını kapsamaktadır (Avşaroğlu, Deniz ve Kahraman, 1999). Yaşam doyumu bireyin olumlu duygulara sahip olması, yaşamını inanç ve değerlerine adayabilme, inançlarına bağlanma ve yaşam anlamını beraberinde getirmektedir.

Yaşam doyumu, mutluluk, moral vb. gibi açılardan iyi olma (Vara, 1999; Özer ve Karabulut, 2003) durumu anlamına gelmektedir. Yani yaşam doyumu, bireyin işte, iş dışında ve boş zamanlarda yaşama karşı gösterdiği tepkidir (Sung ve Giannakopoulos, 1994). Yaşam doyumu aynı zamanda, beklenti, ihtiyaç, istek ve dileklerin karşılanmasıdır.

Sosyal destek; varlığı ve etkisi bilinmekle beraber tam olarak görülemeyen ve ölçülemeyen, ancak birçok kavramı kapsayan bir yapı olarak tanımlanabilir. Sosyal destek, bireyin stresi yenmesi için sosyal ağ ve yakın çevreden sağlanan psikolojik destek ve araçsal gibi durumların sağlanmasıdır (Yuvakgil, 2017). Cobb (1976) daha geniş yaklaşımla sosyal destek, kişinin sevildiğini, değer verildiğini, gerekirse bakımının yapılacağını, saygı ve sevgi gördüğünü ve bir sosyal ağa ait olduğunu hissetmesi şeklinde belirtmiştir.

Bireyin başkaları tarafından sevildiğini, sayıldığını, istendiği zaman yardım alabileceği insanların olduğuna dair inancı olan ve ilişkilerinin doyum verdiğini düşünen kişinin algıladığı sosyal desteğin fazla olduğu söylenebilir. Sosyal destek kaynakları yazında genellikle araçsal, duygusal ve bilgisel destek şeklinde sıralanmıştır (House, 1981; Sorias, 1988; Ateş, 2015). Araçsal Destek: Bireylere ihtiyacı olan şey ve materyallerin doğrudan verilmesidir (House, 1981). Günlük hayatın sürdürülebilmesi için başkalarınca sağlanan araçlardır (Sorias, 1988). Örneğin ihtiyaç sahibi olan bir birey ya da yaşlıya yürüteç, baston, sandalye gibi araçsal desteklerdir. Duygusal Destek: Duygusal destek; sevgi, ilgi, hoşgörü, dürüstlük ve samimiyet gösterilmesidir (House, 1981). Duygusal destek Araçsal desteğe göre daha soyut (Annak, 2005) özelliklerden oluşmaktadır. Bilgisel Destek: Bireyin karşılaştığı makro ve mikro düzeydeki problemler ile mücadele edilmesi için kişilere verilen bilgi, kılavuzluk ve tavsiye (House, 1981) gibi faaliyetlerdir. Bir doktorun, yazdığı reçete ve ilacın kullanımını hastaya anlaşılır bir şekilde anlatması örnek olarak gösterilebilir.

İnsanların yaşamında özellikle aile, akraba, komşu, arkadaş, referans grupları ya da iş arkadaşları gibi maddi ve manevi desteklerle insanların karşılaştıkları zorluklarda yardım etmek sosyal destek şekilleridir. Hatta insanlar sorun yaşamasa da birey sosyal destekler sayesinde kendisini daha mutlu ve psikolojik olarak mutlu hissedebilir (Yiğit, 2009). Kişiler arası sosyal destek vb faaliyetlerle yaşam sıkıntılarıyla mücadele edebilir ve yaşamın olumsuz durumlarından korunmada etkilidir (Cobb, 1976). Bireyler arası sosyal destek oldukça geniş bir uygulama alanına sahiptir. Düşük doğum yapan kadına verilen moral ve destekten, ölüme, çeşitli hastalıklara yakalanan hastadan, derslerinde başarılı olması için öğrenciye verilen destek, yardım ve cesaretlendirme, zararlılardan kurtulmak için bireylere verilen bilgi akımı da sosyal desteğe konu olabilir. Ayrıca sosyal destek bireylerin ilaç kullanımını azaltabilir, hastalıklarından daha çabuk kurtulmalarını sağlayabilir ve bireyin tedaviye cevap vermesini kolaylaştırabilir (Cobb, 1976).

Sosyal destek kavramına yönelik yapılan başka bir araştırmada, sosyal destek arttıkça bireyin hayata olan bakış açısı ve yaşam doyumunun arttığı saptanmıştır (Koçak, 2016). Yaşam doyumu bireyin kendi hayatına dair duyduğu memnuniyet derecesidir.

Sosyal destek eksikliği depresyonun sebebi olabilmekte ve depresyon da kişinin sosyal ilişkilerinin bozulmasına neden olarak destek kaynaklarının azalmasının sebebi olabilmektedir.

Yaygın olarak görülen ve kişiler için olumsuz bir duygulanım durumu olan depresyonun, kişilerin mesleki hayatlarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir. Ayrıca, depresyondaki kişilerde motivasyon düşüklüğü görülmekte ve dolayısıyla kişinin işini kaybetmesine neden olabilmektedir (İzgiş, 2019). Depresyon, kişilerin hayatlarını negatif yönde etkileyen, mutsuzluk, keyifsizlik hali olarak ifade etmekte ve kişilerde değersizlik, suçluluk, yalnızlık, üzüntü hislerinin ve intihara yönelik düşüncelerinin

olabileceğini belirtmektedir. Kaygı bozukluklarından sonra yetişkinlerde görülen en sık psikiyatrik bozukluğun depresyondur (İzgiş, 2019).

Kısaca her bir birey, özellikle de yaşlı, hasta ve kimsesiz bireyler hayatları boyunca olumsuz birçok olayla karşılaşmakta ve olumsuz duygular yaşamaktadır. Söz konusu olumsuz olay ve durumlar karşısında bireylerin morale, rahatlamaya, sakinleşmeye ve aklıselim düşünmeye, ayrıca uğradığı olumsuz durumdan kurtulmak için belli desteğe ihtiyaç duymaktadır. Bireyler açısından olumsuz duygu ve olaylarla başa çıkmanın en önemli yolu belli bir dayanak noktasına sahip olmak çevreden ve yardım beklediği gruplardan desteklenmek duygusu içine girebilirler. Dolayısıyla bu bağlamda sosyal destek olgusunun yaşam doyumu üzerindeki etkisi daha da önemli hale gelmektedir.

Araştırmanın amacı, hasta ve desteğe muhtaç bireylerin sosyal destek ve yaşam doyumu ilişkisinin demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmektir. Ayrıca bireylerin yaşam doyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi de diğer bir amaç olarak belirlenmiştir.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelendiğinde yaşam doyumu ve sosyal destek konularının daha çok yaşlı (Whitbourne ve Whitbourne, 2011; Berkoz ve Yirmibeşoğlu, 2014; Unsar, Erol ve Sut, 2016; Yanık ve Sağlam, 2019), ayakta tedavi (Karakoç ve Yurtsever, 2010), depresyon (Pérez-García1, Oliván ve Bover, 2013; Aşiret; Özdemir ve Maraşlıoğlu, 2014) ve kronik hastalara (Hanum, 2015; Meek vd. 2018; Janiszewska vd. 2019; Yavaş Çelik ve Polat, 2019) yönelik olduğu görülmektedir. Sosyal destek sağlama ve yaşam doyumu kavramlarının beraber kullanıldığı çalışmalar (Ali vd. 2012; Deviz, vd. 2012; Sahin Baltaci ve Karatas, 2015) da mevcuttur.

Yaşlıların kronik hastalıklarının sonuçlarını yeterince yönetme yetenekleri biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel faktörlerden etkilenir (Ballew vd. 2012; Nowakowski, 2014). Kronik hastalıklarla başa çıkma yetenekleri genellikle, sahip olmadıklarından daha etkili başa çıkma stratejileri gösterir. Ayrıca, bu kişilerin kendilerini, özellikle de önemli olanlarını desteklemek, kronik durumlarıyla başa çıkma konusundaki güvenlerini güçlendirebilir.

Kronik hastalığı olanlar, genellikle bir kronik hastalığı olan yaşlılardan daha karmaşık bir durumla karşı karşıya kalmakta, daha fazla tıbbi tedavi görmeye ve bunun için daha fazla para harcama eğilimindedirler (Zulman vd. 2013). Ayrıca, birden fazla kronik hastalık bireylerin fiziksel durumlarının azalmasına neden olur, böylece günlük aktiviteleri daha sınırlı hale gelmekte (Schilling, Wahl ve Oswald, 2013) ve hastanın çalışma yeteneğini etkilemektedir (Zulman vd. 2013). Dolayısıyla yaşanan fiziksel bozukluk aynı zamanda hastaların psikolojik durumunu da düşürmektedir (Schilling ve Wahl, 2006, Shilling vd. 2013). Depresyonun yaşam doyumu ile negatif bir korelasyon gösterdiği kanıtlanmıştır (Kavumaa-Honkanen vd. 2004, Ballew vd. 2012).

Nüfus artış hızındaki ve ortalama yaşam ömründeki düşüş, toplam nüfusun yaşlı nüfustaki artışa neden olmaktadır. Üçüncü yaş olarak da tanımlanan yaşlanma, tüm dünyada artan bir sorun haline gelmesine rağmen, Türkiye'deki yaşlı nüfus nispeten yavaş bir şekilde artmakta ve bu nedenle bugüne kadar büyük bir sorun olarak görülmemektedir.

Hızlı şehirleşme; kentlerdeki kadınların iş hayatına aktif olarak katılmaya başlamış olması, akrabaları ve komşuları ile ilişkilerini zayıflatmış ve bu da yaşlıları yalnız yaşamaya sevk etmiştir.

Yaşlanma ile ilgili çalışmalar yaşlıların yaşam memnuniyetini arttırmada önem kazanmaktadır (Aslan, 2004; Arun, 2008).

## 2. HASTA BİREYLERE SOSYAL DESTEK SAĞLAMA VE YAŞAM DOYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI

### 2.1. YÖNTEM

#### 2.1.1. Çalışma Evreni ve Amacı

Araştırma genel olarak iki alanda yürütülmüştür. Bu alanlardan biri hastane diğeri ise huzur evidir. Araştırma yeri olarak Düzce Devlet Hastanesi ve Düzce Huzurevinin belirlenmesindeki ana amaç hasta bireyler ile sosyal desteğe ihtiyaç duyan bireylerin bu kurumlarda çok sayıda bulunmasıdır. Bu kapsamda

yüz yüze yapılan araştırmaya gönüllülük esas alınmış ve anket doldurmak isteyen bireylerden veriler elde edilmiştir. Araştırma kesit analizine dayalı bir yaklaşımla yapılmış ve veriler 2019 yılının ilk altı ayında toplanmıştır. Araştırma toplam olarak 402 kişi ile yürütülmüştür. Araştırmada tesadüfî örnekleme yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir.
Bu çalışmada hasta bireylerin sahip oldukları sosyal destek sağlama ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin demografik faktörler arasında ilişkinin olup olmadığı tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

### 2.1.2. Kullanılan Ölçekler

Araştırmada Sosyal Destek ve Yaşam Doyumu Ölçekleri esas alınarak iki ana ölçek kullanılmıştır.
Sosyal Destek Ölçeği: Ölçek 1988'de Zimet vd. tarafından geliştirilmiştir. Ölçek ile bireylerin algıladıkları sosyal destek sağlamanın neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği olarak da bilinen ölçek genel olarak aile, arkadaş ve çevre sağlanan sosyal desteğinin nasıl algılandığının değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek üç boyutlu ve on beş madden oluşturulmuştur. Türkiye'de 1995 yılında Eker ve Arkar tarafından ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.
Yaşam Doyumu Ölçeği: Ölçek Diener vd. (1985) tarafından geliştirilmiş; Türkçeye uyarlaması ise Yetim (1991) ve Köker (1991) tarafından yapılmıştır. Ölçek, yaşam doyumuna ilişkin beş maddeden oluşmaktadır.

## 3. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın istatistiksel analizlerinde karşılaştırmalar yapılmış, frekans dağılımı ve Faktör analizi kullanılarak sosyal destek faktörleri belirlenmiştir. Ayrıca sosyal destek sağlama ve yaşam doyumu ölçeği ile ilgili ifadeler ortalama, standart sapma ve katılım düzeyi dikkate alınarak önemli değişkenler tespit edilmeye çalışılmıştır.

## 4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

**Tablo 1:** Araştırmanın Genel Profili

| **Cinsiyet** | **Frekans** | **Oran** | **Yaş** | **Frekans** | **Oran** |
|---|---|---|---|---|---|
| Erkek | 229 | 57,0 | 18-25 | 42 | 10,4 |
| Kadın | 173 | 43,0 | 26-35 | 92 | 22,9 |
| Toplam | 402 | 100,0 | 36-45 | 128 | 31,8 |
| **Eğitim durumu** | **Frekans** | **Oran** | 46-55 | 41 | 10,2 |
| İlköğretim | 210 | 52,2 | 56 yaş ve üzeri | 99 | 24,6 |
| Üniversite | 147 | 36,6 | **Meslek** | **Frekans** | **Oran** |
| Yüksek Lisans ve Doktora | 31 | 7,7 | İşçi | 97 | 24,1 |
| Okur-yazar değil | 14 | 3,5 | Memur | 70 | 17,4 |
| Toplam | 402 | 100,0 | Emekli | 17 | 4,2 |
| **Ailenin ortalama geliri** | **Frekans** | **Oran** | Ev hanımı | 50 | 12,4 |
| 2020 ₺ ve altı | 138 | 34,3 | Serbest meslek | 57 | 14,2 |
| 2021-3999 ₺ | 178 | 44,3 | Çalışmıyor | 20 | 4,9 |
| 4000-5999 ₺ | 61 | 15,2 | Özel sektör çalışanı | 68 | 16,9 |
| 6000-7999 ₺ | 15 | 3,7 | Diğer | 23 | 5,7 |
| 8000 ₺ ve üstü | 10 | 2,5 | Toplam | 402 | 100,0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Toplam | 402 | 100,0 | **Sağlık güvencesi** | **Frekans** | **Oran** |
| **Hastaneye gitme sıklığı** | **Frekans** | **Oran** | BAĞ-KUR | 20 | 5,0 |
| Hiç gitmedim | 48 | 11,9 | SSK | 232 | 57,7 |
| 1 defa gittim | 91 | 22,6 | Emekli Sandığı | 53 | 13,2 |
| 2-3 defa gittim | 114 | 28,4 | Yeşil Kart | 13 | 3,2 |
| 4-5 defa gittim | 56 | 13,9 | Özel Sağlık Sigortası | 17 | 4,2 |
| 6 defadan daha fazla gittim | 93 | 23,1 | 65 yaş üstü | 24 | 6,0 |
| Toplam | 402 | 100,0 | Diğer | 43 | 10,7 |
| | | | Toplam | 402 | 100,0 |

Tablo ayrıntılı incelendiğinde ankete katılan bireylerin %57'sinin erkek, %43'ünün kadın olduğu, katılımcıların %31,8'inin 36-45 yaş aralığında, %24,6'sının 56 yaş ve üzerinde, %22,9'unun 26-35 yaş aralığında, %10,4'ünün 18-25 yaş aralığında ve %10,2'sinin ise 46-55 yaş aralığında oldukları görülmektedir.

Katılımcıların %44,3'ünün 2021-3999, %34,3'ünün 2020 ve altı, %15,2'sinin 4000-5999, %3,7'sinin 6000-7999 ve %2,5'inin de 8000 ve üzeri gelire sahiptirler. Cevaplayıcıların %24,1'inin işçi, %17,4'ünün memur, %16,9'unun özel sektör çalışanı, %14,2'sinin serbest meslek, %12,4'ünün ev hanımı, %4,9'unun çalışmadığı ve %4,2'sinin emekli oldukları tespit edilmiştir.

Bireylerin %57,7'si SKK, %13,2'si emekli sandığı, %6'sı 65 yaş ve üstü, %5'i BAĞ-KUR, %4,2'si özel sağlık sigortası ve %3,2'sinin ise yeşil kart güvencesine sahiptirler. Katılımcıların %28,4'ü 2-3 defa, 23,1'i 6 defadan daha fazla, %22,6'sı 1 defa, %13,9'u 4-5 defa son yılda hastaneye gittiği, %11,9'unun hastaneye hiç gitmediği ifade edilmiştir.

Kısaca, katılımcıların önemli bir kısmının erkek olduğu, daha çok orta üstü yaş grubuna sahip oldukları, gelir düzeylerinin orta olduğu, işçi, memur ve özel sektör çalışanları oldukları, bireylerin önemli bir kısmının SSK sağlık güvencesine sahip oldukları, 2019'un ilk altı ayında 2-3, 4-5 ve 6 defadan fazla hastaneye gittikleri görülmektedir. Hastaneye gitme sıklığı 2019'un ilk altı ayını kapsadığı göz önüne alındığında bireylerin yıllık olarak hastaneye gitme sıklıklarının daha yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 2:** Sosyal Destek Ölçeğinin Değerlendirilmesi

| **İfadeler** | **Ortalama** | **Standart Sapma** | **Katılım** |
|---|---|---|---|
| Bana değer veren kişiler ile iletişime geçiyorum. | 4,0771 | 0,81539 | Yüksek |
| Arkadaş grubum arasında birbirimize iyilik yaparız | 4,0448 | 0,86089 | Yüksek |
| Aynı ilgi alanlarına sahip kişiler ile zaman geçiriyorum. | 3,9975 | 0,85187 | Yüksek |
| İnsanlar işlerimi iyi yaptığım konusunda beni bilgilendiriyorlar. | 3,9925 | 0,79427 | Yüksek |
| Kendimi güvende hissetmemi sağlayan bir yakınım var. | 3,9876 | 0,93015 | Yüksek |
| Beni seven ve önemseyen birileri vardır. | 3,9826 | 0,87195 | Yüksek |
| Başkalarının beni bir kişi olarak takdir ettiğini biliyorum | 3,9726 | 0,87169 | Yüksek |
| Yardıma ihtiyacım olduğu zamanlarda etrafımda müsait kişiler vardır. | 3,9627 | 0,84517 | Yüksek |
| İnsanlar ilgi alanlarımı ve becerilerimi teşvik eder. | 3,9403 | 0,91886 | Yüksek |

| | | | |
|---|---|---|---|
| İnsanlar benimle çalışmaktan zevk aldıklarını söylerler. | 3,9403 | 0,85416 | Yüksek |
| Sinirlendiğim zaman beni sakinleştirecek birileri çevremde vardır. | 3,9328 | 0,3583 | Yüksek |
| Kendimi önemli hissettiğim bir gruba dâhilim. | 3,9303 | 0,93964 | Yüksek |
| Maddi olarak ödeme yapamasam bile çevremde bana yardım edecek yakınlarım vardır. | 3,9254 | 0,98589 | Yüksek |
| Başka bir kişi tarafından ihtiyaç duyulduğum hissi bende vardır. | 3,9104 | 0,87180 | Yüksek |
| Sosyal etkinliklere birlikte katılabileceğim arkadaşlarım vardır. | 3,8955 | 0,864539 | Yüksek |

($\bar{x}$ = 1,00-2,33 Düşük Katılım Düzeyi, $\bar{x}$ = 2,34-3,66 Orta Katılım Düzeyi, $\bar{x}$ = 3,67-5,00 Yüksek Katılım Düzeyi)

Sosyal destek ölçeğinde; "bana değer veren kişiler ile iletişime geçiyorum", "arkadaş grubum arasında birbirimize iyilik yaparız", "aynı ilgi alanlarına sahip kişiler ile zaman geçiriyorum" ve "insanlar işlerimi iyi yaptığım konusunda beni bilgilendiriyorlar" ifadeleri oldukça önemli bulunmuştur. Ayrıca, "kendimi güvende hissetmemi sağlayan bir yakınım var", "beni seven ve önemseyen birileri vardır", "başkalarının beni bir kişi olarak takdir ettiğini biliyorum" ve "yardıma ihtiyacım olduğu zamanlarda etrafımda müsait kişiler vardır" ifadeleri de önemli çıkmıştır.

Yaşam doyumu ölçeğinde; "hayatımdan genel olarak memnunum", "yaşam koşullarım çok iyidir" ve "yaşamım birçok yönüyle arzularıma yakındır" ifadeleri yüksek katılım düzeyine sahip iken, "şimdiye kadar, hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim" ve "dünyaya yeniden gelseydim, hayatımda asla değişiklik yapmazdım" ifadelerinin katılım düzeyi ise orta çıkmıştır.

Ayrıca yaşlı bireylerin algılanan sosyal destek ile sağlıklı yaşam biçimi toplam puan ortalamaları arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Çalışma sonucunda, yaşlıların sosyal destek sistemlerinin artırılması beraberinde sağlıklı yaşlanmaya yönelik önlemler alınması önerilmektedir.

**Tablo 3:** Yaşam Doyum Ölçeğinin Değerlendirilmesi

| **İfadeler** | **Ortalama** | **Standart Sapma** | **Katılım** |
|---|---|---|---|
| Hayatımdan genel olarak memnunum. | 3,5348 | 1,13438 | Orta |
| Yaşam koşullarım çok iyidir. | 3,4677 | 1,10776 | Orta |
| Yaşamım birçok yönüyle arzularıma yakındır. | 3,4129 | 1,06574 | Orta |
| Şimdiye kadar, hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim. | 3,3234 | 1,26132 | Orta |
| Dünyaya yeniden gelseydim, hayatımda asla değişiklik yapmazdım. | 3,0871 | 1,33806 | Orta |

($\bar{x}$ = 1,00-2,33 Düşük Katılım Düzeyi, $\bar{x}$ = 2,34-3,66 Orta Katılım Düzeyi, $\bar{x}$ = 3,67-5,00 Yüksek KatılımYaşam doyumu ölçeğinde; "hayatımdan genel olarak memnunum", "yaşam koşullarım çok iyidir", "yaşamım birçok yönüyle arzularıma yakındır", "şimdiye kadar, hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim" ve "dünyaya yeniden gelseydim, hayatımda asla değişiklik yapmazdım" ifadelerinin katılım düzeyi orta çıkmıştır. Ancak bütün ifadelerin değeri ortalamanın üstünde çıkmıştır.

**Faktör Analizi**

**Tablo 4:** KMO ve Bartlett Testi

| | | |
|---|---|---|
| Kaiser-Meyer-Olkin Testi | | ,913 |
| Bartlett Küresellik Testi | Yaklaşık Ki-Kare | 2486,924 |
| | Serbestlik derecesi | 105 |
| | Anlamlılık düzeyi | ,000 |

Sosyal Destek Ölçeğinin Alpha Cronbach' değeri 90,6 olarak çıkmıştır. George ve Mallery'ye (2003) göre, 0,7 güvenirlik katsayısı kabul edilebilir, 0,8'den fazlası iyidir ve 0,9'dan fazlası mükemmel olarak kabul edilir. Bu çalışmada güvenirlik kat sayısı yaklaşık olarak % 91 olarak çıktığından sonuç mükemmel olarak ifade edilebilir.

**Tablo 5:** Faktörlerin Özdeğer ve Varyans Açıklama Yüzdesi

| Faktörler | Öz Değer | Açıklanan Varyans % of | Kümülatif % |
|---|---|---|---|
| 1 | 6,492 | 43,282 | 43,282 |
| 2 | 1,224 | 8,158 | 51,440 |

Sosyal destek sağlama ölçeği ile ilgili yapılan analiz sonucunda özdeğer istatistiği 1'den büyük olan faktörler anlamlı faktörler olarak belirlenmiştir (Tablo 5). Dolayısıyla yapılan analizle 15 değişkenin 2 faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Çünkü özdeğer istatistiği 1'den büyük olan iki faktör tespit edilmiştir. İlk faktör toplam varyansın % 43,282'sini ve ikinci faktör ise varyansın % 8,158'ini açıklamaktadır. İki faktör ise toplam varyansın %51.44'ünü açıklamaktadır.

## Faktörlerin Rotasyonu

**Tablo 6:** Sosyal destek ölçeği faktörlerinin rotasyonu

| **Faktör isimleri ve ifadeler** | **Faktör Yükleri** |
|---|---|
| **Güven ve Yardım Severlik** | |
| Kendimi güvende hissetmemi sağlayan bir yakınım var. | ,751 |
| Kendimi önemli hissettiğim bir gruba dâhilim. | ,747 |
| İnsanlar işlerimi iyi yaptığım konusunda beni bilgilendiriyorlar. | ,699 |
| Bana değer veren kişiler ile iletişime geçiyorum. | ,657 |
| Aynı ilgi alanlarına sahip kişiler ile zaman geçiriyorum. | ,638 |
| İnsanlar benimle çalışmaktan zevk aldıklarını söylerler. | ,572 |
| **Sosyal Kişilik ve Dayanak Noktası** | |
| Sosyal etkinliklere birlikte katılabileceğim arkadaşlarım vardır. | ,817 |
| Beni seven ve önemseyen birileri vardır. | ,760 |
| Başkalarının beni bir kişi olarak takdir ettiğini biliyorum. | ,676 |
| Başka bir kişi tarafından ihtiyaç duyulduğum hissi bende vardır. | ,640 |
| Arkadaş grubum arasında birbirimize iyilik yaparız. | ,534 |
| Maddi olarak ödeme yapamasam bile çevremde bana yardım edecek yakınlarım vardır. | ,531 |
| Yardıma ihtiyacım olduğu zamanlarda etrafımda müsait kişiler vardır. | ,515 |
| İnsanlar ilgi alanlarımı ve becerilerimi teşvik eder. | ,507 |
| Sinirlendiğim zaman beni sakinleştirecek birileri çevremde vardır. | ,506 |

Faktör analizi neticesinde faktör sayısı iki olarak belirlenmiştir. Faktör ismi belirlenirken en büyük değere sahip değişken esas alınmıştır. Bu iki faktör ve faktör yükleri Tablo 6'da verilmiştir.

Birinci faktör değişkenlerin mutlak değerleri ve önemleri dikkate alınarak "**Güven ve Yardım Severlik**" olarak isimlendirilmiştir. Birinci faktör toplam altı (6) değişkenden oluşmuştur. Altı değişkenden en yüksek değere sahip (0.751), "Kendimi güvende hissetmemi sağlayan bir yakınım var" değişkenidir. En küçük değere sahip "İnsanlar benimle çalışmaktan zevk aldıklarını söylerler" (0,572) değişkenleridir.

İkinci faktör değişkenlerinin mutlak değeri ve önemleri dikkate alınarak "**Sosyal Kişilik ve Dayanak Noktası**" olarak isimlendirilmiştir. Sosyal Kişilik ve Dayanak Noktası faktörü ise dokuz değişkenden oluşmuştur. En yüksek değere sahip (0.817), "Sosyal etkinliklere birlikte katılabileceğim arkadaşlarım vardır" değişkeni iken, en küçük değere sahip olan değişken (0.506), faktör yükü ile "Sinirlendiğim zaman beni sakinleştirecek birileri çevremde vardır" değişkenidir.

## 5. SONUÇ

Bireylerin iyi sağlık koşullarına sahip olmaları ve finansal durumları yaşamdan aldıkları zevklerini belirlemektedir (Gaymu ve Springer, 2010).

Bireylerin yaşam doyum düzeyleri, çeşitli faktörler veya nedenlerle açıklanabilir. İşlevsel yetenek, fiziksel aktivitelere katılım ve sosyal destekli aktiviteler yaşlılar arasında yaşam doyumunun istatistiksel olarak önemli belirleyicileridir (Blace ve Avenue, 2012). Eğitim düzeyi, yakın arkadaş sayısı, sağlık personelini tanıma, çalışma durumu, kulüp üyeliği ve dini faaliyetler, yaşlılar arasında algılanan sosyal destekle istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Kuhirunyaratn, vd. 2007).

Çok sayıda araştırma, bireylerin çevresel koşul, yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti algılarını etkileyen önemli faktörler olarak çıkmıştır. "Toplum duygusu", yaşlıların çevresini tanımlayan en önemli sosyal faktörlerden biri olarak belirlenmiştir. Araştırmacılar, topluluk duygusu kavramını, karmaşık bir arkadaş ağı, bireyin yakın çevreyi algılaması, çevredeki diğer insanlarla sosyal ilişkileri ve mahalle faaliyetlerine katılım gibi bazı özelliklerin birliği olarak tanımlar (Zaff ve Devlin, 1998).

Araştırma bulguları sosyal ve boş zaman etkinliklerinin yaşam kalitesi göstergeleri ile pozitif, ancak ölümle (ölüm oranı) olumsuz yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Oishi ve ark. (2007), çalışmalarında, yakın ilişkilerin ve gönüllü çalışmaların daha fazla yaşam doyumuna yol açtığını; yaşam doyumu yüksek olan bireylerin etkinliklere daha iyi katılım ve daha yüksek gelir ve eğitim seviyelerine sahip olma eğilimindedir.

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, bir kimsenin fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak aktif bir yaşamdan zevk almasını, refahını ve yaşam memnuniyetini ve ayrıca herhangi bir kronik hastalığın bulunmamasını içerir. Olumlu bir kavramsallaştırma olarak yaşam doyumu, ruh sağlığının ve yaşam kalitesinin en önemli boyutu olarak kabul edilmiştir (Diener, 1984; Diener, Sapyta ve Suh, 1998; Diener, Suh, Lucas ve Smith, 1999; Diener, Suh ve Oishi, 1997). Yaşam doyumu, öznel refahın bilişsel boyutu olarak kabul edilir; bireyin yaşamı boyunca değerlendirmesini ifade eder. Yaşam kalitesini belirleyen faktörlerden biri olan sağlık, fiziksel ve psikolojik olarak iyi olmak demektir (İnal 2003). Yaşam memnuniyeti kavramı, istenen hedeflerle hayatta elde edilenler arasındaki uyum olarak tanımlanır (Akın ve Yılmaz, 2015).

Kronik hastalığın hasta yaşamının çeşitli yönleri üzerinde büyük etkisi vardır. Depresyon riskinin artması, kaygı (McKercher vd., 2013), bilişsel bozukluk gibi etkiler veya düşük sağlık okuryazarlığı (Rosland vd., 2013), yalnızlık (Barlow, Liu ve Wrosch, 2015), ayrıca yaşam kalitesinde azalma (Nowakowski, 2014), yaşam memnuniyeti (Schilling, Wahl ve Oswald, 2013) ve öznel iyi oluş incelenen önemli konulardır.

Daha geniş anlamda, ailenin desteği de yaşam memnuniyetini artırabilir (Türk ve Kış, 2005). Yaşa bağlı stresörlerin (örneğin, sağlık sorunları, arkadaşların veya ailenin kaybı) yaygınlığı nedeniyle, sosyal aktivitelere katılım yalnızlık ve duygusal sıkıntı oluşumunu engelleyebilir (Barlow vd. 2015).

Bu çalışmada hasta ve yardıma muhtaç bireylerde sosyal destek ve yaşam doyumunun etkileri Düzce özelinde çalışılmıştır. Bu tür araştırmaların daha etkili olması için uygulama alanlarının artırılması gerekmektedir. Sonraki çalışmalarda, araştırmacılar daha büyük örneklemle sosyal destek ve yaşam doyumuna yol açabilecek durumları ayrıntılı bir şekilde belirlemek için inanış, tutum ve inançlar, aile yapısı, algılanan sosyal destek gibi değişkenlerle daha etkin çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

Akın, ve Yalniz, A.A. (2015). Yaşam Memnuniyeti Ölçeği (YMÖ) Türkçe Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 14(54), 95-102.

Ali, A., Deuri, S.P., Deuri, S.K. Jahan, M. ve Singh, A.R. (2012) Perceived Social Support and Life Satisfaction in Persons with Somatization Disorder, https://www.researchgate.net, E.T. 2019.

Annak, B.B. (2005). Sosyal Destek, Sosyal Ağ, Yaşam Kalitesi ve Yaşam Doyumu: Duygu Durum ve Anksiyete Bozukluğu Tanısı Alan Kişiler ve Düzenli Hemodiyaliz Tedavisi Gören Hastalar Açısından Bir Karşılaştırma, Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Arun, Ö. (2003). Yaşlı Bireyin Türkiye Serüveni: Kaliteli Yaşlanma İmkânı Üzerine Senaryolar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 313-30.

Aslan, G. (2004). Değişen Toplumsal Konum Örneği: Yaşlılık. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı, Ankara.

Aşiret, G.D.; Özdemir, L. ve Maraşlıoğlu, N. (2014) Hopelessness, Depression and Life Satisfaction Among Patients with Multiple Sclerosis, TJN 20; 1, 1-6.

Ateş, B. (2015) Üniversite Öğrencilerinde Güvengenliğin Yordayıcısı Olarak Sosyal Destek Algıları, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 70-86.

Avşaroğlu, S., Deniz, M. ve Kahraman, A. (1999). Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Ballew, S.H., Hannum, S.M., Gaines, J.M., Marx, K.A., Parrish, J.M. (2012). The Role of Spiritual Experiences and Activities in the Relationship Between Chronic Illness and Psychological Well-Being. *J Relig Health*, 51, 1386-1396.

Barlow, MA, Liu, SY, ve Wrosch C. (2015). Chronic illness and loneliness in older adulthood: the role of self-protective control strategies. *Health Psychology*, 34(8), 870-879.

Berkoz, L. ve Yirmibeşoğlu, F. (2014). The Relationships between Living Conditions and Life Satisfaction of Elderly People in Istanbul, 54th European Congress of the Regional Science Association in Saint Petersburg, Russia.

Blace, N.P. ve Avenue, M. (2012). Functional Ability, Participation in Activities and Life Satisfaction of the Older People, *Asian Social Science*, 8(3).

Cobb, S. (1976). Social Support as a Moderator of Life Stress. *Psychosomatic Medicine*, 5 (38), 300-314.

Deniz, M.E., Arslan, C., Özyeşil, Z. ve İzmirli, M. (2012). Öz-Anlayış, Yaşam Doyumu, Negatif ve Pozitif Duygu: Türk ve Diğer Ülke Üniversite Öğrencileri Arasında Bir Karşılaştırma, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 428-446.

Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. ve Griffin, S. (1985) The Satisfaction with Life Scale. Journal of Personality Assessment, 49, 71-75.

Dikmen, A.A. (1995). İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 50, 3-4.

Eker, D, ve Akar, H. (1995) Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Faktör yapısı Geçerlik Güvenirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10, 45-55.

Gaymu, J. ve Springer, S. (2010). Living Conditions and Life Satisfaction of Older Europeans Living Alone: A Gender and Cross-Country' Analysis, Ageing and Society, 30(7), 1153-1175.

Hanum, L. (2015) Living with Chronic Disease: Life Satisfaction Differences between Elderly with One and Multiple Chronic Disease, Conference Paper, Conference: 2015 APRU Ageing in the Asia-Pacific Research Symposium, At University of New South Wales, Australia

House, J.S. (1981) Work Stress and Social Support, Addison Wesley Publishing Company, 3-54.

İnal, S., Subaşı, F., Mungan-Ay S, Uzun, S., Alpkaya, U., Hayran, O. ve Akarcay, V. (2003). Yaşlıların Fiziksel Kapasitelerinin ve Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 6(3), 95-99.

İzgiş, H. (2019) Bir Grup Öğretmenin Algıladıkları Sosyal Destek ve Yaşam Doyumu ile Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Janiszewska, M.; Barańska, A.; Jędrych, T.; Kulik, T.; Kasperek, J. ve Drop, B. (2019) The Impact of Selected Factors on Acceptance of Illness and Life Satisfaction Among Female Residents of Rural Areas Treated for Osteoporosis, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 1-8.

Karakoç, T. ve Yurtsever, S. (2010) Relationship between Social Support and Fatigue in Geriatric Patients Receiving Outpatient Chemotherapy, European Journal of Oncology Nursing, 14, 61–67.

Keser, A. (2005). İş doyumu ve yaşam doyumu ilişkisi: otomotiv sektöründe bir uygulama. *Çalışma ve Toplum Dergisi*, (4), 77-95.

Koçak, Ö.F. (2016) Kişilerarası Çatışmalar ve Yaşam Doyumu İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43), 1956-1977

Köker, S. (1991). Normal ve Sorunlu Ergenlerin Yaşam Doyumu Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Kuhirunyaratn, P., Pongpanich, S., Somrongthong, S., Love, E.J. ve Chapman, R.S. (2007). Social Support Among Elderly in Khon Kean Province, Thailand, Southeast Asian J. Trop Med Public Health, 38(5).

McKercher, C.M., Venn, A.J., Blizzard, L., Nelson, M.R., Palmer, A.J., Ashby, M.A., Scott, J.L. ve Jose, M.D. (2013). Psychosocial Factors in Adults with Chronic Kidney Disease: Characteristics of Pilot Participants in The Tasmania Chronic Kidney Disease Study. BMC Nephrology, 14, 83-93.

Meek, K.P.; Bergeron, C.D.; Towne, S.D.; Ahn, SN.; Ory, M.G. ve Smith, M.L. (2018) Restricted Social Engagement among Adults Living with Chronic Conditions, Int. J. Environ. Res. Public Health 2018, 15, 158, 1-13.

Nowakowski, A.C.H. (2014). Chronic Inflammation and Quality of Life in Older Adults: A Cross-Sectional Study Using Biomakers to Predict Emotional and Relational Outcomes. Health and Quality of Life Outcomes 12(1), 141-153.

Oishi, S., Diener, E., Lucas, R.E. (2007) The optimum level of well-being can people be too happy?, Perspect Psychol Sci., 2, 346-360.

Özer, M. ve Karabulut, Ö.Ö. (2003). Yaşlılarda Yaşam Doyumu, Geriatri, 6 (2): 72-74.

Pérez-García1, A.M.; Oliván, S. ve Bover, R. (2013) Life Satisfaction, Depressive Symptoms and Perceived Social Support in Heart Failure Patients, Revista de Psicopatología y Psicología Clínica 2013, 18(2), 93-105.

Rosland, A., Heisler, M., Janevic, M.R., Langa, K.M., Kerr, E.A. ve Piette, J.D. (2013). Current and Potential Support for Chronic Disease Management in The United States: The Perspective of Family and Friends of Chronically Ill Adults. Families, Systems, & Health 31(2), 119-131.

Sahin Baltaci, H. ve Karatas, Z. (2015). Perceived Social Support, Depression and Life Satisfaction as the Predictor of the Resilience of Secondary School Students: The Case of Burdur. Eurasian Journal of Educational Research, 60, 111-130.

Schilling, O.K., Wahl, H. ve Oswald, F. (2013). Change in Life Satisfaction Under Chronic Physical Multi-Morbidity in Advanced Old Age: Potential and Limits of Adaptation. J Happiness Stud 14, 19-36.

Sorias, O. (1988) Sosyal Destek Kavramı. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 27 (1).

Sung-Mook H. ve Giannakopoulos E. (1994). The Relationship of Satisfaction with Life to Personality Characteristics. Journal of Psychology Interdisciplinary & Applied, 128/5: 547.

Türk, D.C. ve Kış, F. (2005). The Pain Survival Guide: How to Reclaim Your Life (APA Lifetools). Washington, DC: American Psychological Association.

Unsar, S. Erol, O. ve Sut, Necdet (2016) Social Support and Qualıty of Life among Older Adults, International Journal of Caring Sciences, 9(1), 249-257.

Vara, Ş. (1999). Yoğun Bakım Hemşirelerinde İş Doyumu ve Genel Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

Whitbourne, S.K. ve Whitbourne, S.B. (2011). Adult Development and Aging: Biopsychosocial Perspective (4th ed.). USA: John Wiley&Sons, Inc.

Yanık, A. ve Sağlam, Y. (2019) Evaluating the Perception of Life Satisfaction and Social Support of the Elderly Individuals, HSP; 6(3), 501-512.

Yavaş, Çelik, M. ve Polat, Y. (2019) An Examination of Life Satisfaction Situations of the Mothers who is in the Children's Services Because of the Diagnosis of Chronic Illness in Their Children, *Sağlık ve Toplum*, 29(1), 65-71.

Yetim, Ü. (1991). Kişisel Projelerin Organizasyonu ve Örüntüsü Açısından Yaşam Doyumu, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Yiğit H. (2009) Yaşlıların Sosyal Yaşam Desteğini Algılamaları, Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yuvakgil, Z. (2017). Yaşlılarda Algılanan Sosyal Destek Düzeyleri, Sosyal Ağ Büyüklükleri ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

Zaff, J. ve Devlin, A.S. (1998). Sense of Community in Housing for the Elderly. Journal of Community Psychology, 26(4), 381-398.

Zimet, G.D., Dahlem, N.W., Zimet, S.G. and Farley, G.K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. Journal of Personality Assessment, 52, 30-41.

Zulman DM, Asch SM, Martins SB, Kerr EA, Hoffman BB, Goldstein MK. (2013). Quality of care for patients with multiple chronic conditions: the role of comorbidity interraltedness. *J Gen Intern Med*, 29(3), 529-537.

# AVRUPA HAVACILIK SEKTÖRÜNÜN ÇEVRESEL POLİTİKALARI VE PERFORMANSI

**Öğr. Gör. Dr. Sultan GEDİK GÖÇER**
Doğuş Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu
*gediksultan@gmail.com*
**Dr. Öğr. Üyesi Deniz MACİT**
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi
*denizunludeniz@gmail.com*
**Öğr. Gör. Armağan MACİT**
Ege Üniversitesi, Havacılık Meslek Yüksekokulu
*armagan.macit@gmail.com*

**ÖZET:** Havacılık, ekonomi için güçlü ve önemli bir sektördür. Havacılığın büyümesi sürekli büyüyen iş havuzunu sağlamakta ve bölgesel kalkınmaya yardımcı olmaktadır. 2040 yılına kadar hava yolculuğu talebinde sürekli bir artış olması beklenmektedir. Hava taşımacılığı sektörünün insanlara sağladığı faydalar mobilite ve bağlantı açısından açıkken, sektör gelecek yıllarda çevre için artan bir risk teşkil etmektedir. Sektör paydaşları arasında etkin koordinasyon sağlamak ve çevresel politikalar oluşturmak, havacılık sektörünün uzun vadeli başarısını sağlamak için büyük önem taşımaktadır. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA), sektör paydaşları ve hükümetlerle ortaklaşa olarak sürdürülebilir ve eko-verimli hava taşımacılığını sağlamak ve teşvik etmek için makul çevresel politikalar geliştirmeye odaklanmıştır. IATA, küresel bir endüstri olarak havacılığın, küresel çözümlere ihtiyacı olduğunu savunmaktadır. Hükümetler havacılığın sürdürülebilir kalkınmasını desteklemeli ve sektörle el ele bir eko-medeniyet yaratmayı hedeflemelidir. Havacılığın göz ardı edilemeyecek dışsallıkları vardır. Hava trafiği her yıl artarken, aynı artış çevre ve sağlık üzerindeki etkiler için de geçerlidir. Hava limanlarının işletilmesi ve artan hava trafiği, yüksek düzeyde gürültü ve titreşimle ilgili çevresel etkilere neden olmaktadır. Uçak gürültüsüne uzun süre maruz kalmak, kalp hastalığı, uyku bozukluğu ve bilişsel bozukluk dahil olmak üzere çeşitli sağlık etkileriyle bağlantılıdır. AB'de, uçak gürültüsü karayolu ve demiryolu trafiğinden sonra üçüncü en büyük gürültü maruziyeti kaynağıdır. Bu çalışmada, havacılık sektöründe otoritelerin ve paydaşların, çevresel performansın artırılmasına yönelik olarak izledikleri stratejiler ve tarihsel gelişim verilerle değerlendirilmiştir. Çalışma gürültü yönetimi stratejilerini, bir uçağın iniş ve kalkışı sırasında zeminden alınan toplam gürültü enerjisine ilişkin olarak hesaplanan gürültü enerjisi endeksi verilerini, Avrupa havalimanlarında uçak gürültüsü performanslarını, havayoluyla seyahat ederken asgari ayak izi bırakmak için yürütülen çalışmaları kapsamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Havacılık Sektörü, Çevresel Ayak İzi, Uçak Gürültüsü

# ENVIRONMENTAL POLICIES AND PERFORMANCE OF THE EUROPEAN AVIATION SECTOR

**ABSTRACT:** Aviation is a powerful and important sector for the economy. The growth of aviation provides a constantly growing business opportunity and helps regional development. A steady increase in air travel demand is expected by 2040. While the benefits of the air transport sector to people are evident in terms of mobility and connectivity, the sector poses an increasing risk to the environment in the coming years. Ensuring effective coordination among the stakeholders of the sector and establishing environmental policies is of great importance for the long-term success of the aviation sector. The International Air Transport Association (IATA), in partnership with industry stakeholders and governments, has focused on developing reasonable environmental policies to ensure sustainable and eco-efficient air transport. IATA advocates that aviation as a global industry needs global solutions. Governments should support the sustainable development of aviation and aim to create an eco-civilization hand in hand with the sector. Aviation has externalities that cannot be ignored. While air traffic increases each year, the same increase applies to environmental and health impacts. Operation of airports and increased air traffic cause environmental impacts associated with high levels of noise and vibration. Long-term exposure to aircraft noise is

associated with various health effects, including heart disease, sleep disturbance, and cognitive impairment. In the European Union, aircraft noise is the third largest source of noise exposure after road and rail traffic. In this study, the strategies of the authorities and stakeholders in the aviation sector to improve environmental performance and historical development is evaluated with data. The study includes noise management strategies, noise energy index data calculated for the total noise energy taken from the ground during landing and take-off of an aircraft, aircraft noise performances at European airports, studies conducted to leave minimum footprint while traveling by air.
**Key Words:** Aviation Sector, Environmental Footprint, Aircraft Noise

## GİRİŞ

Havacılık, ekonominin hızlı büyüyen sektörlerinden biridir. Çeşitli sosyal ve ekonomik avantajlar ve bir dizi çevreye zarar veren sonuçlarla ilişkisi olan bir sektördür. İklim değişikliğine neden olduğu düşünülen küresel sera gazı envanterine önemli ve artan bir katkısı bulunmaktadır.

Havacılık sektörünün serbestleşmesi, sektördeki rekabetin artması, bilet fiyatlarının düşmesi vb. birçok faktör havacılık sektörüne yenilikler ve değişimler kazandırmıştır. Sektörün milli gelir ve istihdam başta olmak üzere ekonomide önemli etkileri mevcuttur (Macit ve Macit, 2017: 75).

Havacılıktan kaynaklanan çevresel etkilerin sağlam bir bilimsel anlayışı; politika tartışmalarının ve istenen sonucu elde etmek amacıyla uygun maliyetli sonuçlar sağlayan etkili azaltma önlemlerinin geliştirilmesinin temelini oluşturmaktadır.

Havacılık; Avrupa Birliği (AB) ekonomisi, AB vatandaşları ve işletmeleri için giderek artan öneme sahip bir ulaşım aracıdır. Gelişmiş bağlantı seviyesi, daha ucuz biletler ve daha fazla uçuş seçeneği havayolu taşımacılığının tercih edilirliğini artırmaktadır. Havacılığın büyümesi, AB'ye olan faaliyet ve yatırımları çekerek bölgesel kalkınmaya yardımcı olmakla beraber, sürekli büyüyen bir iş havuzu sağlamaktadır. Yolcu eğilimleri, AB vatandaşlarının 2040 yılına kadar hava yolculuğu talebinde sürekli bir artış olacağını ve sektörde büyüme gerçekleşeceğini göstermektedir. Ancak, büyüme kendi başına bir amaç olmamalıdır. Havacılığın göz ardı edilemeyecek dışsallıkları bulunmaktadır. Nitekim, hava trafiği her yıl artarken, aynı artış çevre ve sağlık üzerindeki etkiler için de geçerlidir. Avrupa Birliği, havacılığın gelecekteki büyümesinin sürdürülebilirlik politikaları ile elele gitmesi gerekliliği ile hareket etmektedir. Bu sebeple AB, Paris Anlaşması'nın hedeflerine sıkı sıkıya bağlı kalmaktadır. AB Komisyonu, hedeflerine ulaşmak için 2050 yılına kadar, stratejik bir vizyon olarak 'Herkes için Temiz Gezegen'i ortaya koymuştur. Hükümetler tarafından, havacılığın sürdürülebilir kalkınması desteklemeli ve daha çok sanayiyle el ele bir eko-medeniyet oluşturulmalıdır (Bulc, 2019: 2).

Milyonlarca insan havacılığın yan etkilerinden olumsuz etkilenmektedir. Yerel hava kalitesi, su kalitesi ve gürültü kirliliği ile ilgili endişeler nedeniyle, havaalanı genişleme planlarının ertelenmesi veya iptal edilmesi söz konusu olabilmektedir. Çevressel etkilerin, ekonominin gelişmesi ve hava taşımacılığına olan talebin artmasıyla birlikte büyümesi beklenmektedir.

Havacılık sektörünün çevresel etkileri iyi yönetilmediği takdirde, çevresel etkiler 21. yüzyılda hava taşımacılığının büyümesindeki temel engel olabilir (Waitz vd., 2004: 3).

## AVRUPA HAVACILIK SEKTÖRÜNÜN ÇEVRESEL PERFORMANS YÖNETİMİ

Avrupa havacılık sektörünün çevresel performansı uçak gürültüsü, hava trafiği, $CO_2$ emisyonu, uçak teknolojisi, sürdürülebilir havacılık yakıtları ve havaalanları konuları temelinde ele alınıp, yönetilmektedir (IATA, 2019).

Havacılık, hem havaalanının yakınında, hem de daha uzak bölgelerde hava kalitesini etkileyen birçok kaynaktan biridir. Bilgi boşlukları kalmasına rağmen (örneğin, ultra ince parçacıkların etkisi), bir uçak tarafından yayılan kirletici madde miktarı ve sağlık üzerindeki etkileri için geçerli tahminler bulunmaktadır. Havacılık $CO_2$ emisyonlarından kaynaklanan uzun vadeli iklim etkisinin bilimsel olarak yüksek düzeyde anlaşılması, etkinin azaltma çabalarını net ve önemli bir hedef haline getirmektedir. $CO_2$ dışı emisyonlardan (örneğin NOX, partiküller) kaynaklanan iklim ve ısınma etkileri, göz ardı edilemez, ancak etkilerin büyüklüğünün bilimsel olarak anlaşılma düzeyi orta ila çok düşüktür. Daha fazla devlet ve kuruluş, havacılık sektörünün iklim değişikliği üzerindeki etkilerine (örneğin daha yüksek sıcaklıklar, deniz seviyelerinin yükselmesi) olan duyarlılıklarını artırmaktadır (European Aviation Environmental Report, 2019: 83).

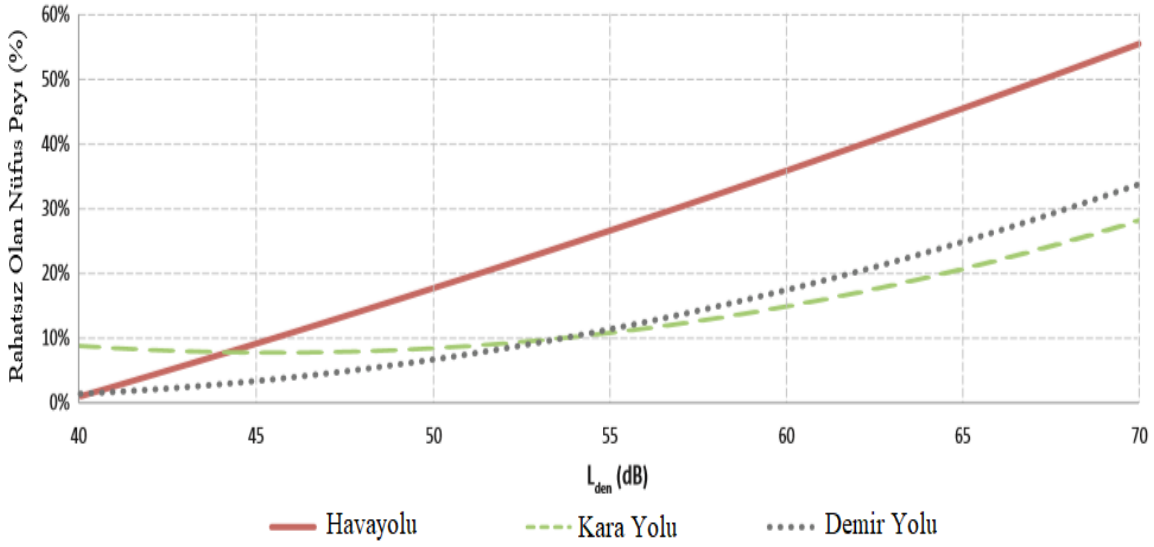
Avrupa Birliği (AB) ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği'ndeki (EFTA) uçuş sayısı 2014 ve 2017 yılları arasında % 8 artmıştır ve 2040'a kadar % 42 artması beklenmektedir. Teknolojik gelişmeler, filo yenileme ve artan operasyonel verimlilik, sektördeki büyümenin etkisini kısmen dengeleyebilmektedir, ancak genel gürültü ve emisyonlarda hala artış görülmektedir. 2016 yılında, toplam havacılık sera gazı emisyonlarının % 3,6' sından ve ulaşım kaynaklı emisyonların % 13,4' ünden AB ülkeleri sorumludur. Yıllık 50.000'den fazla uçak hareketini işleyen büyük havalimanlarının sayısının, 2040 yılında 110'a yükselmesi beklenmektedir. Bu nedenle havacılık gürültüsü popülasyonları da etkilemektedir. 2040 yılına gelindiğinde, uçuş kilometresi başına ortalama yakıt yakımında (-12%) ve uçuş başına gürültü enerjisinde (-24%) gelişme beklenmektedir. 2040 itibariyle, $CO_2$ ve NOX emisyonlarının sırasıyla en az % 21 ve % 16 oranında artacağı tahmin edilmektedir (European Aviation Environmental Report, 2019: 21).

## HAVACILIĞIN ÇEVRESEL ETKİLERİ

Havacılığın, havaalanlarının yakınında ve uçuş yolları altındaki yerel sakinlerin yaşadığı çevreye etkileri bulunmaktadır. Gürültü kirliliği havacılığın 1980'ler sonrasında büyümenin ve daha yakın zamanda hava kirliliği kaygılarının odağı olmuştur. Havayolu taşımacılığının sağlığa olan etkileri endişe yaratmaya başlamıştır (Whitelegg, 2000: 3).

Havayolu, demir yolu ve kara yolu gürültüsünün, gürültüden rahatsızlık duyan insanlarla oranı Grafik 1'de yer almaktadır.

**Grafik 1: Uçak, Kara Yolu Ve Demiryolu Gürültüsünden Rahatsız Olmuş İnsanların Tahmini Yüzdesi**




**Kaynak: World Health Organization. Environmental noise guidelines for the European region (2018: 58).**

Uçak gürültüsüne uzun süre maruz kalmanın iskemik kalp hastalığı, uyku bozukluğu, rahatsızlık ve bilişsel bozukluk dahil olmak üzere nispeten düşük gürültü seviyelerinde bile sağlığa çeşitli etkileri bulunmaktadır. Hava alanlarına yakın yerlerdeki çevre sakinlerinin belirli bir uçak gürültüsü seviyesi için bildirdiği rahatsızlığın, diğer ulaşım kaynaklarının neden olduğu rahatsızlıktan daha fazladır (European Aviation Environmental Report, 2019: 83).

## GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİ

Florence Nightingale, 1859'da gürültüyü bir sağlık tehlikesi olarak görmüştür. Nightingale'e göre gereksiz gürültü; "hem hastaya hem de iyi insana uygulanabilecek en acımasız bakım istismarıdır." Gürültü kirliliği her şehirde ciddi oranlara varmaktadır. Kirliliğin sıklığı ve yoğunluğu günden güne artmaktadır. Gürültü kirliliği insanlara sıkıntı yaratmaktadır. Gürültü, genellikle insanın yaşam tarzının aktivitesini veya dengesini bozan, makine tarafından oluşturulan sestir. Sadece gelişmiş ülkelerde değil, aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde de her zamankinden daha fazla önem kazanmış, ancak fark edilmemiş bir kirlilik şekli olan büyüyen bir çevre sorunudur. Gürültü kelimesi, Latince "Nausea" kelimesinden gelmekte olup, "istenmeyen

ses" ifadesine sahip olup, yüksek, hoş olmayan veya beklenmeyen ses anlamlarına gelmektedir. Yanlış yerde ve yanlış zamanda yanlış ses olarak tanımlanmaktadır (Jeriwala v.d., 2017: 1).

Gürültü sadece sıkıntı değildir. Sağlığa zarar verip, yaşam kalitesinin önemli ölçüde azalmasına sebep olmaktadır. Sessiz bir uçak ve motor teknolojisinin benimsenmesine rağmen uçak gürültüsü, tüm havaalanları ve uçuş yolları altında ciddi bir endişe kaynağıdır. Belirli bir gürültü ölçüsünün seçilmesi, gürültünün problem olarak kabul edilme derecesini etkileyebilmektedir (Whitelegg, 2000: 5).

Gürültü, genellikle dB (A) olarak ifade edilen Desibel "A" ölçeğinde ölçülmektedir. Ölçek halk sağlığı ve çevre sağlığı görevlileri tarafından sınırları belirlemek veya aşılmaması gereken sınırlar hakkında önerilerde bulunmak için kullanılmaktadır. 55dB (A) sınırı, uykuyu rahatsız edilmeden korumak için aşılmaması gereken sınır olarak kabul edilmektedir ve 70dB (A) üzerindeki ses seviyeleri normal konuşma iletişimini imkansız kılmaktadır (European Environment Agency, 1995: 8).

## GÜRÜLTÜ ENERJİ ENDEKSİ

Bir uçak bir havaalanına uçup daha sonra tekrar yola çıktığında, bir havalimanının etrafındaki alan belirli bir miktarda gürültü enerjisine maruz kalmaktadır. 'Gürültü enerjisi' endeksi, uçağın nasıl çalıştırıldığına bakılmaksızın, bir uçak iniş ve kalkışı sırasında zeminde alınan toplam gürültü enerjisine ilişkin bir vekil hesaplamak için sertifikalı uçak gürültüsü verileri kullanılmaktadır. Her uçuş operasyonundan elde edilen bireysel gürültü enerjisi, daha sonra Avrupa seviyesinde toplanmaktadır (European Aviation Environmental Report, 2019: 20).

28 AB ülkesindeki ve EFTA ülkelerindeki havaalanlarında, 2005, 2014, 2017 yıllarına ait ve 2040 yılına ait tahmini gürültü enerji endeksleri Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1: Gürültü Enerji Endeksi**

| | Units | 2005 | 2014 | 2017 | 2040 Base forecast | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Advanced Tech | Frozen Tech |
| | | | (% change since 2005) | | | |
| $L_{den}$ 55 dB area (47 major airports) | km² | 2,250 | 2,251 | 2,421 | 2,172 | 2,383 |
| | | | (0%) | (+8%) | (-3%) | (+6%) |
| $L_{den}$ 55 dB population (47 major airports) | millions | 2.31 | 2.27 | 2.58 | 2.14 | 2.46 |
| | | | (-2%) | (+12%) | (-7%) | (+7%) |
| $L_{night}$ 50 dB area (47 major airports) | km² | 1,134 | 1,145 | 1,240 | 1,014 | 1,119 |
| | | | (+1%) | (+9%) | (-11%) | (-1%) |
| $L_{night}$ 50 dB population (47 major airports) | millions | 0.87 | 0.81 | 0.98 | 0.70 | 0.83 |
| | | | (-6%) | (+13%) | (-19%) | (-4%) |
| Noise energy index (all EU28+EFTA airports) | $10^{16}$ Joules | 1.05 | 0.93 | 1.00 | 0.88 | 1.06 |
| | | | (-12%) | (-5%) | (-16%) | (+1%) |
| Average noise energy per flight (all EU28+EFTA airports) | $10^{9}$ Joules | 1.45 | 1.26 | 1.24 | 0.79 | 0.94 |
| | | | (-13%) | (-14%) | (-46%) | (-35%) |

**Kaynak: European Aviation Environmental Report, 2019: 83.**

## GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİNİN ETKİLERİ

Gürültünün varlığı her havaalanında söz konusudur. Gürültü etrafındaki yasalar, sesin yalnızca yanlış yerde veya yanlış zamanda bulunduğunda gürültüye neden olduğunu, rahatsızlık, uyku bozukluğu veya başka etkilere neden olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Daha yoğun nüfuslu bölgelerdeki havaalanları, daha fazla insanın etkilenmesi muhtemel olduğundan daha büyük bir gürültü etkisine sahip olacaktır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınlamış olduğu "Topluluk Gürültüsü" belgesi, uluslararası bilimsel kanıtlara dayalı olarak oluşturulan gürültünün etkilerini içermektedir. Bu belgede yer alan etkiler aşağıda yer almaktadır (Berglund vd., 1999: 24):

- İşitme bozukluğu
- Ağrı
- Sıkıntı hali
- İletişim ve konuşma algısına müdahale
- Uyku bozukluğu
- Uyku sırasında psikofizyolojik reaksiyonlar (kalp hızı, parmak nabzı, solunum üzerindeki etkiler dahil)
- Stres
- Kardiyovasküler etkiler
- Psikendokrin etkileri
- Başlangıç refleksi ve yönlendirme tepkisi bozuklukları
- Fiziksel sağlık üzerindeki etkiler (bulantı, baş ağrısı, sinirlilik, dengesizlik, tartışmasızlık, cinsel dürtüde azalma, anksiyete, sinirlilik, uykusuzluk, anormal uyku hali ve iştahsızlık dahil)
- Zihinsel bozukluklar
- Görev performansı ve verimlilik
- Çocuklar arasındaki okuma kazanımlarındaki eksiklikler
- Sosyal davranış üzerindeki etkiler (örneğin başkalarına yardım etme isteği)

NORAH çalışması, dördüncü pistin inşa edilmesinden önce ve sonra Frankfurt havalimanı etrafındaki alanda çeşitli sağlık etkilerinin incelendiği bir çalışmadır. Yeni pistin açılmasından sonra, bildirilen sıkıntı ve rahatsızlık seviyeleri, pist açılışından önce görülen seviyelerden daha yüksek kalmıştır. Çalışmada ayrıca bir gece uçuş yasağının etkileri de ele alınmıştır. Altı saatlik bir gece uçuş yasağının 23:00-05:00 arasında sunulmasının, uyku üzerinde olumlu etkileri tespit edilmiştir. Yasak 22:00-22:30 arasında yatağa giren ve 06:00-06:30 arasında uyanan insanlarda uyanma sayısını azaltmıştır (Schreckenberg vd., 2011: 390).

Türk sicilindeki ve yabancı ülke sicilindeki hava yolu araçlarının iç ve dış trafiğe açık hava alanlarına iniş ve kalkış yapabilmeleri için hava alanı araçlarının dış gürültü seviyeleri ile yolcu ve hava aracı çalışanlarının kulak sağlığı ve konforu açısından iç gürültü ile araç içi titreşim seviyelerine ilişkin düzenlemeleri Ulaştırma Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun hükümleri uyarınca Ulaştırma Bakanlığı yapmaktadır. Yılda en az 50.000'den fazla hareketin gerçekleştiği havaalanları için, gürültü kaynaklarının neden olduğu veya tahmin edilen gürültü koşullarını Lden veya Lgece göstergeleri ile ortaya koymak ve kabul edilen gürültü limitlerinin aşıldığı yerleri ve etkilenen nüfusu belirlemek amacıyla ve bir önceki takvim yılındaki durumu gösteren stratejik gürültü haritalarının; yetkililerce hazırlanması/hazırlatılması gerekmektedir (Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, 2010).

## AVRUPA BİRLİĞİ ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ YÖNETİMİ STRATEJİLERİ

Avrupa Birliği havaalanlarında dengeli yaklaşım dahilinde gürültü ile ilgili işletme kısıtlamalarının getirilmesine yönelik kural ve prosedürlerin oluşturulmasına ilişkin 598/2014 sayılı Tüzüğün yürürlüğe girmesiyle birlikte gürültü yönetimi stratejileri gelişmeye başlamıştır. Bu düzenleme ışığında, AB Çevresel Gürültü Direktifi, havaalanları etrafındaki gürültü kirliliğini yönetmek için etkili yönetim tekniklerini desteklemektedir. Havalimanlarındaki hava aracı gürültü yönetimine "dengeli yaklaşım" ilkesi, durumu değerlendirmeyi (modellemeyi), izlemeyi (ölçmeyi), bir temel çizgiyi, gelecekteki hedefleri ve buna bağlı bir gürültü eylem planını içermektedir. Dengeli yaklaşım aşağıdaki temel unsurlardan oluşmaktadır (European Aviation Environmental Report, 2019: 63):

- Araştırma çalışmaları ve teknoloji programları yoluyla gürültünün kaynağında azaltılması.
- Gürültüye duyarlı alanlarda uyumsuz kalkınmayı önlemek için arazi kullanımı planlama ve yönetim politikaları uygulamak. Bu politikalar; planlama (imar, irtifak), hafifletme (bina kodları, yalıtım, gayrimenkul açıklamaları) ve finansal yönleri (vergi teşvikleri, masraflar) birleştirmektedir.
- Havaalanı gürültü azaltma prosedürlerinin, güvenliği etkilemeden mümkün olduğu ölçüde pratik uygulanması. Bu prosedürler, havaalanı etrafındaki gürültünün azaltılmasını, yeniden dağıtılmasını ve modern uçak yeteneklerinin tam olarak kullanılmasını sağlamaktadır.

Havayolu işletmeleri kısıtlamaları, örneğin bir havaalanının işletme kapasitesine erişimi kısıtlayan ya da azaltan, örneğin gürültü kotaları ya da uçuş kısıtlamaları gibi herhangi bir gürültüyle ilgili kısıtlama olarak tanımlanmıştır. Bu, yalnızca dengeli yaklaşımın diğer unsurları göz önüne alındıktan sonra kullanılmaktadır. Bazı havaalanları yerel sakinlerin evleri ve okullar gibi topluluk binalarını gürültüye karşı yalıtmalarına yardımcı olacak programlar sunmaktadır. Ayrıca birkaçı, ciddi şekilde etkilenen sakinlerin daha sessiz alanlara taşınmasına yardımcı olmak için doğrudan mali yardım sağlamaktadır. Havacılık endüstrisinin farklı sektörleri tarafından gürültü kirliliğinin azalması için gerçekleştirilebilecek eylemler şu şekildedir (Civil Aviation Authority, 2017: 46):

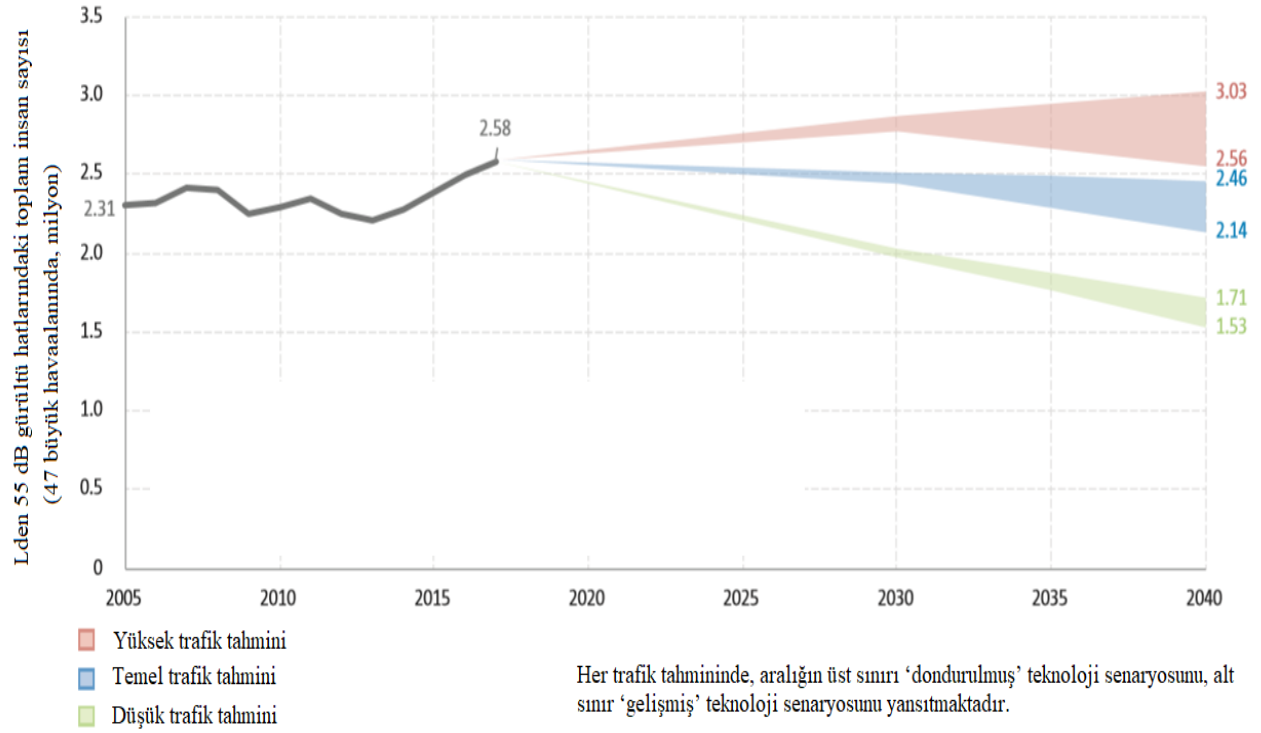
• Uçak ve motor üreticileri daha sessiz uçaklar tasarlayabilir.

• Hava navigasyon servis sağlayıcıları (ANSP'ler) hava alanını, hava trafik rotalarını ve gürültüden etkilenen insan sayısını azaltmayı amaçlayan operasyonel prosedürleri tasarlayabilir.

• Havayolları en sessiz uçaklarını gürültünün daha fazla insanı etkilediği havaalanlarında kullanabilir.

• Araştırma kuruluşları havacılık gürültüsünü azaltma yöntemleri konusunda araştırma yapabilir.

Uçak ve motor üreticilerinin daha sessiz uçaklar tasarlamaları ve filo yenileme ile oluşabilecek gürültü seviyesi tahminleri Şekil 1'de yer almaktadır:




***Şekil 1: Filo Yenileme İle Oluşabilecek Gürültü Seviyesi Tahminleri (European Aviation Environmental Report, 2019: 20).***

## SONUÇ

Havacılık sektörü ekonomi içinde güçlü ve önemli bir yere sahiptir. Havacılığın büyümesi sürekli büyüyen iş havuzunu sağlamakta ve bölgesel kalkınmaya yardımcı olmaktadır. 2040 yılına kadar hava yolculuğu talebinde sürekli bir artış olması beklenmektedir. Yolcu trafiğinde devam eden artışlar beraberinde çevresel tehditleri de getirmektedir.

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA), sektör paydaşları ve hükümetlerle ortaklaşa olarak sürdürülebilir ve eko-verimli hava taşımacılığını sağlamak ve teşvik etmek için makul çevresel politikalar geliştirmektedir. AB'de, uçak gürültüsü karayolu ve demiryolu trafiğinden sonra üçüncü en büyük gürültü maruziyeti kaynağıdır. Havacılık gürültüsünün temel sağlık etkileri, koroner arter hastalığı, sıkıntı, uyku bozukluğu ve çocuklarda bilişsel bozukluktur.

Avrupa havacılık sektörünün çevresel performansı, uçak gürültüsü hava trafiği, co2 emisyonu, uçak teknolojisi, sürdürülebilir havacılık yakıtları, havaalanları çerçevesinde yönetilmektedir. Teknolojik gelişmeler, filo yenilenmesi ve artan operasyonel verimlilik, büyümenin etkisini kısmen dengeleyebilmektedir. Ancak 2014'ten beri genel gürültü ve emisyonlarda artış yaşanmaktadır. Havacılığın çevresel verimliliği iyileşmeye devam etmektedir. 2040 yılına gelindiğinde, uçuş kilometresi başına ortalama yakıt yakımında (-12%) ve uçuş başına gürültü enerjisinde (-24%) daha fazla iyileşme beklenmektedir. Uçaklar teknolojik gelişmelerle beraber, daha az gürültülü oluştururken, Avrupa'da artan hava trafiği, nüfusun önemli bir bölümünün hala sorunlu gürültü seviyelerine maruz kaldığı anlamına gelmektedir. Airbus A350 ve Boeing 787'nin piyasaya sürülmesi nedeniyle, ikiz koridorlu uçak kategorisinin ortalama gürültü seviyesinde 2008'den bu yana önemli ölçüde azalma yaşanmıştır.

## KAYNAKÇA

Berglund, B., Lindvall, T., Schwela, D. H., & World Health Organization. (1999). Guidelines for community noise.

Bulc, Violeta. European Aviation Environmental Report, 2019. Erişim tarihi: 12.10.2019, https://www.easa.europa.eu/eaer/.

Civil Aviation Authority. (2017). Information On Aviation's Environmental Impact.

Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği. (2010). Resmî Gazete Tarihi: 04.06.2010 Resmî Gazete Sayısı: 27601.

EAER. European Aviation Environmental Report. (2019). EASA: Cologne, Germany.

European Aviation Environmental Report, 2019. Erişim tarihi: 12.10.2019, https://www.easa.europa.eu/eaer/.

European Environment Agency, (1995). Europe's Environment. The Dobris Assessment. European Environment Agency, Copenhagen.

IATA, Environmental Policy. https://www.iata.org/whatwedo/environment/Pages/index.aspx . Erişim Tarihi: 04.09.2019.

Jeriwala, H. J., Sayed, H. S., Pandya, M. J., & Gajera, Y. M. (2017). Noise Pollution & Human Health: A Review.

Macit, D., & Macit, A. CURRENT SITUATION OF EMPLOYMENT IN CIVIL AVIATION SECTOR IN TURKEY, SUGGESTIONS FOR SOLUTIONS OF PROBLEMS AND PROBLEMS. JOEEP: Journal of Emerging Economies and Policy, 2(2), 74-85.

Schreckenberg, D., Eikmann, T., Faulbaum, F., Haufe, E., Herr, C., Klatte, M., ... & Seidler, A. (2011, July). NORAH–study on Noise Related Annoyance, Cognition and Health: a transportation noise effects monitoring program in Germany. In 10th International Congress on Noise as a Public Health Problem (pp. 390-8).

Waitz, I., Townsend, J., Cutcher-Gershenfeld, J., Greitzer, E., & Kerrebrock, J. (2004). Aviation and the environment: A national vision statement, framework for goals and recommended actions.

Whitelegg, J. (2000). AVIATION: the social, economic and environmental impact of flying. Ashden Trust, London.

World Health Organization. (2018). Environmental noise guidelines for the European region.

# ULAŞTIRMA PROBLEMİNE ÜSTEL SİMÜLASYON TABANLI OPTİMİZASYON YAKLAŞIMI

**Dr. Öğr. Üyesi N. Tuba YILMAZ SOYDAN**
Marmara Üniversitesi, İktisat, Ekonometri
*tuba.yilmaz@marmara.edu.tr*

**Prof. Dr. A. Mete ÇİLİNGİRTÜRK**
Marmara Üniversitesi, İktisat, Ekonometri
*acilingi@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** Klasik ulaştırma modelleri, homojen ürünlerin çeşitli tedarik noktalarından talep noktalarına toplam taşıma maliyetlerini en aza indirir. Model, tedarik noktalarından talep noktalarına taşınan birim ürün maliyetlerinin sabit olduğunu ve bilindiğini varsayar. Toplam arz ve talep miktarları eşittir veya eşit değilse bile hayali bir tedarik veya talep noktası oluşturularak eşitlenir ve belirtilen miktarlar kesin olarak bilinir. Ancak gerçek hayat problemlerinde kısıtlamalar veya parametreler bilinen veya bilinmeyen bir dağılımdan rasgele değişkenler olabilir ve stokastik hale gelen özel tipte bir lineer tamsayılı programlamayı gerektirir. Bazı çalışmalar olasılıksal kısıtlamalar altında iyi bilinen deterministik modelleri formüle etmiştir. Dönüştürülmüş modeller çoğunlukla güven düzeyini belirli bir minimumda sabit tutar ya da hata seviyesini en aza indirir. Çoklu seçenekli stokastik ulaştırma problemi ise birden fazla birim maliyet arasından seçim yapılabilen tipte bir modeldir. Bu çalışmada, Roy, Mahapatra ve Biswal'ın (2012) çoklu seçenekli stokastik ulaştırma modeli belirli bir üstel dağılımdan seçilen rastgele arz ve talep miktarlarıyla simüle edilmiş, dağıtım miktarı ve toplam maliyetlerin sonuçları karşılaştırılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Simülasyon Bazlı Optimizasyon, Çoklu Seçenekli Ulaştırma Problemi, Üstel Dağılım

## EXPONENTIAL SIMULATION-BASED OPTIMIZATION APPROACH TO TRANSPORTATION PROBLEM

**ABSTRACT:** The classical transportation problem minimizes the total costs of transportation of a unique product from various supply points (or warehouses) to demand points. The problem assumes that freight costs from source to destination are constant and that the supply and demand quantities are equal and strictly known, so the market for the product is well-balanced. It thus involves a special type of linear integer programming, which becomes stochastic since the constraints or parameters are random variables from a known or unknown distribution. Several studies have formulated well-known deterministic models under probabilistic restrictions. The transformed models mostly keep the confidence level at a given minimum constant or else minimize the error level. Also, there is a multi-choice stochastic transportation problem, which introduces several unit costs. In this study, we try to simulate Roy, Mahapatra and Biswal's (2012) multi-choice stochastic transport model with random supply and demand quantities from a given exponential distribution and compare the results of distribution and total costs.
**Key Words:** Simulation-Based Optimization, Multi-Choice Transportation Problem, Exponential Distribution

## GİRİŞ

Klasik ulaştırma problemi doğrusal programlamanın ve ağ modellerinin özel bir halidir. $m$ adet arz (sunum) merkezinden, $n$ adet talep (istem) merkezine taşınacak homojen ürünlerin birim taşıma maliyetleri göz önüne alınarak toplam maliyetin minimize edilmesi amaçlanmaktadır. Arz ve talep merkezlerinin ürün kapasiteleri bilinmektedir ve bu miktarların birbirlerine eşit olması durumunda dengeli ulaştırma probleminden söz edilmektedir. Toplam arz ve talep miktarları birbirlerine eşit olmadığı durumda dengeli olmayan ulaştırma probleminden söz edilir ve birim taşıma maliyeti sıfır olan sanal arz veya talep merkezleri probleme eklenerek, problem dengeli ulaştırma problemi haline getirilir. Klasik ulaştırma probleminin doğrusal programlama problemi yapısı $c_{ij}$, i. arz merkezinden, j. talep merkezine bir birin ürün taşımanın maliyeti ve $x_{ij}$, i. arz merkezinden, j. talep merkezine taşınan ürün miktarı olmak üzere (1) numaralı model ile ifade edilmiştir.

Amaç Fonksiyonu: $Z_{min} = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij}$

Kısıtlar: $\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = a_i \quad i = 1,2, \dots, m$ (1)
$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = b_j \quad j = 1,2, \dots, n$

Negatif Olmama Kısıtları: $x_{ij} \geq 0\,,\ i = 1,2, \dots, m \ ve \ j = 1,2, \dots, n$

Ulaştırma modelleri doğrusal programlamanın özel bir hali olmasına rağmen, kısıtlara ilişkin denklem sisteminde $m + n$ adet doğrusal bağımsız denklem yer alması gerekirken bu gerçekleşmez. Problemin yapısı gereği $m + n - 1$ adet denklem doğrusal bağımsızdır ve bu durum dejenere çözümlerin oluşmasına yol açar (Can, 2015: 392-396). Bu nedenle ulaştırma problemlerine ilişkin başlangıç dağıtımının bulunabilmesi için Kuzey-Batı Köşe Yöntemi, Satır, Sütun ve Genel Yaklaşım, Vogel'in Yaklaşım Metodu, Russel'in Yaklaşım Yöntemi, Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi gibi yöntemler geliştirilmiştir. Tüm yöntemlerin amacı, optimal çözüme en yakın başlangıç dağıtımının yapılması ve toplam maliyetin tespit edilmesidir. Göze Değiştirme (Atlama Taşı) Yöntemi ve MODI Yöntemleri ile de yapılan dağıtımın optimalliği sınanarak, minimum maliyet değerine erişilmeye çalışılmaktadır.

Çoğunlukla, arz ve talep miktarları için stokastik programlama ile sürekli teorik dağılımlar uygulanmıştır. Sabit olarak belirlenmiş ürünlerin maliyetlerindeki belirsizliği gidermek için kukla değişkenler kullanılmıştır. Ulaştırma problemlerinde deterministik olarak ele alınan maliyetler, seyahat süreleri ve miktar gibi planlama unsurları sakıncalara neden olmaktadır (Layeb, vd., 2018). Stokastik yaklaşımın, deterministik yaklaşıma göre karar alma sürecinde daha uygun sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu çalışma Roy, Mahapatra ve Biswal (2012) tarafından yapılan çok seçenekli stokastik ulaştırma problemine simülasyon temelli bir optimizasyon yaklaşımının uygulanmasını amaçlamaktadır.

İlk olarak, stokastik problemi optimize etmek için problem deterministik probleme eş hale getirildi (Goicoechea, vd., 1982). Bunun yanı sıra, stokastik değişkenler bir dağılıma sahiptir ve genel bir çözüm sunamaz. Bir kişinin sonuçları kontrol etmesi ve olası arz ve talep seviyelerine göre karşılaşılabilecek durumların farkında olması beklenir.

Servis ağı dizaynı problemlerinin (SNDP) çözümünde talep değişkenliğinin, üçgensel dağılım veya belirsizliğin üç farklı seviyesi gibi dağılımlara uyduğu varsayılmaktadır (Lium, vd., 2009: 20 ; Bai, vd., 2014: 14). Ayrıca talep değişkenliğinin çözüm üzerinde önemli etkisi olduğu da tespit edilmiştir (Meng, vd., 2012 ; Zhang, vd., 2015). Çoğu yazar talebin rassallığını açıklamak için normal dağılımı kullanmıştır (Goicoechea, vd., 1982 ; Mahapatra, vd., 2010 ; Meng, vd., 2012).

Üstel dağılım ailesi stokastik miktarların belirlenmesinde en uygun dağılımlardır. Gama ve üstel dağılımlar (Roy, vd., 2012 ; Sahoo, vd., 20015) belirli zaman aralığında bir olayın meydana gelme oranı gibi uygulamalara sahiptir. Genelleştirilmiş üstel dağılım Gupta vd. (2003) tarafından 0 ile 1 aralığında biçim parametresi ile gama rasgele değişkenini üretmek için kullanılmıştır. Roy (2014) yılında yapmış olduğu çalışmasında Weibull dağılımının stokastik talep ve arz değişkenliğini tanımlamak için uygun olduğunu varsaymıştır. İşletme ile ilgili konularda yapılan son araştırmalar, ampirik verilerin "güç

kanunu" dağılımları adlı ağır kuyruklu dağılımlarda daha iyi açıklanabileceğini ve simüle edilebileceğini göstermiştir (Crawford, vd., 2015). Araştırmalar genellikle üretici mekanizma için bir hipotezi sınamadan veya simülasyon sürecini çalıştırmadan önce, ampirik veriyi teorik dağılım ile uyumlu hale getirmek isterler.

Ulaşım maliyetleri rota seçimine ve enerji maliyetlerine göre farklılık göstermektedir. Aynı zamanda güzergah seçimleri zaman gereksinimine veya mevcut ulaşım araçlarına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle arz merkezlerinden talep merkezlerine taşınacak mallar için birim taşıma maliyetleri tek ve çoğunlukla tamamen stokastik değildir. Ürün teslimat gereksinimlerini karşılayan en uygun servis planının belirlenmesi taktiksel bir planlama problemi haline gelmiştir (Wang & Wallace, 2016: 1). Çoklu seçenekli ulaştırma problemi bir rotada birden fazla birim maliyetin mümkün olabileceği durumlara uygun bir model sunmaktadır.

Amaç fonksiyonunun maliyet katsayılarını çoklu seçenekli olacak şekilde belirleyip ilave kısıtlar ile ikili değişkenler yaratarak bir dönüşüm tekniği Roy, Mahapatra ve Biswal (2012), Roy (2014) tarafından tanıtıldı. İlk çalışmalar birkaç senaryoda SNDP formülasyonu önermiş ve karma tamsayılı programlama ile beklenen maliyetleri minimize etmiştir. Son dönemlerde stokastik doğrusal karma tamsayılı programlama modelleri çoklu ürün taşımacılığı problemleri için formüle edilmiştir (Demir, vd., 2016).

Genellikle taşıma süresi ve maliyet dağılımları çeşitli ulaştırma servislerine göre analiz edilmiştir. Layeb vd. (2018) yolları içeren iki boyutlu bir ağ kurulmuş ve rota seçimi için optimize edilmiş çok amaçlı modeli simüle etmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında önerilen çoklu ürün taşıma sistemlerinin simülasyon tabanlı optimizasyonunun etkinliğini ölçmüşlerdir. Kısa ve orta vadeli ulaştırma problemlerinde artan veya değişen birim maliyetler söz konusudur.

## 1. SİMÜLASYON TABANLI OPTİMİZASYON

İşletme problemlerinde ampirik verilere dayalı simülasyon çalışmaları yaparak çözüm önerileri belirlemek sıkça uygulanan çalışmalardır. Günümüzde bu tarz çalışmalar daha sistematik bir şekilde yürütülmekte ve geçerlilikleri istatistiksel yöntemlerle test edilmektedir (Breig, vd., 2018) Simülasyon tabanlı optimizasyon, karmaşık sistemlerde karar vermek için uygulanmaktadır. Girdi parametrelerini belirleyen simülasyon modeli ve optimizasyon teknikleri birlikte kullanılmaktadır (Fu, 2002). Bu kriter "simülasyon için optimizasyon" veya "optimizasyon için simülasyon" olarak simülasyon tasarımının amacını oluşturmaktadır. Gerçek dünyadaki olayların olası çözümlerini belirlemek için doğrusal programlama problemini optimize eden teknikler kullanılıyor iken, simülasyon tabanlı tekniklerin kullanılmaya başlanmasıyla simülasyon temelli optimizasyon tasarımları optimizasyon probleminin özelliklerine veya karakteristiklerine göre sınıflandırılmıştır (Shishvan & Benndorf, 2019).

Bir yaklaşım, süreci algoritma, asimptotik yakınsama, optimallik, doğru seçim olasılığı veya sezgisel temelli yapı olarak ayırmaktadır (Banks, vd., 2005). Diğer bir ayrım, tek veya birden fazla amaç fonksiyonu olması, çözüm uzayı ve yanıt yüzeyinin şekline göre yapılmıştır (Ammeri, vd., 2011). Son zamanlardaki simülasyon-optimizasyon metotları için sistematik sınıflandırma, Figueira ve Almada-Lobo

(2014) tarafından önerilmiştir. Temel boyutları simülasyon amacı, hiyerarşik yapı, arama yöntemi ve arama şemasıdır. İlk iki faktör Fu'nun (2002) sınıflandırmasıyla aynıdır ve birbirleriyle etkileşime girerler. Amaçlar, çözüm değerlendirme, analitik model geliştirme ve çözüm üretme şeklinde tanımlanmıştır. Hiyerarşik yapı, simülasyon yinelemeleri ve optimizasyon arasındaki süreci uygular. Bunlar simülasyon temelli yineleme ile optimizasyon, alternatif simülasyon-optimizasyon, sıralı simülasyon optimizasyon ve optimizasyon bazlı yineleme ile simülasyon olarak adlandırılır.

Stokastik SNDP'ler seyahat zamanlarını ve talepleri simüle eden çok aşamalı problemler olarak modellenmiştir (Rakha, vd., 2010 ; Meng vd., 2012 ; Harrison & Fichtinger, 2013 ; Demir vd., 2016 ; Chaves, vd., 2017). Ulaştırmanın çoklu ortalamalarının kullanılması simülasyon için karma dağılımları gerektirir (Juan, vd., 2014). Çoğu ulaştırma problemi toplam maliyeti minimize etmeyi hedefler. Bunun yanı sıra, beklenen kaybı minimize etmeye çalışan (Wang, vd., 2014 ; Bai, vd., 2014), en kötü durum maliyetini düşürmeye çalışan (Zhang, vd., 2015) ve kazanç üzerindeki riski en aza indirmeye çalışan (Krishnamoorthy, 2016) simülasyon modelleri vardır.

## 2. ROY, MAHAPATRA ve BISWAL'İN ÇOKLU SEÇENEKLİ STOKASTİK PROBLEMİNİN SİMÜLASYONU

Bu çalışma Roy, Mahapatra ve Biswal'in (2012) çoklu seçimli ulaştırma modelinin simülasyon tabanlı optimizasyon ile doğrulamayı amaçlamaktadır.

Eğer arz merkezi i'den talep merkezi j'ye birim taşıma maliyeti tek değer almıyorsa, bu durum çoklu seçimli ulaştırma modeli olarak adlandırılmaktadır. Modelde maliyet katsayılarının çoklu seçimli ve arz ve kaynak miktarlarının ise rassal değişkenler olduğu varsayılmaktadır. Modelde ayrıca arz ve talep kısıtları eşitlizlik şeklinde ele alınmaktadır. $a_i$ $(i = 1,2, \dots, m)$ ve $b_j$ $(j = 1,2, \dots, n)$ rassal değişkenler ve $(c_{ij}^1, c_{ij}^2, \dots, c_{ij}^k)$ $(i = 1,2, \dots, m\ j = 1,2, \dots, n)$ çok seçenekli birim taşıma maliyetleri olarak gösterilmek üzere probleme ilişkin matematiksel model (2) ile aşağıda gösterilmiştir.

Amaç Fonksiyonu: $Z_{min} = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} (c_{ij}^1, c_{ij}^2, \dots, c_{ij}^k)\ x_{ij}$

Kısıtlar: $\sum_{j=1}^{n} x_{ij} \leq a_i \quad i = 1,2, \dots, m.$ (2)

$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} \geq b_j \quad j = 1,2, \dots, n$

Negatif Olmama Kısıtları $x_{ij} \geq 0\ ,\ i = 1,2, \dots, m\ and\ j = 1,2, \dots, n$

Bu model ayrıca, her bir arz noktasındaki toplam ürün sunumunun aşılmaması ve her bir talep noktasındaki toplam ürün isteminin karşılanması gerekliliği de ifade etmektedir.

Bu çalışmanın simülasyon amacı, optimizasyon çıktısına dayanarak çözümü değerlendirmek, ayrıca yeni bir çözüm üretmektir. Hiyerarşik yapı simülasyon tabanlı yinelemelerle optimizasyondur. Dağılım, kısıt parametreleri için üstel sürekli dağılım ve model katsayıları için ise kesikli olarak belirlenmiştir.

Ele alınan ulaştırma problemi üç arz merkezinden dört talep merkezine çoklu seçenekli birim taşıma maliyetleri ile taşınmasıdır. Rotalara ait maliyetler, yani model katsayıları, sayısal örneğe göre yakıt fiyatlarına ve toplanan vergilere göre değişkenlik göstermektedir ve aşağıdaki şekilde ele alınmıştır.

**Tablo 1: Her Bir Rotadaki Çoklu Seçenekli Maliyetler**

| Maliyet/Rota | Talep 1 | Talep 2 | Talep 3 | Talep 4 |
|---|---|---|---|---|
| **Arz 1** | 10,11,12 | 15,16 | 20,21,22,23 | 15,16,17 |
| **Arz 2** | 12,13,14,15,16 | 10,11,12,13,14,15 | 9,10,11 | 18,19 |
| **Arz 3** | 20,21,22,23,24,25,26 | 9,10,11,12,13,14,15,17 | 24,25,26 | 27,28 |

**Kaynak: Roy, vd., 2012.**

Arz ve talep miktarları üstel dağılıma uymaktadır ve aşağıdaki tabloda verildiği gibidir.

**Tablo 2: Arz ve Talep Miktarları İçin Üstel Dağılım Parametreleri**

| Maliyet/Rota | Ortalama | Varyans | Belirlenmiş Olasılık Düzeyi |
|---|---|---|---|
| **Arz $a_1$** | 2 | 4 | 0,03 |
| **Arz $a_2$** | 3 | 9 | 0,04 |
| **Arz $a_3$** | 4 | 16 | 0,05 |
| **Talep $b_1$** | 5 | 25 | 0,06 |
| **Talep $b_2$** | 6 | 36 | 0,07 |
| **Talep $b_3$** | 7 | 49 | 0,08 |
| **Talep $b_4$** | 8 | 64 | 0,09 |

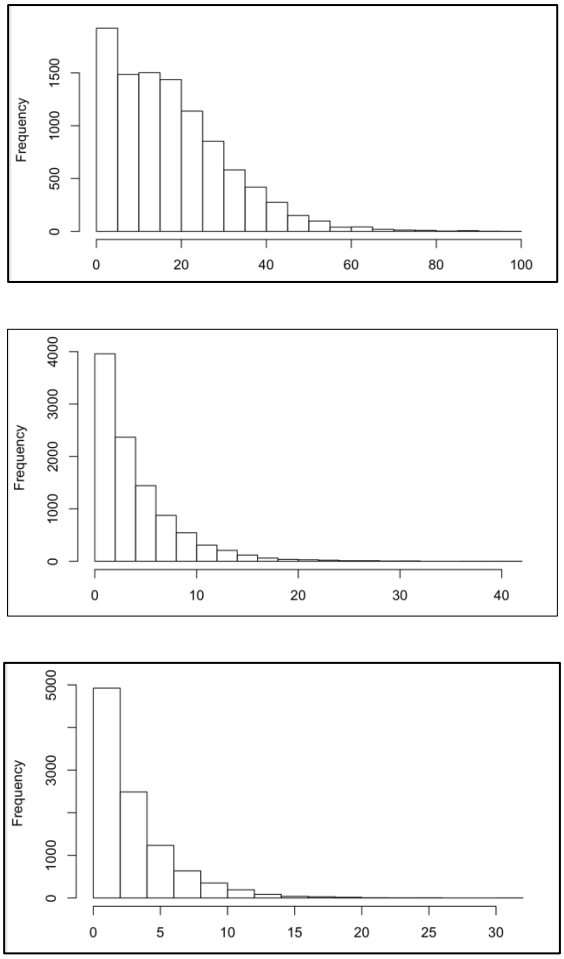
**Kaynak: Roy, vd., 2012.**

Orijinal stokastik problem belirlenmiş olasılık düzeylerine göre deterministik model haline dönüştürülmüştür. Bu çalışma deterministik doğrusal programlama modelini 10.000 iterasyon ile simülasyonunu gerçekleştirecektir. Arz ve talep miktarları belirlenen üstel dağılım parametrelerine göre, birim maliyet değerleri ise verilen değerlerden her bir iterasyonda rassal olarak üretilmiştir. Dengeli bir ulaştırma modeli yaratmak için fazla arz ve talep miktarlarının karşılaması gerekmektedir bu nedenle de probleme hayali arz veya talep merkezleri eklenmiştir. R Paket Programının lpSolve paketi (Butterey, 2005 ; Berkelaar, vd., 2004) simülasyon için (R Development Core Team, 2005) kullanılmıştır. Orijinal sonuçlar ve parantez içerisinde de simülasyon ortalama sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır (virgülden sonra 3 basamak paylaşılmıştır).

**Tablo 3: Orijinal Sonuçlar ve Simülasyon Ortalamaları**

| Maliyet/Rota | Talep 1 | Talep 2 | Talep 3 | Talep 4 | Talep 5 (Hayali) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Arz 1** | 1,632 (1,330) | 0 (0,280) | 0 (0,621) | 2,407 (2,733) | 0 (0,218) |
| **Arz 2** | 4,086 (0,447) | 0 (2,365) | 5,051 (2,943) | 0 (0,038) | 0 (2,006) |
| **Arz 3** | 5,534 (0,439) | 7,977 (4,416) | 0 (3,393) | 0 (0,176) | 0 (0,234) |
| **Arz 4 (Hayali)** | 0 (7.132) | 0 (0,031) | 0 (0,078) | 0 (0,312) | 0 (0) |

Ortalama 2,006 birimlik bir arz fazlası ikinci arz merkezinde gerçekleşmiş ve bu fazlalık hayali talep noktasına aktarılmıştır. Üç arz merkezinin miktarlarına ait dağılım histogramları ve dağılım istatistikleri aşağıdaki şekillerde sunulmuştur.

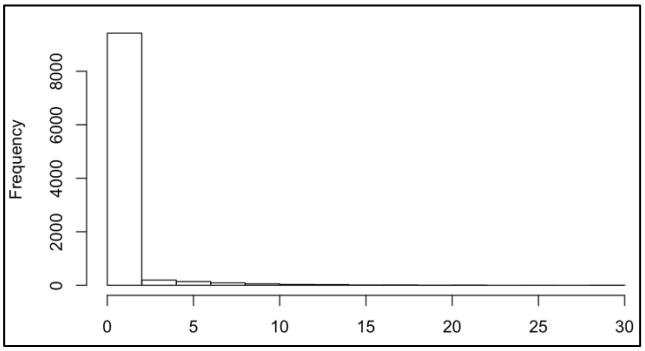


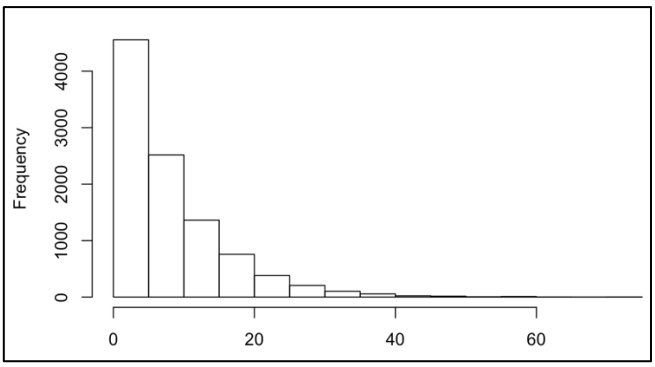

*Şekil 1: Arz Merkezlerinin Dağılım Histogramları*

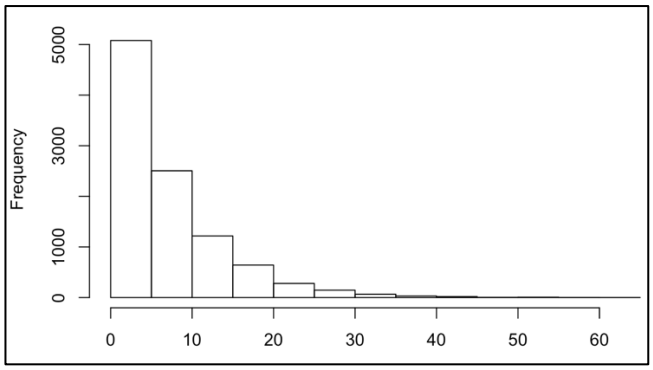
| | [,1] | [,2] | [,3] |
|---|---|---|---|
| Min. | 7.319264e-06 | 8.844305e-05 | 0.001474152 |
| 1st Qu. | 5.476051e-01 | 8.362694e-01 | 1.155428194 |
| Median | 1.366572e+00 | 2.047397e+00 | 2.759947120 |
| Mean | 1.984951e+00 | 2.979708e+00 | 4.008699499 |
| 3rd Qu. | 2.739910e+00 | 4.102692e+00 | 5.554117855 |
| Max. | 1.854253e+01 | 3.014609e+01 | 40.442798508 |

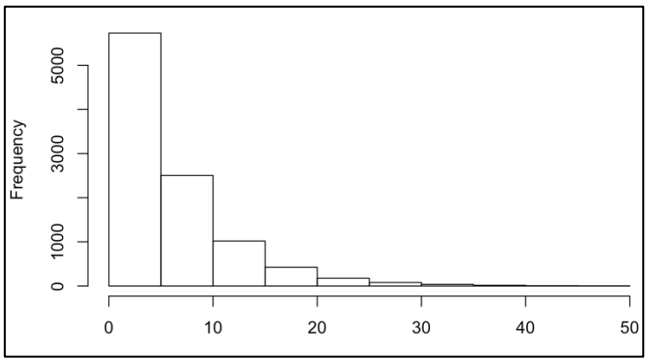
*Şekil 2: Arz Merkezlerinin Dağılım İstatistikleri*

Dört talep merkezinin miktarlarına ait dağılım histogramları ve dağılım istatistikleri aşağıdaki şekillerde sunulmuştur.



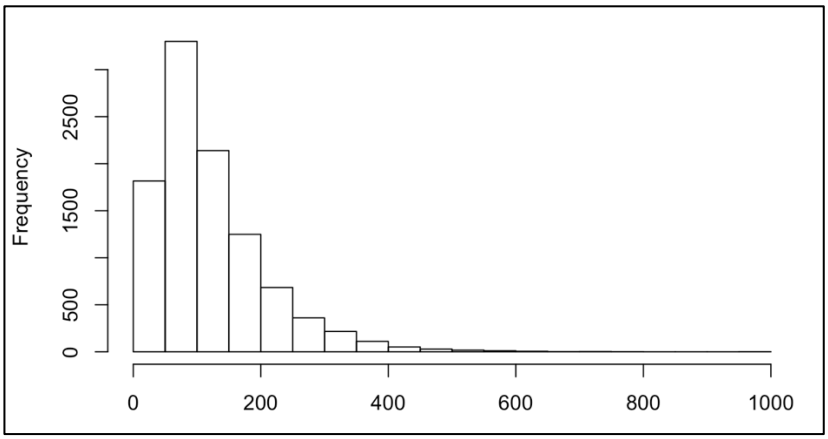



*Şekil 3: Talep Merkezlerinin Dağılım Histogramları*

| | [,1] | [,2] | [,3] | [,4] |
|---|---|---|---|---|
| Min. | 1.393072e-04 | 1.696953e-04 | 3.934174e-04 | 0.002375029 |
| 1st Qu. | 1.428899e+00 | 1.757801e+00 | 2.023365e+00 | 2.340340097 |
| Median | 3.483471e+00 | 4.129314e+00 | 4.891885e+00 | 5.700782735 |
| Mean | 5.011915e+00 | 5.851161e+00 | 7.024904e+00 | 8.070567362 |
| 3rd Qu. | 6.927605e+00 | 8.049700e+00 | 9.742809e+00 | 11.277354647 |
| Max. | 4.421716e+01 | 4.941043e+01 | 6.153055e+01 | 73.046657364 |

*Şekil 4: Talep Merkezlerinin Dağılım İstatistikleri*

Orijinal çalışmada toplam minimum maliyet 329,4388 olarak bulunmuşken simülasyon sonuçlarına göre beklenen minimum maliyet değeri ise 120,8730 olarak tespit edilmiştir. Bulunan en yüksek maliyet değeri 951,9673 şeklinde gerçekleşmiş, ayrıca üç kartil değeri, 60,4217; 98,0161 ve 157,7111 şeklinde bulunmuştur. Bu belirlenen minimum maliyet düzeyinin muhtemel ulaşım faaliyetlerinin %75'inden fazla olduğu anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra Roy, Mahapatra ve Biswal'in (2012) deterministik dönüşümünü yaklaşık olarak dahil etmeye çalışması olası faaliyetlerin yaklaşık %90-95'ini kapsamaktaydı. Simülasyon sonucunda maliyet değerlerine ilişkin histogram aşağıdaki şekilde yer almaktadır.




*Şekil 5: Minimum Maliyet Dağılımı*

Stokastik ulaştırma problemlerinde belirlenen uç olasılık seviyesi kısıtı altında problemin çözülmesi ile lojistik yönetimi aşırı durumlar için çözüme ulaşmaktadır. Halbuki, gerçek hayatta yapılan dağıtımların çoğunluğu belirlenen dağılım beklenen değeri çevresinde gerçekleşecektir. Aşırı uç kısıtı altında elde edilen çözüm sürekli daha yüksek arz planlaması gerektirecek ve dolayısıyla stokları arttıracaktır. Maksimum üretim planı yapay arz eklenerek elde edilen toplam miktar seviyesinde tutulduğunda oluşacak stok miktarı aşırı talep durumlarının tedariğini de sağlayacaktır.

## 3. SONUÇ

Klasik ulaştırma modellerinde arz ve talep miktarları bilinir ve deterministik olduğu varsayılır. Bu tür deterministik sonuçlar, koşullar sabit olduğunda veya kısa süreli problemler için geçerli olabilir. Bununla birlikte stokastik programlamada problemin parametrelerinin bazıları veya tümü rassal değişkenler ile tanımlanabilir. Bu nedenle araştırmacılar problemlerin çözümlerine stokastik yaklaşımlar uygulayarak daha gerçekçi sonuçlar elde etmeye çalışırlar. Bununla birlikte son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde özellikle simülasyon tabanlı optimizasyon uygulamalarına sıkça rastlanmaktadır. Bu, araştırmacıların olası durumları görmek istemeleri nedeniyledir. Bu sayede her koşul için çözümler görülebilir ve dağılım bilgisi sağlanabilir. Klasik ulaştırma modelleri problemlere deterministik ve kısa periyodlar için çözümler üretirken, stokastik modeller gerçek hayat problemleri için daha uygun çözümler vermektedir. Simülasyon ile uygun dağılımın belirlenmesi mümkün olabilmekte ve simülasyon yöntemlere adapte edilerek çeşitli durumlarda elde edilecek sonuçlara ulaşılabilmektedir. Ayrıca simülasyon ile yalnızca tam sayılı değerler değil, tamsayılı olmayan değerler de kullanılabilmektedir. Matematiksel programlama problemlerinde parametre ve kısıtlar için uygun dağılımın tespit edilmesi literatürde önemli konulardan olmuştur. Simülasyon bazlı optimizasyon yöntemlerinde ilk olarak uygun bir dağılım ve ilgili parametrelerin dağılımları için uygun tahminler yapılması önerilmektedir. Bu çalışma programlama dillerinin gelişmesiyle simülasyonun güncel yöntemlere uyarlanabileceğini göstermektedir. Ayrıca simülasyon tabanlı optimizasyon uygulamasına katkı sağlamaktadır. Her ne kadar ulaştırma modellerinde tam sayılı çözümler kullanılsa da bu çalışmada Roy, Mahapatra ve Biswal'in (2012) tam sayılı olmayan çözüm değerleriyle karşılaştırma sağlanabilmesi için tam sayılı olmayan çözüm değerleri bulunmuştur.

## KAYNAKÇA:

Ammeri, A., Hachicha, W., Chabchoub, H., ve Masmoudi, F. (2011). A comprehensive literature review of mono-objective simulation optimization methods, *Advances in Production Engineering & Management*, 6(4), 291-302.

Bai, R., Wallace, S.W., Li, J., ve Chong, A.Y.I. (2014). Stochastic service network design with rerouting, *Transportation Research Part B: Methodological*, 60, 50-65.

Banks, J., Carson, J.S., Nelson, B.L., ve Nicol, D.M. (2005). Discrete Event System Simulation: Pearson.

Berkelaar, M., Eikland, K., Notebaert, P. vd. (2004). Lpsolve: Open Source (mixed Integer) Linear Programming System. Available online at http://lpsolve.sourceforge.net/5.5/.

Breig, R., Coblenz, M., ve Pelz, M. (2018). Enhancing simulation-based theory development in entrepreneurship through statistical validation, *Journal of Business Venturing Insights*, 9, 53-59.

Buttrey, S.E. (2005). Calling the lp_solve Linear Programming Software from R, S-Plus and Excel, *Journal of Statistical Software*, 14(4), 1-13.

Chavez, H., Castillo-Villar, K.K., Herrera, L., ve Bustos, A. (2017). Simulation-based multi-objective model for supply chains with disruptions in transportation, *Robotics and Computer Integrated Manufacturing*, 43, 39-49.

Cousineau, D. (2009). Fitting the three-parameter Weibull distribution: review and evaluation of existing and new methods, *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, 16(1), 281-288.

Crawford, C.G., Aguinis, H., Lichtenstein, B., Davidsson, P., ve Mc Kelvey, B. (2015). Power law distributions in entrepreneurship: implications for theory and research, *Journal of Business Ventures*, 30, 696-713.

Dantzig, George B., Thapa, Mukund N. (1997). Linear Programming, 1: Introduction, Springer.

Dantzig, G. B. Thapa, M.N. (2003). Linear Programming 2: Theory and Extensions, Springer.

Demir, E., Burgholzer, W., Hrusovsky, M., Arıkan, E., Jammernegg, W. & Van Woensel, T. (2016). A green intermodal service design problem with travel time uncertainty, *Transportation Research Part B: Methodological*, 93, 789-807.

Figueira, G., ve Almada-Lobo, B. (2014). Hybrid simulation-optimization methods: A taxonomy and discussion, *Simulation Modelling Practice and Theory*, 46, 118-134.

Fu, M.C. (2002). Optimization for simulation: Theory vs. practice, *INFORMS Journal on Computing*, 14(3), 192-215.

Garrido, R.A. ve Mahmassani, H.S. (2000). Forecasting freight transportation demand with the space-time multinomial probit model, *Transportation Research Part B: Methodological*, 34(5), 403-418.

Goicoechea, A., Hansen, D.R., ve Duckstein, L. (1982). Multi-objective Decision Analysis with Engineering and Business Applications. New York: John Wiley and Sons.

Gupta, R.D. ve Kundu, D. (2003). Closeness of gamma and generalized exponential distribution, *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 32(4), 705-721.

Harrison, A. ve Fichtinger, J. (2013). Managing variability in ocean shipping, *The International Journal of Logistics Management*, 24(1), 7-21.

Hrusovsky, M., Demir, E., Jammernegg, W., ve Von Woensel, T. (2016). Hybrid simulation and optimization approach for green intermodal transportation problem with travel time uncertainty. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 1-31.

Juan, A.A., Grasman S.E., Cacerez-Cruz, J., ve Bektaş, T. (2014). A simheuristic algorithm for the single-period stochastic inventory-routing problem with stock-outs, *Simulation Modelling Practice and Theory*, 46, 40-52.

Krishnamoorthy, K. (2016). Handbook of Statistical Distributions with Applications (2nd ed.). CRC Press.

Layeb, S.B., Jaoua, A., Jbira, A., ve Makhlouf, Y. (2018). A simulation-optimization approach for scheduling in stochastic fright transportation, *Computers & Industrial Engineering*, 126, 99-110.

Lee, C.Y. ve Song, D.P. (2017). Ocean container transport in global supply chains: Overview and research opportunities, *Transportation research Part B: Methodological*, 95, 442-474.

Lium, A.G., Crainic, T.G., ve Wallace, S.W. (2009). A study of demand stochasticity in service network design, *Transportation Science*, 43(2), 144-157.

Mahapatra, D.R., Roy, S.K., ve Biswal, M.P. (2010). Stochastic based on multi-objective transportation problems involving normal randomness, *Advanced Modeling and Optimization*, 12(2), 205-223.

Meng, Q., Wang, T., ve Wang, S. (2012). Short-term liner ship fleet planning with container transhipment and uncertain container shipment demand, *European Journal of Operational Research*, 223(1), 96-105.

R Development Core Team (2005). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-00-3, URL http: //www.R-project.org/.

Rakha, H., El-Shawarby, I., ve Arafeh, M. (2010). Trip travel time reliability: issues and proposed solutions, *Journal of Intelligent Transportation Systems*, 14(4), 232-250.

Roy, S.K., Mahapatra, D.R., ve Biswal, M.P. (2012). Multi-choice stochastic transportation problem with exponential distribution, *Journal of Uncertain Systems*, 6(3), 200-213.

Roy, S.K. (2014). Multi-choice stochastic transportation problem involving Weibull distribution, *International Journal of Operations Research*, 21(1), 38-58.

Sahoo, N.P. ve Biswal, M.P. (2005). Computation of probabilistic linear programming problems involving normal and log-normal random variables with a joint constraint. *International Journal of Computer Mathematics*, 82, 1323-1338.

Shishvan, M.S. ve Benndorf, J. (2019). Simulation-based optimization approach for material dispatching in continuous mining systems. *European Journal of Operational Research*, 275, 1108-1125.

Wang, X., Crainic, T.G., ve Wallace, S.W. (2014). Stochastic scheduled service network design: the value of deterministic solutions. Technical Report CIRRELT-2014-46, Centre interuniversitaire de recherché sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport, Université de Montréal.

Wang, X. ve Wallace, S.W. (2016). Stochastic scheduled service network design in the presence of a spot market for excess capacity, *EURO Journal on Transportation and Logistics*, 5(4), 393-413.

Zhang, D., Li, X., Huang, Y., Li, S., ve Qian, Q. (2015). A robust optimization model for green regional logistics network design with uncertainty in future logistics demand, *Advances in Mechanical Engineering*, 7(12), 1-21.

# ULAŞTIRMA MODELLERİNDE CAN'IN YAKLAŞIM METODUNDA UYGUN ORTALAMA SEÇİMİ İÇİN SİMÜLASYON

**Dr. Öğr. Üyesi N. Tuba YILMAZ SOYDAN**
Marmara Üniversitesi, İktisat, Ekonometri
*tuba.yilmaz@marmara.edu.tr*
**Prof. Dr. A. Mete ÇİLİNGİRTÜRK**
Marmara Üniversitesi, İktisat, Ekonometri
*acilingi@marmara.edu.tr*
**Prof. Dr. Tuncay CAN**
Marmara Üniversitesi, İktisat, Ekonometri
*tuncay.can@marmara.edu.tr*

**ÖZET:** Klasik ulaştırma modelleri birim taşıma maliyetlerini göz önüne alarak homojen malların arz noktalarından talep noktalarına taşınma maliyeti toplamını minimize etmeyi amaçlamaktadır. Ulaştırma modellerinde arz ve talep miktarları bilinir ve miktarların eşit olması durumunda model dengeli olarak adlandırılır. Ağ modellerinin özel bir halidir ve doğrusal programlama temelli bir tekniktir. Ancak doğrusal programlama modellerinin çözüm yöntemleri kullanılarak amaç fonksiyonu minimize edilmek istendiğinde problemin yapısı gereği dejenerasyon problemi meydana gelmekte ve giderilmesi sorunu ile karşılaşılmaktadır. Bu nedenle problemin amacına yönelik Kuzey-batı köşe yöntemi, en az maliyetli yöntem, Vogel'in yaklaşımı, Russel'in Yaklaşım Yöntemi, Tuncay Can'ın yaklaşım yöntemi gibi metotlar geliştirilmiştir. Tüm yöntemler kullanılarak toplam taşıma maliyeti minimize edilmeye çalışılmakta ve optimalliği atlama taşı veya Modi yöntemlerinden biri ile sınanmaktadır. Başlangıç dağıtım yöntemlerinden Tuncay Can yaklaşım metodu 2015 yılında geliştirilmiş yeni bir metottur. Yöntem, dengeli ulaştırma modelleri için geliştirilmiş olsa da dengeli olmayan ulaştırma modellerinin hayali bir arz veya talep noktası yaratılarak dengeli ulaştırma modellerine dönüştürülmesi halinde de sonuç vermektedir. Birim taşıma maliyetlerinin geometrik ortalamalarının alınmasına dayanmaktadır. Ayrıca teoremde yöntem uygulanırken geometrik ortalamalar yerine farklı ortalamaların da kullanılabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmanın amacı, literatüre yeni kazandırılmış olan Tuncay Can yaklaşım metodunu temel alarak, yöntemin belirttiği şekilde birim maliyetlerin geometrik ortalamalarının alınması ve ayrıca aritmetik, kareli ve harmonik ortalama kullanılarak da yöntemin uygulanması ile elde edilen toplam maliyetleri minimize eden değerleri dağılımı incelenerek hangi ortalamada optimal sonuç verdiğini ortaya koymaktır. Bu amaca yönelik olarak kurulan ulaştırma modelinin katsayıları simülasyon yardımıyla rassal olarak değiştirilmiş ve yöntem farklı ortalamalara göre problem üzerinde tekrarlanarak, optimal toplam maliyet değerleri karşılaştırılmış ve uygun ortalama tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ulaştırma Modelleri, Tuncay Can'ın Yaklaşım Metodu, Simülasyon

# SIMULATION FOR APPROPRIATE MEAN SELECTION IN CAN'S APPROXIMATION METHOD IN TRANSPORTATION MODELS

**ABSTRACT:** The classical transportation models aim to minimize the total costs of homogeneous goods transport from supply points to demand points, taking into account the unit transportation costs. In transportation models, supply and demand quantities are known and if these quantities are equal, the model is called balanced. It is a special case of network models and it is a technique based on linear programming. However, when the objective function is tried to be minimized by using the solution methods of linear programming, degeneration problem occurs due to the nature of the problem. For this reason, North-West corner method, least cost method, Vogel's Approximation Method, Russel's Approximation Method and Tuncay Can's Approximation Method have been developed for the purpose of the problem. By using all methods, total transportation cost is tried to be minimized and its optimality is tested with either stepping stone or Modi method. Tuncay Can's Approximation Method, which is one of the initial distribution methods, is developed in 2015. Although the method has been developed for balanced transportation models, it also results if unbalanced transport models are transformed into balanced transport models by creating an imaginary supply or demand point. It is based on geometric averages of unit transportation costs. In addition, in the theorem it is stated that different means can be used instead of geometric means. The aim of this study is to compare the total costs of a transportation model by solving the problem with geometric, arithmetic, square and harmonic means based on Tuncay Can's Approximation Method. For this purpose, the coefficients of the transportation model were obtained randomly by simulation and the method was repeated on the problem according to different means and the appropriate mean was determined.

**Key Words:** Transportation Models, Tuncay Can's Approximation Method, Simulation

## GİRİŞ

Bilgisayar tabanlı simülasyon ve analiz, mühendislik alanında çeşitli amaçlar için yoğun olarak kullanılmaktadır. Bilgisayarların hesaplama gücü ve hızının artmasına rağmen, karmaşık mühendislik analizleri ve simülasyonlarının hesaplama maliyeti halen bilgi işlem miktar ve maliyeti açısından önemini korumaktadır. Bu tür analizlerin yüksek hesaplama gideri, problemin sınırlandırılması anlamına gelir. Sonuç olarak, deney tasarımı ve optimal sonuç düzeyine yaklaşım yöntemleri gibi modeller, mühendislik tasarımında hesaplama giderlerini en aza indirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür analiz ve simülasyonların temeli probleme basitleştirilmiş bir yaklaşım oluşturmaktır. Bu yaklaşım modelinde, hesaplama süresi uzun ve kodlama maliyeti yüksek orijinal model yerine aday veya başlangıç çözümleri üretmek için kullanılarak simülasyon veya matematik analiz yönteminin daha hızlı çözüme ulaşması amaçlanır. Optimizasyon, tasarım alanı keşfi, güvenilirlik analizi gibi amaçlar ile oluşturulan yaklaşım modelleri aynı zamanda metamodel olarak da adlandırılırlar (Simpson v.d., 2001; Barthelemy ve Haftka, 1993).

Optimizasyon problemlerinde karşılaşılan bir diğer problem de değişken sayısına bağlı artan boyut sorunudur (Koch v.d., 1999). Girdi değişkenlerinin sayısının artması ile çözüm hiperyüzeyinin görsel olarak da incelenmesi sorun olmaktadır. Çözüm olarak değişken sayısının istatistiksel yöntem veya deneyler ile azaltılması (Box ve Draper, 1969) veya değişkenlerin sonuç üzerine etkisinin doğrusal modeller ile gözlenmesi (Plackett ve Burman, 1946) önerilmektedir.

Dengeli bir ulaştırma problemi için ilk olarak, bir başlangıç temel uygun (köşe noktası) çözüm vektörünün veya dağıtım planının elde edilmesi amaçlanmaktadır. Optimum çözüm değerinin yani toplam minimum maliyetin bulunabilmesi için başlangıç dağıtımının bu minimum değere en yakın şekilde belirlenmesi önem arz etmektedir. Çalışmanın amacı, optimal çözüme yakın bir başlangıç dağıtım planını veren bir yaklaşım yöntemini sunmaktır. Çalışma, m arz merkezi (kaynak) ve n talep merkezini (hedef) temsil eden mxn boyutunda dengeli bir ulaştırma probleminden yola çıkmaktadır. Temel olarak, ulaştırma problemi Tablo 1'deki şekilde tanımlanmaktadır.

**Tablo 1: Standart Taşıma Problemi Tablosu**

| | | Talep (Hedef) Merkezleri | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **$M_1$** | **$M_2$** | **...** | **$M_n$** | **Toplam Arz ($s_i$)** |
| **Arz (Kaynak) Merkezleri** | **$F_1$** | $C_{11}$ $X_{11}$ | $C_{12}$ $X_{12}$ | ... | $C_{1n}$ $X_{1n}$ | $s_1$ |
| | **$F_2$** | $C_{21}$ $X_{21}$ | $C_{22}$ $X_{22}$ | ... | $C_{2n}$ $X_{2n}$ | $s_2$ |
| | **...** | ... | ... | ... | ... | ... |
| | **$F_m$** | $C_{m1}$ $X_{m1}$ | $C_{m2}$ $X_{m2}$ | ... | $C_{mn}$ $X_{mn}$ | $s_m$ |
| | **Toplam Talep ($d_j$)** | $d_1$ | $d_2$ | ... | $d_n$ | |

Ulaştırma tablosu dikkate alındığında $C_{ij}$ (i=1,2,...,m ; j=1,2,...,n) değerleri "i" kaynağından "j" hedefine taşınan bir birim malın taşıma maliyetini gösterir. $X_{ij}$ (i=1,2,...,m ; j=1,2,...,n) değerleri ise "i" kaynağından "j" hedefine taşınacak mal miktarını göstermektedir. Toplam arz miktarının toplam talep miktarına eşit olduğu durumlarda, bu klasik ulaştırma problemi "dengeli ulaştırma problemi" olarak adlandırılır; aksi takdirde ise bir "dengesiz ulaştırma modeli"nden söz edilmektedir. Klasik ulaştırma probleminin doğrusal programlama modeli aşağıda (1) ile sembolize edilen bağıntı ile gösterilmiştir.

$$\min z = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} c_{ij}x_{ij} \qquad (1)$$

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = d_j;\ j = 1,2,...,n$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = s_i;\ i = 1,2,...,m$$

$$x_{ij} \geq 0; i = 1,2,...,m;\ j = 1,2,...,n$$

Ayrıca

$\sum_{i=1}^{m} s_i = \sum_{j=1}^{n} d_j = t \quad ; s_i, d_j \geq 0$ eşitliğinin geçerli olduğu bilinmektedir.

(1) ile ifade edilen sistemde, negatif olmama kısıtları hariç ($x_{ij} \geq 0$) m adet arz kısıtı ve n adet talep kısıtı olmak üzere toplam (m + n) adet kısıt yer almaktadır. (m + n) sayıda kısıtın varlığı, doğrusal programlama probleminin geometrik resminin genel olarak konveks çok yüzlü (polyhedral), özel durumda ise konveks çoklu köşe noktası (polytope) olmasını gerektirir.

Temel uygun bir çözümün; bir başka deyişle, bir köşe noktasının elde edilebilmesi (m + n) değişkenin sıfırdan farklı ve pozitif ve diğer tüm değişkenlerin sıfır olmasını zorunlu kılar. Pozitif ve sıfırdan farklı değerlere sahip değişkenlerin temel değişkenler olduğu ve sıfır değerine sahip değişkenlerin, dengeli bir taşıma probleminde temel olmayan değişkenler olduğu hatırlanır ise, sistemin yapısı nedeniyle herhangi bir kısıt gereksiz olduğu için rank (m + n) olamaz ve bu nedenle sistemden çıkarılır. Bir başka deyişle, sistemdeki değişkenlerin (m + n − 1) sayısı "sıfır"dan farklıdır ve pozitiftir, kalan değişkenler sıfırdır. Bu olgu, simpleks ile dengeli ulaştırma probleminin çözümünde istenen temel değişkenlerin (m + n) sayısının elde edilememesine neden olur ve dejenere çözümlere yol açar.

Bu sorunu ortadan kaldırmak ve simpleks yöntem dışında bir başlangıç temel uygun çözüm bulmak için, Kuzey Batı Köşe Yöntemi, Satır Yaklaşımı, Sütun Yaklaşımı, Genel Yaklaşım (satırları ve sütunları bir arada işleyen), Vogel Yaklaşım Yöntemi (VAM), Russel'ın Yaklaşım Yöntemi ve Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi (Can, 2015 ; Can ve Koçak, 2016) gibi yöntemler geliştirilmiştir. Buna ek olarak, çeşitli çalışmalar problemin yapısı ve algoritması üzerinde iyileştirmeler yapmaktadır. Listelenen yaklaşım yöntemleri üzerinde iyileştirmeler olmakla birlikte, VAM çoğunlukla çalışılan yöntemdir. Geliştirilmiş bir versiyon, toplam fırsat maliyeti ve alternatif tahsis maliyetlerine dayanmaktadır (Korukoğlu ve Ballı, 2011). Mathirajan ve Meenakshi (2004) toplam fırsat maliyet matrisine VAM uygulamışlar, ayrıca geliştirilmiş VAM (IVAM) en yüksek üç ceza maliyetini dikkate alarak ve VAM yöntemi ile alternatif ürün atamasını hesaplamaktadır. Korukoğlu ve Ballı (2011) VAM'daki gelişmelerin bir özetini sunmaktadır. KSAM'da ise nisbi arz ve talepleri kullanarak maliyet matrisini buna göre ağırlıklandırarak (Karagül ve Şahin, 2019) en uygun çözüme yakın bir çözüm önerilmiştir.

## 1. TEOREMLER

Teorem 1, yukarıda söz edilen tüm yaklaşım yöntemlerinin uygun çözümünü garanti ettiğini vurgulamaktadır.

**Teorem 1:** Dengeli ulaştırma problemi her zaman uygun bir çözüme sahiptir ve her i ve j için,

$0 \le x_{ij} \le \min\{ s_i , d_j \}$ olmak şartıyla

$$x_{ij} = \frac{s_i d_j}{t}$$

değişkeni uygun bir çözümdür.

**Kanıt (Can, 2015):** (1) sistemi göz önüne alındığında

$x_{ij} = \frac{s_i d_i}{t}$ ; $0 \le x_{ij} \le \min\{ s_i , d_j \}$

değişkenleri ile ilintili olarak aşağıdaki bağıntılar gerçekleşir:

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = \sum_{j=1}^{n} \frac{s_i d_j}{t} = \frac{1}{t} s_i \sum_{j=1}^{n} d_j = \frac{1}{t} s_i t = s_i$$

Daha sonra, aşağıdaki ilişki gerçekleştirilir:

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = \sum_{i=1}^{m} \frac{s_i d_j}{t} = \frac{1}{t} d_j \sum_{i=1}^{m} s_i = \frac{1}{t} d_j t = d_j$$

Sonuç olarak

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = s_i$$

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = d_j$$

eşitlikleri sağlandığından dolayı istenilen Teorem 1'in kanıtı tamamlanmıştır.

Dolayısı ile dengeli bir ulaştırma probleminin her zaman uygun bir çözümü vardır. "Eğer uygun bir çözüm varsa, o zaman en uygun çözüm de vardır" ilkesi unutulmamalıdır.

Tuncay Can Yaklaşım Yönteminde konveks yapı içinde kalan noktalar uygun bir çözümdür ve istatistiksel ortalamalar satır ve sütun belirlemede kullanılabilir. Tuncay Can Yaklaşım Yönteminin algoritması aşağıdaki gibidir.

**Adım 1:** m kaynak ve n hedefe sahip klasik ulaştırma probleminde, $C_{ij} > 0$ (i=1,2,...,m ve j=1,2,...,n) birim taşıma maliyetlerinin ortalaması alınır. Elde edilen ortalamaya en yakın değer, taşıma bedeli olarak belirlenir. En yakın birim taşıma maliyeti diğer ulaşım maliyetine eşitse, bunlardan biri rastgele alınır. Satır ve sütun talebi dikkate alınarak, belirtilen birim taşıma maliyetini içeren hücreye maksimum dağıtım yapılır. Sütun talebi tamamen karşılanırsa, ilgili sütun taşıma tablosundan silinir. Satır için (arz) tamamen karşılanırsa, ilgili satır taşıma tablosundan silinir. Ancak, her ikisinin de arz ve talebi birbirine eşitse her ikisi de değil, yalnızca biri silinir. "Adım 1" sonucunda $R_{mn+1}$ boyutlu uzayda ilgili $x_{ij}$ ekseni elde edilir. Satır veya sütun silme işleminden sonra problemin amaç fonksiyonundaki her bir terim birbirinden bağımsız olduğundan kalan $C_{ij}$ birim taşıma maliyetlerinin ortalaması alınır ve Adım 1'deki işlemler tekrarlanır. Böylece kalan matrisin boyutlarına uygun yeni bir $x_{ij}$ ekseni elde edilir.

**Adım 2**: 1 numaralı adımdaki ilgili satır ve sütunların silinmesi sonucunda yalnızca iki birim taşıma maliyeti kalırsa, bu maliyetlerin ortalamasının alınmasında bir sorun yoktur, ancak satırlar için arz ve sütunlar için talep dikkate alınarak en düşük birim taşıma maliyetine sahip hücreye maksimum dağıtım gerçekleştirilir. Sonuçta uygun yeni bir $x_{ij}$ ekseni elde edilir. Dolayısıyla, klasik taşıma problemi için ilk temel uygun çözüm elde edilmiş olur.

Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi algoritması sonucunda elde edilen ilk çözüm vektörü Teorem 1'den dolayı uygun, aynı zamanda temel uygun bir çözümdür. Bir başka deyişle, konveks polytope bölgesinin bir köşe noktasıdır. Bu yaklaşım ile bulunan ilk çözümün temel uygun bir çözüm olduğunu göstermek için aşağıdaki tanımlar ve teoremlere gereksinim vardır.

**Tanım:** Tekil olmayan kare matris M'nin üçgen matris olduğu, satır ve sütunlarının permütasyonuyla alt üçgen matris formuna getirilmesi durumunda söylenir. Açıkçası, tekil olmayan bir alt üçgen matris yukarıdaki tanıma göre üçgen matristir. Tekil olmayan üst üçgen matris de üçgendir, çünkü satır ve sütunlarının sırasını tersine çevirerek alt üçgen haline gelir. (Luenberger ve Ye, 2008).

**Teorem 2 (Temel Üçgen Teoremi)**: Taşıma probleminin her temeli üçgendir (Dantzig ve Thapa, 2003). Bir başlangıç temel uygun çözüm oluşturmak için en basit yol aşağıdaki üçgenlik kuralı (algoritma) gereğidir.

**Üçgenlik Kuralı (Dantzig ve Thapa, 1997):** Başlangıç uygun temel değişken için aday olarak herhangi bir değişken $x_{ij}$'i keyfi olarak seçilir. Satır ve sütun toplamlarını ihlal etmeden $x_{ij}$'i mümkün olduğunca küçük (örneğin, $X_{ij}=Min\{s_i,d_j\}$) ayarlanır. Temel yapılacak bir sonraki değişken, aşağıdaki üç olgudan hangisinin ortaya çıktığına bağlı olarak, dikdörtgen dizi azaltılarak aynı yordam ile belirlenir.

1. Eğer $s_i<d_j$ ise i'nci satırdaki tüm değişkenlere sıfır değeri atanır ve temel olmayan hale gelir. i'nci satırın silinmesi ile j sütunundaki $d_j$ değeri $(d_j-s_i)$ değerine indirgenmiş olur.

2. Eğer $s_i>d_j$ ise j'nci sütundaki tüm değişkenlere sıfır değeri atanır ve temel olmayan hale gelir. j'nci sütunun silinmesi ile i satırındaki si değeri $(s_i- d_j)$ değerine indirgenmiş olur.

3. Eğer $s_i=d_j$ ise her ikisi de olmamak üzere i satırı veya j sütunu tesadüfi olarak biri seçilir.

Bir satır veya sütun silindikten sonra, yalnızca bir satır veya bir sütun kalırsa, kalan tüm hücreler temeldir ve satır veya sütunda kalan artıklar eşit olarak değerlendirilir. Son adımda, tam olarak bir satır ve bir sütun kalır ve son değişken değerlendirildikten sonra her ikisi de bırakılmalıdır. Bu nedenle, söz konusu Üçgenlik Kuralı, (m + n – 1) adet değişkeni temel küme için seçecektir.

**Yardımcı Teorem:** Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi algoritması sonucunda elde edilen ilk çözüm vektörü *bir temel uygun çözümdür*. Bir başka deyişle, konveks polytope bölgenin bir köşe noktasıdır.

**Kanıt:** Teorem 1 sayesinde, dengeli ulaştırma problemi her zaman bir temel uygun çözüme sahiptir ve Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi her zaman dengeli ulaştırma problemleri için temel uygun bir çözüme sahiptir ve bu temel uygun çözüm konveks polytope bölgenin bir köşe noktasıdır.

## 2. SAYISAL ÇÖZÜMLEME

Tuncay Can Yaklaşım Yöntemi'nin aritmetik, kareli, harmonik ve geometrik ortalamalar ile elde edilen uygun sonuçlarını Minimum Maliyet Yöntemi (Genel Yaklaşım) ile karşılaştırmak için bir simülasyon

çalışması tasarlanmıştır. R kodu "TransP" paketine dayanılarak yazılmıştır. Dengeli bir ulaştırma problemi sabit arz ve talep miktarları ile beş kaynak ve beş hedef olacak şekilde tasarlanmıştır. Amaç yinelemelerden sonra karşılaştırılabilir sonuçlara ulaşmaktır. Maliyet katsayıları belirsizliğin maksimum entropiye sahip olabileceği varsayımı ile parametreleri a=10 ve b=150 olan Uniform (sürekli düzgün/dikdörtgen) dağılımdan tesadüfi olarak türetilmiştir. Bu değerler, gerçek problemlerde uzaklık ve taşıt seçimine göre maliyet aralığının geniş olabileceği nedeni ile iradi olarak belirlenmiştir. En yüksek maliyet en düşük maliyetin 15 katı kadar olabilmektedir. Dar bir maliyet aralığında tesadüfi maliyet değerleri üretimi ile sonuçların yakın çıkması ve karşılaştırmayı zorlaştırmasını engellemek amacı ile maliyet aralığının geniş tutulması öngörülmüştür. Döngü 10000 kez yinelenmiştir. Tekrar sayısının 10000 olarak belirlenmesi pratik uygulamalara dayanmaktadır. Elde edilen sonuçların normal dağılım kanunu olasılıkları ile karşılaştırılabilir olması amacı ile tercih edilen bir tekrar sayısı olup, genelde standart normal dağılım olasılıkları ondalık basamak ayracından sonra dört basamaklı olarak yayınlanmasıdır. Problemin çözümüne 9 iterasyonda ulaşılmakla birlikte bazılarında 8 iterasyonda uygun başlangıç çözümüne ulaşılmıştır. Aşağıdaki tabloda hazırlanan kodlamada analize tabi tutulan son ulaştırma probleminde tesadüfi üretilen maliyet değerleri örneği yer almaktadır. Kaynakların ürettiği arz miktarları ile hedeflerin talep miktarları iradi olarak belirlenmiş değerlerdir. Bu değerlerin belirli bir dağılımdan tesadüfi olarak üretilmesi stokastik programlama problemine yol açacak ve elde edilecek sonuçların karşılaştırılmasını imkânsız kılacaktır.

**Tablo 2: Örnek Ulaştırma Problemi Maliyet Tablosu**

| Arz / Talep | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | Toplam Arz |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **S1** | 72 | 110 | 90 | 57 | 86 | 130 |
| **S2** | 139 | 91 | 85 | 37 | 19 | 150 |
| **S3** | 74 | 98 | 126 | 150 | 83 | 300 |
| **S4** | 58 | 60 | 50 | 133 | 93 | 100 |
| **S5** | 35 | 125 | 78 | 108 | 119 | 130 |
| **Toplam Talep** | 210 | 240 | 110 | 80 | 170 | 810 |

Taşıma maliyetleri her tekrarda düzgün dağılım ile üretilerek minimum maliyet, aritmetik ortalama, kareli ortalama, geometrik ortalama ve harmonik ortalama temelli yaklaşımlar ile her problemin toplam taşıma maliyetle hesaplanmıştır. Her problem için toplam taşıma maliyeti 10000x5 bir matriste depolanmıştır. Yaklaşım yöntemlerinin temel betimleyici özelliklerini belirlemek için aynı miktara sahip ulaştırma maliyetlerinin aritmetik ortalaması ve varyansı hesaplanmıştır. Ancak önemli olan her farklı birim maliyete sahip ulaştırma probleminde en düşük maliyete sahip çözümü sunan yaklaşımı belirlemek olduğundan satır içindeki minimum değerin hangi yöntem ile elde edildiğinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

**Tablo 3: Yaklaşımların Karşılaştırmalı Ortalama Maliyet Tablosu**

| | Minimum Maliyet | Aritmetik Ortalama | Kareli Ortalama | Geometrik Ortalama | Harmonik Ortalama |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ortalama** | 43266.13 | 58362.48 | 63755.25 | 57588.11 | 53260.96 |
| **Standart Sapma** | 8378.44 | 6836.57 | 11713.49 | 8994.71 | 8776.83 |
| **% En Düşük Maliyet** | %84 | <%0.5 | | %4 | %12 |

Ulaştırma problemlerinde temel uygun çözüm belirleme yaklaşımlarında Minimum Maliyet Yaklaşımı en düşük toplam maliyeti belirlemede yaklaşık %84 başarılı olmaktadır. Aritmetik ortalama daha yüksek sonuçlar vermekle birlikte denemelerin geneline bakıldığında en düşük standart sapmalı diğer ifade ile en az riskli dağıtımı sağlamaktadır. Aritmetik ortalama tahmin teorisi açısından zaten en etkin merkezi eğilim ölçüsüdür. Harmonik ortalama ise genelde birim maliyet hesaplarında kullanıldığından denemelerin yaklaşık %12'sinde diğerlerine göre daha düşük bir maliyet elde edilmiştir. Kareli ve geometrik ortalama çözümlerine göre standart sapması daha düşük çıkmış, aynı miktardaki ulaştırma problemi için değişen maliyetlere karşın daha güvenilir olarak kabul edilir, çünkü varyansı düşük tahminin güvenilirliğinin daha yüksek olduğu tanımlanmaktadır. Diğer bir ifade ile ulaştırma problemlerinde temel başlangıç çözüm bulmada daha istikrarlı olduğu söylenebilir.

## 3. SONUÇ

Önerilen yaklaşım, ulaştırma sorunlarının çözüm alt kümesini belirlemeye yönelik diğer ortak yaklaşımlarla aynı özellikleri sağlar. Bu nedenle, alternatif bir yöntem olarak sunulmaktadır. Çözümlerin hepsinde arz ve talep miktarlarının dağıtımının eşitliği özellikle karşılanmaktadır.

Aritmetik, kareli ve geometrik ortalamaya nazaran harmonik ortalamanın minimum maliyet yaklaşımına karşı göreceli daha iyi sonuç verdiği bulgusu elde edilmiştir. Harmonik ortalama genelde iş veya havuz problemleri olarak adlandırılan problemlerde kullanılan bir ortalamadır. Birim iş yükünü temel alır. Ulaştırma problemlerine uygunluğu bu nedenle ortaya çıkmış olabilir. Diğer taraftan her bir kaynak-hedef ikilisinde maliyet olarak ortalama maliyetin kullanıldığı aşikâr bir durumdur. Harmonik ortalama formülünün hiperdüzlem üzerinde köşe noktalarına ulaşmadaki etkisi grafiksel olarak incelenebilir. Literatürde optimizasyonda yaklaşım tekniklerinin karşılaştırılması için çeşitli teknikler önerilmiştir. Çalışma bu aşamada yazarlar tarafından kapsamı genişleyeceği için kısıtlanmıştır.

Söz konusu çalışma, bu yöntemlerden hangisinin bilgi işlem zamanı ve miktarı açısından incelenecek büyük problemlerde daha kullanışlı olması gerektiği çalışmalarına genelleştirilebilir. Maliyetlerin normal dağıldığı veya sağa veya sola aşırı uç maliyet değerlerinin olduğu dağılımlar sergilediğinde elde edilen bu sonuçlar değişebilir ve gelecek çalışmaların konusunu oluşturabilir.

## KAYNAKÇA:

Barthelemy, J.-F. M. ve Haftka, R. T. (1993). Approximation Concepts for Optimum Structural Design - A Review, *Structural Optimization*, 5, 129-144.

Box, G. E. P. and Draper, N. R. (1969). Evolutionary Operation: A Statistical Method for Process Management, New York: John Wiley & Sons.

Can, T. (2015). Yöneylem Araştırması: Nedensellik Üzerine Diyaloglar 1. İstanbul: Beta Yayınları.

Can, T. ve Koçak, H. (2016). Tuncay Can's Approximation Method to obtain initial basic feasible solution to transport problem, *Applied and Computational Mathematics*, 5(2), 78-82.

Dantzig, G.B. ve Thapa, M.N. (1997). Linear Programming 1; Introduction. New York: Springer-Verlag.

Dantzig, G.B. ve Thapa, M.N. (2003). Linear Programming 2; Theory and Extensions. New York: Springer.

Karagül, K. ve Şahin, Y. (2019). A novel approximation method to obtain inital basic feasable solution of transportation problem, *Journal of King Saud University-Engineering Sciences, in Press*, https://doi.org/10.1016/j.jksues.2019.03.003.

Koch, P. N., Simpson, T. W., Allen, J. K. and Mistree, F. (1999). Statistical Approximations for Multidisciplinary Optimization: The Problem of Size, Special Multidisciplinary Design Optimization Issue of Journal of Aircraft, 36( 1), 275-286.

Korukoğlu, S. ve Ballı, S. (2011). An Improved Vogel's Approximation Method for the Transportation Problem, *Mathematical and Computational Applications*, 16 (2), 370-381.

Luenberger, D.G. ve Ye, Y. (2008). Linear and Nonlinear Programming (3rd ed.). US: Springer-Verlag.

Mathirajan, M. ve Meenakshi, B. (2004). Experimental Analysis of Some Variants of Vogel's Approximation Method, *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, 21(4), 447-462.

Plackett, R. L. and Burman, J. P. (1946). The Design of Optimum Multifactorial Experiments, *Biometrika*, 33(4), 305-325.

Simpson, T. W., Peplinski, J., Koch, P. N. and Allen, J. K. (2001). Metamodels for Computer Based Engineering Design: Survey and Recommendations, *Engineering with Computers*, 17( 2), 129-150.

# HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE YAKIT FİYATI DEĞİŞKENLİĞİNİN YARATTIĞI RİSKLERDEN KORUNMA (HEDGE) YÖNTEMLERİ

**Dr. Öğr. Üyesi Hakan RODOPLU**
Kocaeli Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi Programı
*hakan.rodoplu@gmail.com*

**İlayda YAVUZ**
Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Havacılık Yönetimi Programı
*ilaydayavuz4111@gmail.com*

**ÖZET:** Küresel kâr marjı yüzde 10'ları geçmeyen hava taşımacılığı sektöründe riskten korunma, maliyetlerdeki olası dalgalanmaları en aza indirmek, daha öngörülebilir ve sürdürülebilir bir maliyet yapısına sahip bir havayolu iş modelini tasarlamak ve sürekli kılmak anlamına gelmektedir. Havayolu taşımacılığında toplam ve operasyonel maliyetler içerisinde önemli bir paya sahip olan uçak yakıtı fiyatlarındaki olası yukarı yönlü harekete karşı kendini güvence altına alamayan havayolu işletmeleri için büyük bir risk oluşmaktadır. Havayolları, yakıt fiyatlarının yukarı yönlü beklenmedik hareketlerinden korunmak için finans sektöründe "hedging" olarak adlandırılan "riskten korunma"yöntemine başvurmaktadırlar. Bildiri konumuzun odağını havacılıkta yakıt fiyatlarındaki dalgalanmaların yarattığı risklerden korunma oluşturmaktadır. Havayolu taşımacılığında toplam maliyetler içerisinde yakıtın payı geleneksel ağ taşıyıcı şirketlerde % 20, düşük maliyetli taşıyıcı şirketlerde % 40'lara yaklaşmaktadır. Yakıtın operasyonel maliyetler içerisinde payı ise sırasıyla yaklaşık %10 ve % 30'lar düzeyindedir. Öte yandan, havayolu şirketleri için yakıt giderlerini diğer giderlerden ayıran en önemli husus, bu önemli maliyet kaleminin fiyatının dışsal oluşudur. Personel giderleri, uçak kiraları, havalimanı vergileri gibi harcamaların, öyle ya da böyle, bir şekilde kontrol altında tutulması mümkün olabilirken, petrol fiyatları tamamen dünyadaki siyasî ve ekonomik konjonktür çerçevesinde şekillenmektedir. Bu bağlamda havayolu işletmelerinin operasyonel maliyetleri içinde önemli bir paya sahip olan uçak yakıtının sergilediği, pek çok farklı faktöre bağlı fiyat hareketliliği karşısında hava taşımacılığı sektörü her dönem kendini güvence altına alma gereği duymuştur. Birçok havacılık işletmesi bu kapsamda hedging yöntemi ile yakıt kaynaklı maliyetlerindeki öngörülemeyen risklerini en aza indirgemeye çalışırken, Delta AirLines gibi, petrol rafinerisi satın alarak son derece sıra dışı yöntemlere başvuranlar da bulunmaktadır. Bu çalışmada yakıt maliyeti risklerinin havayolu işletmeleri üzerindeki etkileri, bu hareketlilik sonucunda oluşabilecek risklerden korunma yöntemleri araştırılmış olup havayollarında riskten korunma uygulamaları incelenmiştir.
**Anahtar Kelimeler:** Havayolu taşımacılığı, yakıt fiyatları, hedging

# METHODS OF HEDGING THE RISKS OF FUEL PRICE VARIABILITY IN AIRLINE COMPANIES

**ABSTRACT:** In the air transport sector, where the global profit margin does not exceed 10 percent, risk protection means minimizing possible fluctuations in costs, designing and sustaining an airline business model with a more predictable and sustainable cost structure. Airlines are resorting to the so-called "hedging" method in the financial sector to protect themselves from unexpected upward movements in fuel prices. The focus of this paper is on the protection of risks from fluctuations in fuel prices in aviation. The share of fuel in total costs in air transportation is approaching 20% in traditional network carrier companies and 40% in low cost carrier companies. The share of fuel in operational costs is around 10% and 30% respectively. On the other hand, the most important factor that distinguishes fuel costs from other expenses for airlines is that the price of this important cost item is external. While it may be possible to control expenditures such as personnel expenses, aircraft leases and airport taxes in one way or another, oil prices are shaped entirely within the framework of the political and economic conjuncture in the world. In this context, the air transport sector has always felt the need to secure itself in the face of price fluctuations due to many different factors, which are represented by aircraft fuel, which has an important share in the operational costs of airline companies. While many aviation companies try to minimize unpredictable risks in fuel-borne costs through hedging, there are also those who purchase extremely refined methods such as Delta AirLines by purchasing oil refineries. In this study, the effects of fuel cost risks on airline companies, risk protection methods that may occur as a result of this mobility have been investigated and risk protection practices in airlines have been investigated.
**Key Words:** Air Transportation, fuel prices, hedging

## GİRİŞ

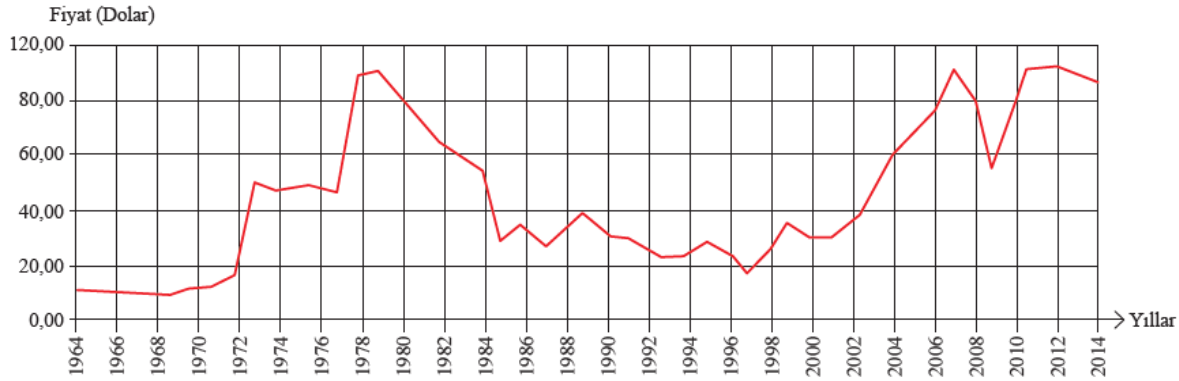
Günümüzde en önemli taşıma türlerinden biri olan havayolu taşımacılığı İkinci Dünya Savaşı ve özellikle 1980'lerle beraber hızlı bir gelişme göstermiştir. Uçak üreticilerinin yeni teknoloji motorlara sahip dar ve geniş gövdeli modellerle daha ekonomik yakıt tüketimi sunan motorlar üretmesi bu gelişimi hızlandırmaktadır. Havayolu taşımacılığında yakıt giderleri toplam ve operasyonel maliyetler içerisinde önemli bir paya sahiptir. Havayolu taşımacılığında temel girdilerden olan petrolün fiyatının yıllar itibarıyla genelde artış eğilimi göstermesi işletmelerin yakıt maliyetlerini de artırmaktadır. Petrol fiyatlarının arz ve talep dengesi ötesinde uluslararası siyasetin önemli bir aracı haline dönüşmesinin getirdiği bir olgu ile suni bir biçimde belirlenmesinin yarattığı belirsizlik ortamında, havayolu şirketleri maliyetleri üzerindeki kontrol gücünü artan ölçülerde yitirmektedirler. Havayolu şirketleri için çok önemli bir operasyonel girdi olan uçak yakıtının maliyeti üzerindeki kontrol gücünün yitirilmesi finansal anlamda ciddi riskleri beraberinde getirmektedir. Bu yalın gerçeklik petrol fiyatlarındaki belirsizlikleri ortadan kaldırabilmek için finansal piyasalarda var olan riskten korunmaya yönelik yöntemler, havayolu işletmeleri tarafından da yaygın olarak kullanılmaktadır.

## 1.HAVAYOLU TAŞIMACILIĞINDA YAKIT

Bugün dünyada tüketilen enerjinin % 87 si konvansiyonel (fosil yakıt)kaynaklardan sağlanmaktadır (Uçak&Usupbeyli, 2015:770). Petrol tüketiminde dikkatleri çeken olgu ise sanayileşmiş ülkelerin daha az kaynağa sahip olmaları, dolayısıyla daha az üretip daha çok petrol tüketmesidir. Havacılıkta kullanılan yakıtlar da petrolden üretilen avgas (aviation gas) ve jet yakıtları olarak ikiye ayrılmaktadır. Avgas, yüksek oktanlı bir benzin türü olup pervaneli motorlara sahip uçaklarda kullanılmaktadır. Jet yakıtları ise jet motorlu (türbin motorlu) uçaklarda yakıt olarak kullanılmaktadır. Her iki yakıt türü de ham petrolün rafine edilmesi suretiyle elde edilmektedir. Benzin niteliğinde olan avgas ile gazyağı türevi sayılan jet yakıtları, rafineri çıkış fiyatları bakımından diğer benzin türevlerine yakın bir fiyatla satılmaktadır. Pervaneli uçak sayısının azlığına bağlı olarak, havacılık yakıt pazarının büyük bölümünü jet yakıtı oluşturmaktadır (Rodoplu&Turgut, 2018:5).

## 2.1970 SONRASI SÜREÇTE DÜNYA PETROL FİYATLARININ SEYRİ

1973-74 petrol krizinin sanayileşmiş ülkelerde yarattığı şok sonrasında, benzer bir kriz döneminde gerekli uyum politikalarının hızla devreye sokulması ve özellikle ekonomilerin petrole bağımlılığının azaltılması için çeşitli önlemler alınmış ve bu çerçevede 1974 yılında OECD ülkeleri tarafından Uluslararası Enerji Ajansı (UEA) kurulmuştur. Petrol güvenliğinin sağlanması UEA'nın en önemli hedefidir. Bu çerçevede petrol stokları oluşturulması, petrol tüketiminin azaltılması ve gerektiğinde stokların paylaşılmasının sağlanması amaçlanmıştır. Aşağıda ki tablo da ham petrol varil fiyatlarının yıllar içindeki artış ve azalış eğilimleri verilmiştir:




*1964-2014 arası petrol fiyatları*

*(1964-2008 verileri: www.sgb.gov.tr; 2008-2014 verileri: www.tcmb.gov.tr)*

Petrol fiyatları dünyadaki birçok siyasi-politik ve ekonomik olaydan etkilenmektedir. 1970 yılında 1,80 dolar olan ham petrolün varil fiyatı 1973–1974 yılları arasında Ortadoğu'da yaşanan gerginliklerin de etkisiyle Mart 1974'te 12 dolara çıkmıştır. Bu süreçte ortaya çıkan ana olgu, OPEC üyelerinin petrolü hem ekonomik hem de siyasi bir araç olarak kullanabileceklerini fark etmesidir. İran İslam Devrimi ve devamında gelen İran-Irak savaşı nedeniyle 1978 yılında 14 dolar düzeyindeki ham petrolün varil fiyatı 1981 yılında 35 dolar düzeyine çıkmıştır. Yüksek petrol fiyatları tüketici talebinin görece düşmesine ve ülkelerin daha verimli enerji kaynakları ve yeni petrol kaynakları aramasına yol açmıştır.1986 yılında petrol üretiminin artmasına paralel olarak ham petrol fiyatı 10 doların altına gerilemiştir. 1990 yılında Körfez Savaşı'na giden süreçte petrol fiyatları 40 doları aşmış olmasına rağmen 1996 yılı itibariyle fiyatlar 20 dolar düzeyine inmiştir. Asya ekonomilerindeki hızlı büyümenin, petrol üretiminin düşmesine yol açacak şekilde durması, OPEC'in petrol üretimini arttığı döneme denk gelmiştir. Bu durum, petrol fiyatının 1998'e kadar görece düşük kalmasına yol açmıştır. 2000'lerin başında artma eğilimi sergileyen dünya ham petrol fiyatları,11 Eylül 2001 tarihli ABD'deki terör saldırılarının küresel etkileri ve Rusya'nın petrol üretimini artırmasının bir sonucu olarak kısmi bir gevşeme yaşasa da 2003 Irak işgalini izleyensüreçte petrol üretiminde yaşanan daralmaya da bağlı olarak tekrar artmaya başlamış, Eylül 2004'te 50 doların üzerine çıkmıştır. Orta Doğu'da yaşanan gerginlikler ve meydana gelen Katrina Kasırgası gibi doğal afetlerin de etkisiyle petrol fiyatları 2007 sonu itibariyle 100 dolar düzeyine erişmiş, 16 Haziran 2008 tarihinde de 139,89 doları görerek tüm zamanların en yüksek düzeyine ulaşmıştır. ABD merkezli küresel finansal krizlerin etkisiyle daralan küresel ekonomik faaliyetler ekseninde azalan petrol talebinin doğrudan bir sonucu olarak 2007-2009 aralığında görece düşen petrol fiyatları tekrar artmış 2011-2012 yıllarında ortalama 90 dolar düzeyinde seyretmiştir. 2011'de MENA bölgesindeki (Ortadoğu ve Kuzey Afrika) olayların da tetiklemesiyle birlikte ciddi bir atağa geçen fiyatlar, "Arap baharı" ve sonrasında gelişen siyasi krizler ile 110 doların üzerinde oluşan petrol fiyatları2014 yılının son 6 ayında Amerika Birleşik Devletleri'nin ürettiği şeyl gazı ve petrolüne karşılık, Rusya'nın bunu dengelemek üzere fazla üretim yapması nedeniyle fiyatlarda genel olarak düşüşler izlenmiştir. 2014 Haziran ayında 115 dolar düzeyini gören petrol fiyatları hızlı bir düşüşe geçmiş ve 31 Aralık 2014 tarihi itibariyle 56 dolara kadar düşmüştür. Petrol fiyatlarında radikal düşüş eğilimi bu süreçte dünya ham petrol fiyatlarını Şubat 2016'da 30 dolara kadar geriletmiştir. Son iki yıldır ise fiyatlar görece istikrarlı bir seyir izlemekte ve anlık küçük ölçekli sapmalar dışında ortalama 60 dolar bandında işlem görmektedir.

Sonuç olarak, günümüzde bu değişken fiyatlar karşısında havayolu işletmeleri, operasyonel maliyetlerin %30-%40'ını oluşturan yakıt maliyetlerini sabitleyebilmek ve yıl içerisindeki fiyat artışlarından korunabilmek için hedging yöntemini kullanmaktadırlar.

## 3. HEDGE

Havayolları, yakıt maliyetlerini korumak için sektörün "korunma" olarak adlandırdığı bir uygulama yapar. Riskten korunma yöntemlerinden biri olan hedging, gelecekte karşılaşılabilecek riskleri minimize etmek için kullanılan bir finansal stratejidir. Riskten korunma, gelecekteki yakıt alımlarının maliyetinde kilitlenme anlamına gelir. Bu, artan yakıt fiyatlarından kaynaklanan ek maliyetlere karşı havayolu işletmelerini öngörülemez maliyet artışlarından korur.

İşletme, tüm pozisyonunu veya pozisyonun belli bir kısmını hedge edip etmeme gibi seçeneklere sahiptir. Hiç hedge etmeme iki nedenden kaynaklanabilir. Birincisi, işletmenin aldığı riskin farkında olmaması ve riski azaltıcı tekniklerin varlığından haberdar olmaması; ikincisi ise, işletmenin fiyatların, faizlerin veya kurların kendi lehine değişeceği ya da mevcut seviyelerinde kalacağı yönünde bir görüşü olduğundan bilinçli bir risk üstlenmesidir (Özdemir, 2005:28).

Belirsizlikleri önemli ölçüde ortadan kaldırarak riskten korunmak, hedging yapmadaki esas amaçtır. İşletmeler bu amacı gerçekleştirebilmek için faiz oranı, tahvil, hisse senedi ve yabancı para birimi gibi unsurların alım-satımı üzerinden hedging yapabildikleri gibi bazı ekonomik değere sahip ürünler üzerinden de hedging yapabilmektedirler. Bu ürünlere örnek olarak; petrol, petrol ürünleri, doğalgaz, elektrik gibi unsurlar; bakır, altın, gümüş, platin, paladyum gibi kıymetli metaller; mısır, şeker, buğday, soya, kahve, pamuk, kakao, kanola, süt gibi tarımsal ve hayvansal ürünler sıralanabilmektedir (Tradeall, 2014:1-2).

Hedging yönteminde sözleşme tarafları, aralarında anlaştıkları tutar üzerinden, döviz, hisse senedi, emtia, maden ve tahvil gibi unsurların alım-satımını, sözleşme süresi boyunca diledikleri kadar yapabilmektedirler. Alım-satım işlemleri iki şekilde yapılabilmektedir. Bunlar; Kısa pozisyon alarak riskten korunma stratejisi; bir varlığı elinde bulunduran bir yatırımcının, bu varlığın fiyatında azalma olacağını düşündüğü durumlarda vadeli işlem sözleşmesi satarak bu varlığı riskten korumayı amaçlamasıdır. Vadeli işlemler piyasasında uzun pozisyon alarak riskten korunma stratejisi; yakın gelecekte yaşanabileceği düşünülen bir yükselişe karşı korunma amacıyla yapılır. Uzun pozisyon durumunda yatırım aracının fiyatı artarsa, bir yatırım aracını elinde tutan yatırımcı kar eder; tersi durumda yani yatırım aracının fiyatının düşmesi halinde ise zarar eder. Varlık fiyatı artarsa, vadeli işlem fiyatı da artacak ve bu durum vadeli işlem pozisyonunda bir karlılık yaratacaktır (Kaya&Kendirli, 2018:117).

### 3.1. Havayolu Şirketlerinde Hedging Uygulamaları

Havacılık sektöründe, rekabet ve maliyetler yüksektir. Bu nedenle havayolu şirketleri karlılıklarını artırmakta güçlüklerle karşılaşmaktadırlar. Şirketler karlılık oranlarını artırmak amacıyla, değişik maliyet stratejileri kullanmaktadırlar. Havayolu şirketleri tarafından işletme karlılığını arttırmak adına tercih edilen uygulamalardan bazıları şunlardır; (Kaya&Kendirli, 2018:121).
a) Uçak temininde kiralama yöntemini kullanma veya eski model uçak alma,
b)Uçuş tarifelerini en iyi şekilde ayarlayarak, yerde kalma maliyetlerini azaltma,
c)Değişken maliyetleri sabit maliyet haline getirmek,
d)Koltuk düzenini değiştirerek daha fazla yolcu taşımak,
e)Operasyonel faaliyetleri en verimli şekilde yönetmek,
f)Yakıt fiyatlarını sabitlemek olarak sıralanabilmektedir.
Havayolu şirketleri, yoğun rekabet ortamında yükselen yakıt fiyatlarını, bilet fiyatlarına yansıtamamaktadırlar. Bunun başlıca nedeni ise bilet fiyatlarındaki en ufak bir artışın yolcu kaybına neden olmasıdır. Beklenmedik maliyet artışlarını tüketicilere yansıtamayan firmalar, maliyetleri kontrol etmek amacı ile hedging yönetimine başvurmaktadırlar.

Hedging sözleşmeleri, geleceği çok iyi tahmin edebilen yöneticiler tarafından yapıldığı takdirde, havayolu şirketlerinin maliyet dalgalanmasından korunmasını sağlayabilmekte ve karlarında artışı mümkün kılmaktadır. Ancak şartlar doğru değerlendirilmediği takdirde hedging sözleşmesi havayolu şirketini zarara uğratabilmektedir (Kaya&Kendirli, 2018:122).

### 3.2. Şirketler Hedge Yapmalı Mı?

Havayolları için bir seferde çok sayıda uçağı değiştirmek, operasyonel ya da finansal olarak mümkün olmayabilir; Bu nedenle, daha eski ve daha fazla yakıt tüketen uçaklara sahip havayolları, artan yakıt fiyatlarından daha fazla etkilenecektir. Hedge etmenin tek amacı riski en aza indirmektir. Bu nedenle, geniş çapta dalgalanabilecek ve bir havayolu şirketinin üzerinde kontrol gücüne sahip olmadığı herhangi bir maliyetin, en iyi şekilde analiz edilmesi şirketin devamlılığı için önemlidir. Sonuç olarak, riskten korunma, maliyetlerdeki dalgalanmaları azaltmak veya ortadan kaldırmak, daha güvenli bir maliyet yapısına sahip bir organizasyonu sağlamak ve böylece bir işletmenin finansal riskini azaltmak için kullanılan bir mekanizmadır (Crandall, 2008:8).

### 3.3. Havayolu İşletmelerinin Riskten Korunma Yöntemlerini Kullanma Nedenleri

Havayolu işletmeleri artan belirsizlikler nedeniyle ortaya çıkan risklerden korunmak veya bu riskleri en düşük seviyede tutmak amacıyla riskten korunma yöntemleri uygulamaktadırlar. Bununla birlikte havayolu işletmeleri aşağıda belirtilen sebeplerden dolayı da riskten korunma yöntemlerini kullanmaktadırlar (Rodoplu&Turgut, 2018:9):

•Şirketler maliyetlerini yönetebilme yeteneği kazanır.

•Savaş, terörist saldırılar, salgın hastalıklar gibi beklenmeyen olaylar karşısında yakıt fiyatlarında meydana gelen değişmelerden işletmeyi korumaktadır.

•Yakıtın istenilen fiyattan alınmasında ve bütçe kontrolünün sağlanmasında işletmeye yardımcı olmaktadır.

•Sektörde ortaya çıkan yakıt fiyatlarındaki dengesizlikleri azaltmak için kullanmaktadırlar.

•Gelecekteki maliyetleri, net gelirleri ve net kârları planlamak için ve şirketin hedeflediği amaçlara ulaşmak için yardımcı olan yöntemlerdir.

•Riskten korunma yöntemleri, planları bir düzene koymakta ve yapılan bu planların işletmenin kendi etkisi ve kontrolü dışında gerçekleşmemesi için işletmeye yardımcı olmaktadır.

•Riskten korunma yöntemleriyle havayolları gelecekteki nakit akışlarını ve kazançlarını daha iyi tahmin edebilirler ve kazançların yüksek olduğu zaman sürecinde daha iyi yatırım yapabilirler. Her iki durumda yatırımcılarca pozitif olarak değerlendirilmektedir.

### 3.4. Havayolu İşletmelerinde Yakıt Alımlarında En Çok Kullanılan Riskten Korunma Yöntemleri

Uçak yakıtı fiyatlarının değişken olması nedeniyle havayolu işletmeleri bu kontrol edemedikleri değişken maliyetle ilgili risk transferi yapmayı tercih etmektedirler. Riskten korunma yöntemleri, havayollarına jet yakıtı fiyatlarının çok yüksek olduğu zamanlarda daha düşük bir fiyattan jet yakıtını satın almayı sağlayabilmektedir.

Havayolu işletmeleri açısından sıklıkla kullanılan beş çeşit riskten korunma yöntemi bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir;

• Basit Takaslama

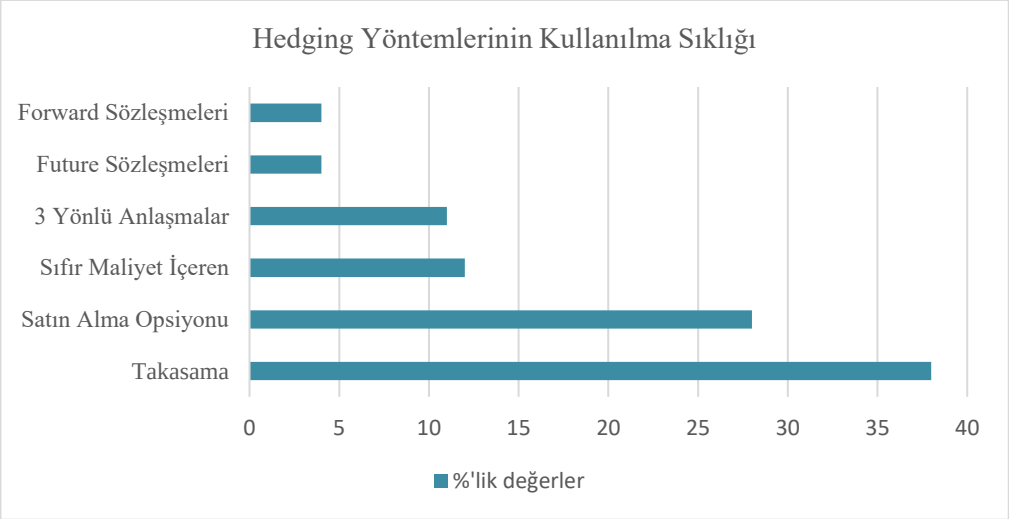
• Farklılaştırılmış Takaslama ve Temel Risk

• Satın Alma Opsiyonu

• Sıfır Maliyet İçeren Fiyat Limitleme ve Primli Fiyat Limitleme

• Vadeli Sözleşmeler

**Havayollarının Yakıt Alımlarında En Çok Kullandıkları Riskten Korunma Yöntemleri**




*Kaynak:* (Battal&Mühim, 2016)

### 3.4.1. Basit takaslama

Swap sözleşmeleri, piyasalar arasında farklı kuruluşların arbitraj yapmalarına olanak tanıyan, iki veya daha çok tarafın mali piyasalarda, farklı kredi değerlerine sahip olmaları nedeniyle piyasalardaki rekabetçi üstünlüklerin, tarafların yararına olacak şekilde kullanılması amacıyla önceden belirlenen ödeme planlarının karşılıklı değiştirildiği finansal işlemlerdir (Kaya& Kendirli, 2018:122).

Basit takaslama bilanço dışı kurumsal finansal anlaşmadır. Transfer ve fiziksel bir araç içermemektedir. Her iki taraf da nakit transfere aracı olarak kontrat zorunluluklarını oluşturmaktadır. Basit yakıt takaslamasında sözleşmede yakıt miktarı, süre (takaslamanın ödeme tarihi), sabit ve değişken fiyatlar belirtilmektedir. Bu yöntemde taraflardan biri sabit bir fiyatı belirli bir dönem aralığında karşı tarafa öderken, karşı taraftan da aynı dönem aralığında piyasa şartlarına göre değişen fiyata göre ödeme almaktadır. Ödemeler genellikle aylık olmakla birlikte bazen üç ay, altı ay veya yıllık dönemlerde de olabilmektedir. Basit takaslama olarak isimlendirilmesinin nedeni diğer borsa takas kontratlarından daha basit ve temel bir yapıya sahip olmasıdır. Bu kontratlar yakıt borsasında en çok başvurulan yöntemlerden birisidir (Battal&Mühim, 2016:47).

### 3.4.2. Farklılaştırılmış Takaslama

Basit takaslama aynı ürün için sabit ve değişken fiyat farklılıkları üzerine kurulurken, farklılaştırılmış (diferansiyel) takaslama iki farklı mal ve onların zaman içindeki gerçek fiyat farklılıklarını temel alır.

Diferansiyel takaslama işletmeler tarafından taban (baz) riski diğer hedging faaliyetleriyle yönetmek için kullanılır. Örnek olarak bir havayolu jet yakıtıyla ilgili risklerden korunmak için basit takaslama kullanarak ısıtma yağını tercih ettiğinde, havayolu ek bir kontratını ısıtma yağı takasından kaynaklanan taban riskini engellemek için kullanabilir. Sonuç olarak havayolu jet yakıtı fiyatının ısıtma yağı fiyatından daha fazla artması durumunda oluşacak riski ortadan kaldırabilir. Bu türdeki çapraz riskten korunma yöntemleri için taban risk önemli bir endişedir (Rodoplu&Turgut, 2018:12).

### 3.4.3. Satın Alma Opsiyonu(Call Options)

Havayolu işletmesi, gelecekteki bir tarihte, önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden satın alma hakkına sahip olur, ancak satın alma zorunluluğu yoktur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, alıcı satın alma hakkını kullanıp kullanmamakta özgürdür. Yani alım opsiyonunu kullanma hakkı, tek taraflı olarak satın alma opsiyonunu alana aittir. Ancak sözleşmenin karşı tarafı, alıcı satın alma hakkını kullanmak istediğinde, sözleşme ile yükümlüdür (Tuncer&Aydoğan, 2019:147).

### 3.4.4. Sıfır Maliyet İçeren Fiyat Limitleme

Bu yöntem satım opsiyonu ile alım opsiyonunun bir kombinasyonudur. Bu yöntemde bir satım opsiyonuna konu olan varlık piyasa fiyatının altındaki bir fiyata satılmakta ve daha sonra piyasa fiyatının üzerindeki bir fiyattan alım opsiyonu alınmaktadır. Alım opsiyonunu alan taraf, opsiyon süresi boyunca varlığın belirli bir fiyat üzerindeki yukarıya doğru olan fiyat hareketinden korumaya çalışmaktadır. Bu stratejiyle varlık için opsiyon süresi boyunca minimum ve maksimum fiyat arasında bir fiyat esnekliği sağlanır (Rodoplu&Turgut, 2018:12).

### 3.4.5. Vadeli İşlemler Sözleşmeleri

Vadeli işlem sözleşmesi, önceden belirlenmiş bir fiyattan varlığın ileri bir tarihte, önceden satılmasını sağlayan bir sözleşmedir. Alıcının malın satın alınması yükümlülüğü anlamına gelirken, satıcının, malın satılması zorunluluğu vardır. Vadeli işlem sözleşmeleri standardize edilmiştir ve borsada işlem görmektedir. Forward ve future olarak iki türü vardır.

Forward sözleşmeleri, ileri bir tarihte teslimi söz konusu olacak herhangi bir vadesi, miktarı ve fiyatı bugünden belirlenerek sözleşmeye bağlandığı işlemlerdir. Forward sözleşmeler genellikle iki finansal kurum veya bir finansal kurum ile kendisiyle iş yapan bir şirket arasında gerçekleşir (Özdemir, 2005:39).

Futures sözleşmeleri, belli nitelikteki ve belli miktardaki bir malın gelecekteki önceden belirlenmiş herhangi bir tarihte, yine önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden teslimini hükme bağlayan yasal bir sözleşmedir. Futures sözleşmelerin özünde ileri bir tarihte gerçekleşecek olan alım-satım işleminin fiyatının bugünden belirlenip, anlaşmaya bağlanması yatmaktadır. Aynı zamanda Futures sözleşmesi satın alan bir işletme sözleşmeyi kapatmak için vade sonuna kadar beklemek zorunda değildir. İstenildiği anda ters bir işlemle sözleşme kapatılabilir. Bu nedenle futures sözleşmeleri likiditesi yüksek bir korunma aracıdır (Kaya &Kendirli, 2018).

**Vadeli Sözleşme Örneği**

| Nakit Fiyat | Gelecekteki Fiyat | Nakit Fiyat Gelecekteki Fiyat Farkı |
|---|---|---|
| 6 Ocak 80.28 sent/galon | 66.28 sent | 80.28 – 66.28 = 14 sent |
| 29 Ağustos 103.6 sent/galon | 98.59 sent | 103.6 – 98.59 = 5.01 sent |
| Kazanç / Kayıp | 32.31 sent kazanç | 8.99 sent kayıp |
| Kayıp kazanç toplam | 32.31 – 8.99 = 23.32 sent | |

*Kaynak:* (Battal&Mühim, 2016)

### 3.5. Havayollarında Riskten Korunma (Hedge) Örnek Uygulamaları

Geçmiş yıllara bakıldığında yakıt alım politikasında riskten korunma yönetimi uygulamasını en çok tercih eden havayolu şirketi Southwest havayollarıdır. Riskten korunma yöntemi uygulayan en eski havayolu şirketi ise Lufthansa havayoludur (Battal&Mühim, 2016:49).

#### 3.5.1. Southwest Havayolları

Southwest havayolları uzun süredir riskten korunma yöntemlerini kullanarak yakıt maliyetlerini kontrol altına almaya çalışmaktadır. Böylece artan yakıt fiyatlarını kontrol edilebilir bir yapıya kavuşturmuştur. Şirketin en çok kullandığı yakıt alım stratejileri ise satın alma opsiyonu, sıfır maliyet içeren fiyat limitleme, primli fiyat limitleme ve basit takaslama antlaşmaları olmuştur (Battal&Mühim, 2016:50). Southwest ayrıca yönetim hedeflerini yerine getirmek için, SolArc şirketinden Right Angle adı verilen genellikle küresel enerji şirketleri tarafından kullanılan bir yönetim yazılımı kullanmaktadır. Bu sistem, yönetimin aldığı kararları sisteme girmekte ve çıktı olarak her zaman şirketin ne durumda olduğunu ve nasıl bir yapı içerisine girmesi gerektiğini göstermekle birlikte bu sistem excell hesap çizelgelerinin bir kombinasyonunu ve access veri tabanı ile ana bilgisayarın hesap sistemini birbirine bağlayarak şirketin yapısına ve türüne göre yakıt pazarındaki ihtiyaçlarını göstermektedir. Kısacası yakıt maliyetlerini bu sistemle sigorta altına almaktadır.

#### 3.5.2. Lufthansa Havayolları

Alman havayolu şirketi Lufthansa, riskten korunma yöntemlerini dünyada uygulayan ilk havayolu şirketi olara 1990 yılından beri uygulamaktadır. 1997 yılında şirket tamamı ile özelleşmiştir ve bu özelleşme sonrasında yakıt alım politikalarında bazı değişikliklere gitmiştir. Geliştirdikleri yakıt alım politikaları sayesinde 2003 yılında enerji korunumu sağlayan en iyi havayolu şirketi (Energy Risk Manager End User of the year) seçilmiştir.

Lufthansa her yıl ortalama 6 milyon ton kerozen yakıtı tüketmekle birlikte satın alma opsiyonu, sıfır maliyet içeren fiyat limitleme, primli fiyat limitleme ve basit takaslama tekniklerini kullanmaktadır.

### 3.5.3. Türk Havayolları

Türk Havayolları (THY) özelleştirilene kadar riskten korunma tekniklerini kullanmamıştır. Fakat özelleştirmeyle birlikte şirket dönem dönem riskten korunma tekniklerini kullanmaya başlamıştır. İlk olarak 2009 yılında THY, jet yakıtı maliyetinin yakıt fiyatlarında yaşanan değişimden etkilenmesini azaltmak, jet yakıtı maliyetlerini belirli bir aralıkta sabitlemek ve yakıt borsasında oluşabilecek olumsuz durumlardan minimum derecede etkilenmek amacıyla, yıllık jet yakıtı tüketim miktarının yaklaşık %10'luk kısmı için riskten korunma yöntemlerinin kullanılmasına karar vermiştir.

THY yakıt fiyatlarında yaşanan dalgalanmaların jet yakıtı maliyeti üzerindeki etkisini azaltmak, maliyetlerin kontrol edilmesini veya tek bir fiyata sabitlenerek belirlenmesini sağlamak amacıyla takas (swap), opsiyon temelli türev araçları kullanmaktadır.

### 3.5.4. Pegasus Havayolları

Pegasus Havayollarında Riskin Erken Saptanması Komitesi, Yönetim Kuruluna Pegasus'un varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması ve teşhis edilen risklerin yönetilmesi konularında destek vermektedir. Şirketin faaliyetlerinden dolayı maruz kaldığı piyasa riski (kur riski, faiz oranı riski ve akaryakıt fiyat riski), kredi riski ve likidite riskine ilişkin olarak Yönetim Kurulu tarafından onaylanan politikalar çerçevesinde risk yönetim politikaları uygulanmaktadır (Battal&Mühim, 2016:54).

Şirket, türev finansal araçlar kullanarak akaryakıt fiyat riskini yönetmektedir. 2011 yılından itibaren riski yönetmek üzere türev enstrümanlar kullanılmasını içeren bir program hazırlanmıştır. Bu programa göre ilerideki oniki aylık dönemde oluşması beklenen yakıt tüketiminin %30'unu zorunlu olarak, bir diğer %30'luk dilimi de yönetimin uygun göreceği ölçüde ihtiyari olarak korunması planlanmaktadır. Bu program kapsamında hem jet yakıtı hem de ham petrol (brent oil) üzerinde swap ve opsiyon sözleşmeleri yapılmaktadır.

### 3.5.5. Rynair

Ryanair, tarihsel olarak, genellikle 18 aya kadar öngörülen jet yakıtı gerekliliklerini kapsayan vadeli sözleşmeler aracılığıyla, yakıt fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı önemli bir koruma sağlayan düzenlemelere girmiştir. 25 Temmuz 2019'dan itibaren Ryanair 31 Mart 2020'de sona eren mali yıl için tahmin edilen gereksinimlerinin yaklaşık % 90'ını kapsayan metrik ton başına yaklaşık 709 dolar değerinde olan ileriye dönük jet yakıtı (jet kerosene) sözleşmelerine girmiştir (https://investor.ryanair.com e.t 30.10.2019).

Buna ek olarak, Şirket, 31 Mart 2021 tarihinde sona eren mali yıl için öngörülen şartların yaklaşık % 37'sini, bu sürenin ötesinde beklenen yakıt alımlarına göre yaklaşık 632 $ 'a eşdeğer fiyatlarla, ileri jet yakıt riskinden korunma sözleşmelerine girmiştir (https://investor.ryanair.com e.t 30.10.2019).

Bu riskten korunma stratejileri, yakıt fiyat artışlarının Ryanair üzerindeki etkisini kısa vadede hafifletebilirken, orta ila uzun vadede, bu tür stratejilerin, Şirket üzerindeki jet yakıtı fiyatlarındaki artışın etkisini ortadan kaldırması beklenemez. Gerçekleşmemiş zararlar veya 31 Mart 2019 ve 2018 tarihlerinde gerçekleşen vadeli sözleşmelerdeki kazançları, gerçeğe uygun değerlerine göre sırasıyla 185.2 milyon Euro zarar ve 209.8 milyon Euro kazanç (vergi brüt) olarak gerçekleşmiştir. Ryanair'in 2019 mali yılı için yakıt tüketimine bağlı olarak, metrik ton jet yakıtı başına ortalama yıllık fiyatta 1,00 dolarlık bir değişiklik, Ryanair'in yakıt maliyetlerinde yaklaşık 3, 3 milyon avroluk bir değişikliğe neden olacaktır. (https://investor.ryanair.com e.t 30.10.2019)

## SONUÇ

Küreselleşme, günümüzde tüm işletmeleri belirli bir oranda etkilemektedir. İşletmeler maliyetlerini en düşük seviyede tutarak rekabette öne çıkabildikleri gibi karlılıklarını da arttırabilirler. Teknolojik şartlar, arz-talep durumu, fiyat-maliyet gibi açılardan, çok hızlı değişim gösteren havacılık sektöründe yüksek operasyonel maliyetleri en etkili şekilde yönetmek büyük bir önem arz etmektedir. Havacılık sektöründe yakıt maliyeti, diğer maliyet türlerine oranla daha az kontrol altında tutulabilen bir maliyet türüdür. Havayolu şirketleri yoğun rekabet ortamı, yüksek ve sürekli değişim gösteren yakıt giderleri nedeniyle, maliyetlerini kontrol altında tutmaya ihtiyaç duymaktadır. Havayolu işletmeleri, operasyonel maliyetlerde %30-40'lık bir yer tutan yakıt giderlerini kontrol altına almak, ekonomik etkenlerden kaynaklı belirsizlikler sonucu ortaya çıkan finansal risklerden kaçınmak veya riskleri en düşük seviyede tutabilmek için riskten korunma yöntemlerini etkin olarak kullanarak, ekonomik etkenleri kontrol altında tutabilirler. İşletmeler hedging yöntemi ile bu amaca ulaşmaya çalışmaktadırlar. Havayolu işletmeleri yakıt ihtiyacının bir kısmını veya tamamını belirli bir süre boyunca belirli bir fiyattan sabitleyerek satın alma yapmaktadırlar. Böylece yakıt fiyat artışlarından ve azalışlarından etkilenmemeye çalışmaktadırlar. Bu yöntemle değişken maliyetler, sabit maliyetler haline getirilebilmekte ve gider kalemleri kontrol altına alınabilmektedir. Doğru hesaplamalarla ve yapılış sıklıklarına dikkat edilerek, özellikle bir yılı geçmeyen vadelerle yapılan hedging uygulamaları sayesinde havayolu şirketleri yakıt fiyatlarını öngörülebilir hale getirmekte ve karlılıklarını sürdürebilmektedirler. Ancak, riskten korunma aracı olarak görülen hedging, yanlış hesaplamalar nedeniyle havayolu şirketlerini iflasın eşiğine de getirebilmektedir. Bu nedenle hedging uygulamalarında geleceği iyi değerlendirmek ve tahminleri doğru yapabilmek havayolu işletmelerinin zarara uğramamaları adına çok önemli bir unsurdur.

KAYNAKÇA

Aydoğan, K., & Tuncer, B. (2019). Yakıt Maliyetlerinin Taşınan Hava Kargo Miktarı Üzerine Etkileri: 2017-2018 Türkiye Örneği. *Dergipark* , 143-158.

Battal, Ü., & Mühim, S. A. (2016). Havayolu Taşımacılığında Yakıt Anlaşmalarında Riskten Korunma Yöntemleri ve Türkiye Uygulaması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* , 39-56.

Crandall, R. L. (2008). *Managing Risks: Airline Fuel and Currency Hedging.*

*https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2019/07/Ryanair-2019-20-F.pdf.* (2019). Ekim 30, 2019 tarihinde investor.ryanair.com: https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2019/07/Ryanair-2019-20-F.pdf adresinden alındı

*https://www.tradeall.com/pdf/Egitim.pdf*. (2014). Ekim 25, 2019 tarihinde Tredeall: https://www.tradeall.com/pdf/Egitim.pdf adresinden alındı

Kaya, A., & Kendirli, S. (2018). Havayolu Şirketlerinde Finansal Bir Araç Olarak Hedging Yönteminin Kullanılması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 113-126.

Özdemir, L. (2005, Haziran). İşletmelerde Döviz Kuru Riskinden Korunma (Hedging) Yöntemleri: İmkb'de İşlem Gören İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma.

Rodoplu, H., & Turgut, D. (2018). Havayolu İşletmelerinde Risk Yönetimi: Döviz Kuru ve Yakıt Fiyatları. *Icomep Konferans*, (s. 1-15). İstanbul.

Uçak, S., & Usupbeyli, A. (2015). Türkiye'de Petrol Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Sbf Dergisi* , 769 - 787.

## HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜNÜN İNOVASYON ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

**Ferhan Berk KOĞUMTEKİN**
Kocaeli Üniversitesi, , Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı
*gogberk@gmail.com*

**Dr. Öğr. Üyesi Serdar YARLIKAŞ**
Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dal
*serdar.yarlikas@kocaeli.edu.tr*

**ABSTRACT:** Bu çalışmada beş farklı havayolu şirketi arasından inovasyonun etkin kullanım derecesi açısından en uygun olanın seçilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında, havayolu taşımacılığına ilişkin inovasyon ölçütleri literatür taraması ile belirlendi. Yapılan literatür taraması sonucunda, havayolu taşımacılığına ilişkin inovasyon faktörlerinin "inovasyon yatırım maliyeti, işletme sermayesi, inovasyon fikirleri, Fikirleri Uygulama, Uygulamaların Karlılık Oranı" olarak sınıflandırılmasının uygun olduğu anlaşıldı. Çalışmanın ikinci aşamasında, bu faktörlere ilişkin veriler her bir havayolu şirketi için toplandı. Daha sonra, toplanan bu verilere, Gri İlişkisel Analiz yöntemi uygulanarak en inovatif havayolu şirketi belirlendi. Gri İlişkisel Analiz yönteminin sonuçlarına göre, en inovatif şirketin 2018 Yılı İçin "C Şirketi" olduğu görülmektedir. Bu sonuç genellenemez çünkü inovasyon sürekli olmalıdır ve bu çalışma sadece bir yılın verisini içermektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Gri İlişkisel Analiz Yöntemi, Havayolu Taşımacılığı, İnovasyon Ölçütleri

## EVALUATION OF AIRLINE TRANSPORT SECTOR IN TERMS OF THE INNOVATION CRITERIA THROUGH GREY RELATIONAL ANALYSIS METHOD

**ABSTRACT:** In this study, it was aimed to select the most appropriate airline out of the five different airline companies company in terms of the effective usage level of innovation. In the first step of the study, the innovation criteria related to airline transport were determined through literature review. As a result of the literature review made, it was realized that it was appropriate to classify the innovation factors related to airline transport as "innovation investment cost, business capital, Innovation Ideas, Idea Implementation, profitability ratio of implementations" ". In the second step of the study, the data associated with these factors were collected for each of these airline companies. Then, the most innovative airline company was determined by applying the Grey Relational Analysis method to the obtained data. According to the results of Grey Relational Analysis method, it was observed that "Company C" was the most innovative company for Year 2018. This result can not be generalized since innovation should be continuous and this study includes the data of only one year.
**Key Words:** Grey Relational Analysis Method, Airline Transport, Innovation Criteria

# GİRİŞ

Lojistik ilk olarak karayolu ile başlasa da zamanla teknolojinin ilerlemesiyle, çok zaman geçmeden gelişerek, deniz yolu ve hava yolunu da ürün teslimat şekillerine dâhil etmiştir. Havayolu taşımacılığı ilk ortaya çıktığında işletmelere pahalı gibi gelse de, zaman içerisinde, gerek süreden tasarruf etmesi gerek ise güvenli olması ile (özellikle acil ve/veya değerli yük taşımacılığında) tercih edilen bir ulaşım ve taşıma şekli haline gelmiştir. Müşterilerden gelen talebin artması lojistik sektöründe arzın çoğalmasına ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmalar arası rekabetin artmasına yol açmıştır. Bu nedenle, birçok firma taşıma servisini standart hale getirmiş dahi olsa, bu servisin tek başına yeterli olmayacağının farkına varmıştır. Dolayısıyla, müşteri farkındalığı oluşturmak için sundukları lojistik ile ilgili servislerde farklılık yapmaya ihtiyaç duymuşlardır. Lojistik sektöründeki firmalar arası rekabetin artışı ve firmalarda olan farklılık yaratma isteği inovasyon kavramının önemini arttırmıştır.

İnovasyon kavram olarak, hem bir süreci hem de bir sonucu yenilemeyi anlatır (Çütçü ve Çelik, 2016: 16). Dolayısıyla, inovasyonun yeni bir ürün oluşturmak kadar, yeni bir süreç oluşturmayı ve de yeni bir teknolojiyi etkin bir şekilde kullanarak üretim yönetiminde verimliliği arttırmayı sağladığı da söylenebilir.

Yenilik süreci, detaylı ve yoğun çalışmaların yapılmasını gerektiren faaliyetlerden oluşmaktadır. Bir pazar fırsatının belirlenmesi ve müşteri araştırmasının yenilikçi bir ürünle sonuçlanması araştırma ve geliştirme sürecinin firmalara adapte edilmesini zorunlu kılmaktadır (Güleş ve Bülbül, 2004: 187). Dolayısıyla, inovasyon ciddi ve kapsamlı bir araştırma ve geliştirme faaliyetlerini içermektedir. Dolayısıyla, birçok kurumsal işletme, inovatif ürünler ve inovatif süreçler ile inovatif teknolojiler geliştirebilmek için, bünyelerinde ayrı bir araştırma ve geliştirme birimleri oluşturmuşlardır. Mühendislik ve teknoloji ile ilgili kapsamlı araştırma ve geliştirme çalışmaları yapan araştırma ve geliştirme birimlerinin faaliyetlerini sürdürebilmek için yüksek yatırım ve harcamalar yaptıkları da bilinen bir gerçektir. Araştırma ve geliştirme çalışmaları sonucunda, uzun vadede geliştirilen yenilikçi ürün, süreç ve teknolojilerin firmalara rekabette önemli düzeylerde avantaj sağlaması olası bir durumdur.

İnovasyon firmalara ve tüketicilere sağladığı avantajlar açısından kavramsal olarak değerlendirilmeli, bunun yanısıra, inovasyonun algı ile ilgili bir durum olduğu gerçeği de göz ardı edilmemelidir. İnovasyon yapmayı düşünen firmalar toplumun içine girip tüketicileri ve potansiyel müşterileri aramalı, onların kendi faaliyet gösterdikleri sektördeki ürünler ile ilgili düşüncelerini sormalı ve onların ürünler hakkındaki görüşlerini ve önerilerini dinlemelidir. İnovasyon konusunda başarılı olan firmalar, ürünlerle ilgili analizleri, tüketicilerin düşünce ve önerileri ile birleştirerek, hem sayısal analizi hem de müşteri beklentilerini birarada değerlendirerek yenilikçi çözümler sunan firmalardır. Dolayısıyla, inovasyon konusunda başarılı olmak için, kapsamlı bir ürün ve pazar araştırması yapmak gerekmektedir. Bu yapılan araştırmalar sonucunda ise, sektörde gerçekten müşteri beklentilerini karşılayacak ve sektörün gelişmesine fırsat sağlayacak inovasyonun ne olması gerektiği sorunu analitik bir bakış açısıyla çözülmüş olur. Bu aşamadan sonra ise, firma müşterilerin beklenti ve ihtiyaçları hakkında tam bir fikir sahibi olduğu için, inovatif ürünü geliştirme ile ilgili çalışmalara başlar (Nochur, 2009: 33).

İnovasyon ile ilgili yapılan çalışmalarda, inovatif ürünün genel olarak pazara sunulmadan önce firmalar açısından birçok kaygı unsuru içerdiği anlaşılmaktadır. Aynı zamanda inovatif ürün, süreç ya da teknoloji geliştirmenin oldukça büyük bir yatırım gerektirdiği, dolayısıyla inovatif ürün, süreç ve teknolojileri geliştirmek için yapılan harcamaların maliyetinin oldukça büyük olduğu görülmektedir. İnovasyon bir süreçtir ve inovasyonun başarısı firmalardaki tüm birimlerin ve çalışanların inovasyona adapte edilmeleri ile mümkün olmaktadır. İnovasyon sadece firmalardaki araştırma ve geliştirme birimlerinin işi değil, firma içerisindeki tüm birimleri ilgilendiren bir durumdur. Dolayısıyla inovasyonun başarısı firmada inovasyonun benimsenmesine bağlıdır. Eğer inovasyon bir süreç olarak başarılı olacak ise, firmanın tüm çalışanları ile yeni ürün, teknoloji ve süreç oluşturma konusunda birlikte hareket ederek, inovasyonun sürekli olduğu gerçeğini dikkate almaları ile mümkün olabilir.

## 1. HAVAYOLU TAŞIMACILIĞININ TERCİH EDİLME SEBEPLERİ

Havayolu taşımacılığının birçok tercih edilme sebebi vardır. Yapılan çalışmalarda genel olarak yolcu taşımacılığı üzerinden gidilse de aynı zamanda kargo taşımacılığı da bu tercih sebeplerine dahildir. Havayolunda kargo taşımacılığının yolcu taşımacılığıyla birlikte ayrılmaz bir bütün olduğunu söyleyebiliriz, bu durumdan dolayı hava taşımacılığındaki kargo fiyatları yolcuların talep gösterdiği yerlere göre dinamik bir fiyatlama duruma dikkate alınarak azalmakta ve artmaktadır.

Havayolu taşımacılığının tercih edilme sebepleri temelde iki farklı faktör temel alınarak analiz edilmektedir. Birinci faktör müşteri talebine göre oluşan sebepleri içermektedir. Müşteri talebine göre oluşan sebeplerin başında, müşterinin acil bir durum sözkonusu olduğunda kısa sürede ve hızlı bir şekilde gideceği yere ve konuma yetişme zorunluluğudur. Bir başka neden ise, müşterinin talep ettiği ürünün az bulunuyor olmasından dolayı, ürünün bulunduğu konumdan kısa sürede satış noktasına tükenmeden getirilme gerekliliğidir. Ayrıca müşterinin bulunduğu yerde, tercih ettiği ürünün özellikleri ve kalitesi açısından yerini tutan ikame bir ürün mevcut değilse, havayolu taşımacılığı ile bulunduğu noktalardan ürün getirilebilir. Bunun dışındaki nedenler ise, müşterinin havayolunu uçak ile yolculuk yapmayı bireysel olarak sevmesinden dolayı tercih etmesi, müşterinin havayolunun sağladığı servis ve imkânlardan memnun olması, müşterinin havayolunun taşıma fiyatını avantajlı bulması, şeklinde sıralanabilir (Wensveen, 2007: 329-333).

İkinci faktör ise ürün niteliğiyle ilgili sebepleri içermektedir. Bu sebeplerin başında ise, ürünün dayanıksız, çabuk bozulabilir bir yapıya sahip olmasından ötürü, kısa sürede taşınıp tüketilebilir hale gelmesinin gerekliliğidir. Ürün mevsimsel değişikliklerden çabuk etkileniyor ve belirli bir mevsim için geçerli olan ürün ise, bu durumda da havayolu taşımacılığı çoğunlukla tercih edilir. Ürünün taşınma süresinin önemli olduğu, ürünün ekonomik değerinin çok yüksek olduğu ve de ürünü depoda bekletmenin yüksek stok maliyetlerine neden olduğu durumlarda da, havayolu taşımacılığı tercih edilmektedir. Bütün bu durumlar, havayolu taşımacılığının tercih edilmesinde, müşteri talebinin ve ürün özelliklerinin belirleyici faktörler olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Wensveen, 2007: 329-333).

## 2. İNOVASYON BAŞARI DÜZEYİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER

İnovasyonda başarı ve başarısızlık nedeni olan faktörler ve bu faktörlerin etkileri ile ilgili detaylı birçok akademik çalışma mevcuttur. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, inovasyonun başarı düzeyini değerlendirmenin, hem kurumsal olarak inovasyon gerçeğine adapte olma düzeyini değerlendirme ile hem de firmanın müşteri ve rakiplerinin durumunu dikkate alarak çevre faktörünü gözönüne alması ile mümkün olacağı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla inovasyon başarı düzeyini etkileyen faktörleri "kurum içi ve kurum dışı" faktörler olarak sınıflandırmak mümkündür (Taşgit ve Demirel, 2016: 310-311).

Kurum içi faktörlerin başında, Kurumsal Öğrenme ve Öğrenme Kabiliyeti faktörleri gelmektedir. Kurumsal öğrenme, firmaların kendi bulundukları sektörlerdeki değişimleri takip edebilme ve tüm değişimleri analiz ederek, kendileri için gerekli olan bilgiyi rekabette kullanabilmek için üretebilmeleri yeteneğidir. Bu noktada firmaların değişime açık olmaları, kendi sektörlerinde ortaya çıkan teknolojik

değişimleri takip etmeleri, kendi firmaları açısından bu değişimleri kapsamlı bir şekilde analiz etmeleri gerekmektedir. Eğer firmalar kendilerine öğrenme kabiliyeti kazandırabilirlerse, inovasyon sayesinde elde edecekleri süreç iyileştirme seviyeleri, ürüne ve yeni ürün teknolojilerine yönelik inovasyon seviyelerinin yüksek olması olası bir durumdur (Taşgit ve Demirel, 2016: 310, Skerlavaj vd., 2010: 6398-6399).

Kurum içi diğer önemli bir faktör ise, işletmenin kavrama kapasitesidir. İşletmenin elde ettiği bilgiyi kendi yeni ürün üretiminde, yeni teknoloji üretiminde, yeni süreç tasarımında kullanabilme yeterliliği ve seviyesidir. Firmanın Araştırma ve Geliştirme birimindeki yaptığı çalışmalar ve bu çalışmalara verilen önem, firmanın araştırma ve geliştirme birimindeki süreç tasarımlarına ve üretim sürecindeki her aşamaya katılması ve de firmanın araştırma ve geliştirme konusunda faaliyet gösteren çalışanlarına ileri düzeyde eğitimler vermesi, firmaya, analizler sonucunda elde ettiği bilgiyi inovatif ilerlemesi için kullanabilme olanağı tanıyacaktır. Genellikle yüksek bir kavram kapasitesine sahip olan firmaların, yüksek bir inovasyon seviyesine sahip olmaları beklenmektedir (Taşgit ve Demirel, 2016: 310, Fosfuri ve Tribo, 2008: 184-185).

Kurum içi önemli faktörlerden bir diğeri ise, işletmenin firma düzeyinde insan kaynakları ile ilgili aldığı kararlardır. Bu noktada özellikle çalışanların motivasyonunu arttıracak, kariyer gelişimi imkanı sağlayacak, çalışanların inovatif ürün geliştirmelerinde birbirleri ile bilgi paylaşımına olanak tanıyacak bir kurumsal yapının oluşturulması gerekmektedir (Taşgit ve Demirel, 2016: 311, Dorenbosch vd., 2005: 139-140).

Kurum dışı faktörlerin en önemlisi ise firmanın kendi dışında yer alan firmalarla inovasyon yeteneklerini geliştirmek için işbirliği yapmalarıdır. Böylelikle firmalar inovasyon konusunda eksik olan alanları birlikte işbirliği ile telafi ederek, beraber inovasyon seviyelerini daha yüksek bir seviyeye çıkaracaklardır (Taşgit ve Demirel, 2016: 311).

İnovasyon başarı düzeyinde etkili olan faktörler genel olarak değerlendirildiğinde, işletmenin hem iyi bir kendi durumunu ortaya çıkaran firma içi analizler yapması hem de planlama, talep tahmini, dış çevrenin rekabetteki etkisinin analizi gibi konulara önem vermesi gerektiği görülmektedir. Temelinde inovasyon kavramı bir süreç olarak ele alındığı zaman, ortaya çıkan temel sonuç, bu kavramın tek bir an için değerlendirilmesinin yeterli olmadığı gerçeğidir. İşletmelerin inovasyon kavramını kurum içerisinde benimsemeleri ve kurumsal süreçlerine inovasyon anlayışını adapte etmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla, işletmelerin inovasyonu kurumsal bir kültür haline getirecek kurumsal yapıyı şirket içinde oluşturmaları bir zorundalık haline gelmiştir.

## 3. GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ

Gri Sistem teorisi küçük örneklem ve zayıf bilginin yer aldığı problemlere çözüm olabilmek için önerilmiştir (Özbek, 2017: 141).

Gri bir sistemdeki her bir faktör ile kıyas yapılan referans serisi arasındaki ilişki derecesini belirlemeye yarayan bir yöntemdir. Her bir faktör bir dizi olarak tanımlanır. Gri ilişkisel analiz referans faktör ile diğer faktörlerin karşılaştırılmasında eksik bilgi durumunda bile karmaşık faktörler arasında niceliksel ve niteliksel ilişkilerin belirlenmesinde çok faydalı bir yöntemdir (Özbek, 2017: 142).

Bu yöntem iki dizi arasındaki ilişkiyi mantıksal ve sayısal olarak ölçmek amacıyla kullanılabilmektedir. Bu işlem için yapılması gereken karşılaştırılacak diziler arasındaki ilişkiyi sayısal olarak hesaplamaktadır. Yapılan işlemler neticesinde hesaplanan ilişki derecesi olarak adlandırılır ve ''0'' ve ''1'' arasında bir değer alır. Bu ölçüm, değerlendirilen elemanlar arasındaki farklılıkları ya da benzerlikleri gösterir. Gri ilişkisel Analiz yönteminin uygulanma süreci altı aşamadan oluşmaktadır (Wu, 2002: 211, Özbek, 2017: 142-146).

**1. Aşama: Verilerin Hazırlanması ve Karar Matrisinin Oluşturulması:** Yöntemin ilk aşamasında karar probleminde yer alan, karşılaştırma yapılacak m adet faktör serisi Eşitlik (1)'de gösterilen şekilde belirlenir.

$$x_i = \big(x_i(j), \dots, x_i(n)\big), i = 1,2, \dots, m \; ve \; j = 1,2, \dots, n \qquad (1)$$

**2. Aşama: Referans Serisinin ve Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması:** Bu aşamada öncelikle, karar probleminde yer alan faktörleri kıyaslamak amacıyla Eşitlik (10)'da gösterilen şekilde referans seri oluşturulmalıdır.

$$x_0 = \big(x_0(j)\big), \quad ve \; j = 1,2, \dots, n \qquad (2)$$

Referans seri, bir karar alternatifi için kriterler göz önüne alındığında, her bir kriter için ideal değerleri belirlenerek oluşturulabilir. Referans serinin belirlenmesindeki diğer yol ise, karar alternatiflerinin her bir kriter için aldıkları değerlerin en iyilerini kullanmaktır. Fayda yönlü kriterlerde, o kriter için veri setinde yer alan en büyük değerin referans seriye alınması gerekirken; maliyet yönlü kriterlerde ise en küçük değer referans seriye alınarak, referans seri oluşturulur. Referans seri oluşturulduktan sonra, ilk aşamada oluşturulan karar matrisinin ilk satırına eklenerek, karşılaştırma matrisi elde edilir.

**3. Aşama: Normalizasyon İşlemi ve Normalize Matrisinin Elde Edilmesi:** Normalizasyon işlemi fayda, maliyet ve optimal (en uygun) durumlarına göre üç farklı şekilde gerçekleştirilebilir. Fayda durumundaki kriterler dikkate alındığında, kriterin alacağı değerin en büyük olması amaca uygun olmaktadır. Fayda durumuna ilişkin normalizasyon işlemi Eşitlik (3) kullanılarak gerçekleştirilir.

$$x_i^* = \frac{x_i(j) - \min\limits_j x_i(j)}{\max\limits_j x_i(j) - \min\limits_j x_i(j)} \qquad (3)$$

Maliyet durumundaki kriterler dikkate alındığında, kriterin alacağı değerin en küçük olması amaca uygun olmaktadır. Maliyet durumuna ilişkin normalizasyon işlemi Eşitlik (4) kullanılarak gerçekleştirilir.

$$x_i^* = \frac{\max_j x_i(j) - x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)} \quad (4)$$

Optimal durumun dikkate alınması gereken kriterler mevcutsa, kriterin bu optimal değeri alması amaca uygun olmaktadır. Optimal duruma ilişkin normalizasyon işlemi Eşitlik (5) kullanılarak gerçekleştirilir.

$$x_i^* = \frac{|x_i(j) - x_{0b}(j)|}{\max_j x_i(j) - x_{0b}(j)} \quad (5)$$

**4. Aşama: Fark Matrisinin Oluşturulması:** Bu aşamada referans serinin normalize değerleri ile normalize karar matrisinin değerleri arasındaki farkın değeri Eşitlik (6)'da gösterilen şekilde hesaplanır

$$\Delta_{0i} = |x_0^*(j) - x_i^*(j)|, \quad i = 1,2,\dots,m \; ve \; j = 1,2,\dots,n \quad (6)$$

**5. Aşama: Gri İlişkisel Katsayı Matrisinin Oluşturulması:** Gri ilişkisel katsayı matrisinde yer alan elemanlar Eşitlik (7), (8) ve (9) kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$\gamma_{0i}(j) = \frac{\Delta min + \zeta \Delta \max}{\Delta_{0i}(j) + \zeta \Delta \max} \quad (7)$$

$$\Delta max = \max_i \max_j \Delta_{0i}(j) \quad (8)$$

$$\Delta min = \min_i \min_j \Delta_{0i}(j) \quad (9)$$

Eşitlik (7)'de yer alan ve [0,1] aralığında değer alabilen " ζ "parametresi, "ayırıcı katsayı" veya "zıtlık kontrol katsayısı" olarak adlandırılır. Bu katsayı $\Delta_{0i}$ ile Δmax arasındaki farkı düzenlemek için kullanılmaktadır. " ζ "parametresinin aldığı değer 1'e doğru yaklaştıkça ayırıcı özellik (zıtlık) artacaktır. Bu değer 0'a doğru yaklaştıkça ise zıtlığın ortadan kalkacağı bir durum ortaya çıkacaktır. Veri setinde yer alan değerler arasındaki farkların çok fazla olması durumunda, zıtlığı azaltmak amacıyla " ζ "parametresi olarak sıfıra yakın değerler seçilir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, birçoğunda bu katsayının 0,5 olarak kullanıldığı görülmüştür.

**6. Aşama: Gri İlişkisel Derecelerin Belirlenmesi:** Gri ilişkisel derece, gri bir sistemde yer alan $X_i^*$ serisi ile referans seri ($X_0^*$) arasındaki geometrik benzerliğin bir ölçüsü olarak, bu serilerin karşılaştırılmasına olanak tanımaktadır. Gri ilişkisel dereceler ( $\Gamma_{0i}$ ), karar probleminde yer alan kriterlerin önem düzeylerine göre farklı şekillerde hesaplanır. Eğer karar problemindeki kriterler eşit önem düzeyinde değerlendiriliyorsa, gri ilişkisel derece Eşitlik (10) yardımıyla hesaplanır.

$$\Gamma_{0i} = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} \gamma_{0i}(j), \quad i = 1,\dots,m \quad (10)$$

## 4. UYGULAMA

Çalışmada 5 işletmenin faaliyet raporları temel alınarak 5 inovasyon ölçütü belirlenmiştir. Bu ölçütler sırasıyla;

a) **İnovasyon Maliyetleri (K1):** İşletmeler maliyetlerini her durumda minimum seviyede tutmak istemektedirler. İnovatif fikirlerin getirisi her zaman kendi içerisinde risk unsuru taşımaktadır. Firmanın inovatif bir ürün, süreç ya da üretim teknolojisi için harcadığı maliyetler, her zaman istenilen kazancı firmaya getiremeyebilir. Bu sebeple çalışmada inovasyon maliyetleri, maliyet yönlü ve minimum seviyede olması gereken bir ölçüt olarak belirlenmiştir.
b) **İşletme Sermayesinde İnovasyona Yapılan Yatırım Miktarı (K2):** İnovatif fikirlere işletmenin ne düzeyde yatırım yaptığını gösteren ölçüttür. Bu ölçüt fayda yönlü bir ölçüttür ve maksimum düzeyde olması istenmektedir.
c) **İnovatif Fikirlerin Sayısı (K3):** İnovatif fikirlerin çokluğu işletmenin ve çalışanlarının inovasyon sürecine ne kadar dahil olduğunun göstergesi olarak düşünülmüş olduğu için, fayda yönlü bir ölçüttür ve maksimum düzeyde olması istenmektedir.
d) **İnovatif Fikirlerin Uygulanma Sayısı (K4)**: İnovatif fikirleri hayata geçirme oranı işletmelerin inovasyon sürecine ne kadar değer ve verdiğini göstermektedir. Bu sebepten dolayı, fayda yönlü bir ölçüttür ve maksimum düzeyde olması istenmektedir.
e) **İnovatif Fikir Uygulamalarının Karlılık Düzeyi (K5)**: Uygulanan inovatif fikirlerin işletmeye sağladığı karlılık düzeyini göstermektedir, bu ölçütün maksimum düzeyde olması istenmektedir.

Belirlenen 5 inovasyon ölçütüne dair 5 işletmenin verilerini içeren Tablo 1'de belirtilen Karar Matrisine, Gri İlişkisel Analiz Yöntemi uygulandığında, sırasıyla analiz sonucunda elde edilen Referans serisi, normalize edilmiş matris, mutlak değerler tablosu, gri ilişki katsayı matrisi ve gri ilişki derecelerine ilişkin sıralama sonuçları takip eden tablolarda belirtilmiştir.

**Tablo 1: Karar matrisi**

| | Minimum | Maksimum | Maksimum | Maksimum | Maksimum |
|---|---|---|---|---|---|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 |
| A İşletmesi | 3.125 | 33.372 | 16.976 | 450 | 52,083 |
| B İşletmesi | 2.560 | 17.738 | 3.700 | 250 | 30,000 |
| C İşletmesi | 6.634 | 62.671 | 4.400 | 2.700 | 67,056 |
| D İşletmesi | 3.056 | 32.135 | 7.000 | 1.500 | 45,980 |
| E İşletmesi | 2.770 | 31.142 | 2.500 | 500 | 32,560 |

Tablo 1'de belirtilen karar matrisi değerlendirildiğinde, İnovasyon maliyetleri (K1) kriteri açısından B İşletmesinin, İşletme Sermayesinde İnovasyona Yapılan Yatırım Miktarı (K2), İnovatif Fikirlerin Uygulanma Sayısı (K4) ve İnovatif Fikir Uygulamalarının Karlılık Düzeyi (K5) kriterleri açısından C İşletmesinin, İnovatif Fikirlerin Sayısı (K3) kriteri açısından ise A İşletmesinin en etkin işletme olduğu anlaşılmaktadır. Tablo 1 ile tespit edilen bu durumlar Tablo 2'de Gri İlişkisel Analizin 2. Aşaması olan Referans Serisi olarak gösterilmiştir.

**Tablo 2: Referans serisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Referans Serisi | 2.560 | 62.671 | 16.976 | 2.700 | 67,056 |
| Minimum | 2.560 | 17.738 | 2.500 | 250 | 30,000 |
| Maksimum | 6.634 | 62.671 | 16.976 | 2.700 | 67,056 |

Tablo 2'de yer alan referans serisi verilerine Gri İlişkisel Analizin 3. Aşamasındaki Fayda Yönlü Ölçütler için Eşitlik 3, Maliyet Yönlü Ölçütler için ise Eşitlik 4 kullanılarak Tablo 3'de yer alan normalize edilmiş matris elde edilmiştir. Bu Çalışmada K1 maliyet yönlü bir ölçüttür. Eşitlik 4 kullanılarak A İşletmesinde K1 kriteri için örnek bir hesaplama yapılacak olursa, normalize edilmiş değer (6634-3125)/(6634-2560)= 0.86 olarak elde edilir. Çalışmada K3 ise fayda yönlü bir ölçüttür. Eşitlik 3 kullanılarak A İşletmesinde K3 kriteri için örnek bir hesaplama yapılacak olursa, normalize edilmiş değer (16976-2500)/(16976-2500)= 1 olarak elde edilir. Tüm kriterler için benzeri hesaplamalar yapıldığında elde edilen Normalize edilmiş Matris Tablo 3'te gösterilmektedir.

**Tablo 3: Normalize edilmiş matris**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 |
|---|---|---|---|---|---|
| A İşletmesi | 0,86 | 0,34 | 1 | 0,08 | 0,59 |
| B İşletmesi | 1 | 0 | 0,08 | 0 | 0 |
| C İşletmesi | 0 | 1 | 0,13 | 1 | 1 |
| D İşletmesi | 0,87 | 0,32 | 0,27 | 0,51 | 0,43 |
| E İşletmesi | 0,94 | 0,29 | 0 | 0,10 | 0,06 |

Tablo 3'teki Normalize edilmiş Matrise Gri İlişkisel Analizdeki 4. Aşamada belirtilen Eşitlik 6 uygulandığında, Tablo 4'teki mutlak değerler tablosu elde edilmektedir. Tüm değerler her kriter için 1'den çıkartılıp ilgili çıkan değerin mutlak değeri Tablo 4'te belirtilmiştir.

A İşletmesi için K1'in normalizasyon değeri 0.86'dır. Bu değer 1'den çıkartıldığı zaman sonuç -0,14 değeridir. Bu değerin mutlak değeri alındığında ise sonuç 0.14 olmaktadır ve bu sonuç Tablo 4'te belirtilmiştir.

A İşletmesi için K3'ün normalizasyon değeri 1.00'dir. Bu değer 1'den çıkartıldığı zaman sonuç 0 değeridir. Bu değerin mutlak değeri alındığında ise sonuç 0 olmaktadır ve bu sonuç Tablo 4'te belirtilmiştir. Tüm kriterler için benzeri hesaplamalar yapıldığında elde edilen mutlak değerler Tablo 4'te gösterilmektedir.

**Tablo 4: Mutlak değerler tablosu**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 |
|---|---|---|---|---|---|
| A İşletmesi | 0,14 | 0,66 | 0 | 0.92 | 0,41 |
| B İşletmesi | 0 | 1 | 0.92 | 1 | 1 |
| C İşletmesi | 1 | 0 | 0.87 | 0 | 0 |
| D İşletmesi | 0,13 | 0,68 | 0.73 | 0.49 | 0,57 |
| E İşletmesi | 0,06 | 0.71 | 1 | 0,90 | 0.94 |

Mutlak değerler tablosuna Gri İlişkisel Analizin 5. Aşaması uygulandığında, Gri ilişki katsayı matrisi elde edilir. Bu aşamada öncelikle mutlak değerler tablosunun tüm verilerinin en küçük ve en büyük değerleri bulunur. Bu çalışmada 5 işletmenin 5 kriter için aldığı toplam 25 mutlak değer incelendiğinde, en küçük değer 0 ve en büyük değer ise 1 olmaktadır. Çalışmada ayırıcı katsayı değeri 0.5 olarak belirlenmiştir. Eşitlik 7, K1 kriteri için A İşletmesinin Mutlak değer verisine uygulandığında, gri ilişki katsayı matrisi, (0+0.5x1)/(0.14+0.5x1)=0.78 elde edilmiştir. Eşitlik 7, K3 kriteri için A İşletmesinin Mutlak değer verisine uygulandığında, gri ilişki katsayı matrisi, (0+0.5x1)/(0+0.5x1)=1 elde edilmiştir. Tüm kriterler için benzeri hesaplamalar yapıldığında elde edilen gri ilişki katsayı değerleri Tablo 5'te gösterilmektedir.

**Tablo 5: Gri ilişki katsayı matrisi**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 |
|---|---|---|---|---|---|
| A İşletmesi | 0,78 | 0,45 | 1 | 0,35 | 0,54 |
| B İşletmesi | 1 | 0,33 | 0,35 | 0,33 | 0,33 |
| C İşletmesi | 0,33 | 1 | 0,36 | 1 | 1 |
| D İşletmesi | 0,79 | 0,42 | 0,37 | 0,50 | 0,46 |
| E İşletmesi | 0,89 | 0,41 | 0,33 | 0,35 | 0,34 |

Gri ilişki katsayı matrisine Gri İlişkisel Analizin 6. Aşaması uygulandığında, Gri İlişki Dereceleri ve Sıralama elde edilmektedir. Çalışmada tüm kriterlerin önem seviyesi eşit olduğu için, Gri ilişki dereceleri değerleri, bir işletmenin kriterlerden aldığı gri ilişki katsayı değerlerinin kriter sayısına bölünmesi ile elde edilecektir. Örneğin A işletmesi için bu değer (0.78+0.45+1+0.35+0.54)/5= 0.62 olarak hesaplanmaktadır. Tüm işletmeler için benzer hesaplamalar yapıldığında elde edilen gri ilişki dereceleri ve sıralama Tablo 6'da gösterilmektedir. Sıralama sonucunda en yüksek değeri 0.73 değeri ile C işletmesi alırken, en düşük değeri ise 0.46 değeri ile B işletmesi almaktadır. Karar matrisine göre 5 kriterden 3 kriterde inovasyon açısından en etkin firma olan C İşletmesinin İnovasyon etkinliği sıralamasında ilk sırada yer alması beklenen bir sonuçtur. C İşletmesinin kendisine en yakın gri ilişki derecesi değerine sahip olan A firması ile arasında 0.11 kadar bir fark bulunmaktadır.

Bu sonuç belirgin bir farkı gösterdiği için, çalışma sonucunda C işletmesinin kesinlikle inovasyonu en etkin kullanan firma olduğu söylenebilir.

**Tablo 6: Gri ilişki dereceleri ve sıralama**

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | Derece | Sıralama |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A İşletmesi | 0,78 | 0,45 | 1 | 0,35 | 0,54 | 0,62 | 2 |
| B İşletmesi | 1 | 0,33 | 0,35 | 0,33 | 0,33 | 0,46 | 5 |
| C İşletmesi | 0,33 | 1 | 0,36 | 1 | 1 | 0,73 | 1 |
| D İşletmesi | 0,79 | 0,42 | 0,37 | 0,50 | 0,46 | 0,50 | 3 |
| E İşletmesi | 0,89 | 0,41 | 0,33 | 0,35 | 0,34 | 0,47 | 4 |

## 5. SONUÇ

İşletmelerin 2018-2019 faaliyet raporları temel alınarak yapılan gri ilişkisel hesaplama yöntemi ile varılan sonuca göre inovasyonu etkili olarak kullanan işletmelerin sıralaması C>A>D>E>B işletmesi şeklinde olacaktır. Her ne kadar net bir şekilde C havayolu üstünlük gösterse de, bu çalışma belirli bir dönemi temel alınarak yapılmıştır. Aynı zamanda inovasyon tek seferlik bir durum olmayıp işletmenin sürekli devam ettirmesi gereken bir süreçtir.

Bu çalışmanın kısıtı, sadece 5 inovasyon ölçütü ile çalışılmasıdır. Gelecek çalışmalarda inovasyon ölçütlerinin sayısı arttırılarak bir çalışma yapılabilir. Bir başka çalışma önerisi ise, bu çalışmada yer alan ölçütler dikkate alınarak, ölçütler daha alt ölçütlere ayrılabilir ve bu alt ölçütlerden hangilerinin işletmelerin inovasyon düzeylerinde en fazla etki eden ölçütler olduğu belirlenebilir.

## KAYNAKÇA

Çütçü, İ., Çelik, M. (2016). İnovasyonun tekstil ihracatına etkisi: Güneydoğu Anadolu Bölgesi uygulaması, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 15-42.

Dorenbosch, L., Van Engen, M.L., Verhagen, M. (2005). On-the-job innovation: The impact of job design and human resource management through production ownership, *Creativity and Innovation Management*, 14(2), 129-141.

Fosfuri, A., Tribo, J.A. (2008). Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance, *Omega*, 36(2), 173-187.

Güleş, H.K. ve Bülbül, H. (2004). Yenilikçilik: İşletmeler İçin Stratejik Rekabet Aracı, Ankara: Nobel Yayıncılık.

Nochur, K. (2009). İnovasyon Yapmak, çev. M. İnan, İstanbul: Optimist Yayınları.

Özbek, A. (2017). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Excel ile Problem Çözümü, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Skerlavaj, M., Song, J.H., Lee, Y. (2010). Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms, *Expert Systems with Applications*, 37(1), 6390-6403.

Taşgit, Y.E., Demirel, O. (2016). İnovasyon süreci performansı ölçüm kriterlerini nitel bir araştırma ile belirleme: bilişim sektöründen bulgular, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 307-330.

Wensveen, J.G. (2007). Airtransportation: A Management Perspective, London: Ashgate Publishing Company.

Wu, H.H. (2002). A comparative study of using grey relational analysis in multiple attribute decision making problems, *Quality Engineering*, 15(2), 209-217.

# TÜRKİYENİN YENİ VERGİ MİMARİSİNDE YENİ BİR VERGİ: DİJİTAL HİZMETLER VERGİSİ

**Doç. Dr. Deniz Şahin DURAN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İİBF Maliye Bölümü
*deniz.sahin@gop.edu.tr*

**ÖZET:** "Yeni Ekonomi Programı: Yapısal Dönüşüm Adımları 2019" başlığı altında açıklanan yeni ekonomi programıyla Türkiye'de gerekli bir dizi yapısal dönüşümler hayata geçirilmeye başlanmıştır. Bu yapısal dönüşüm adımlarının vergi dönüşümü alanında ise "Yeni Vergi Mimarisi"nin oluşturulması yönünde bazı çalışmalar yapılmıştır. Söz konus çalışmalar kapsamında "dijital hizmetler vergisi" adı altında yepyeni bir vergi uygulaması öngörülmektedir. Esasında Türkiye hükümetinin dijital hizmetlerin vergilendirilmesine yönelik attığı bu adım dünyadaki gelişmelere paralel bir adımdır. Zira günümüzde ekonomilerin dijitalleşmesine paralel olarak dünyada birçok ülke, çok önemli bir vergi potansiyeli olduğu için, dijital hizmetlerin vergilendirilmesinin peşine düşmüş ve buna yönelik adımlar atmaya başlamıştır. Türkiye ekonomisinde, dijital hizmetlerden yoğun yararlanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, dijital hizmetlerin vergilendirilmesiyle çok önemli bir vergi potansiyelinin realize edileceği söylenebilir. Dijital hizmetler vergisinin gerekliliğinin/öneminin ve nasıl bir vergi uygulaması olduğunun daha iyi anlaşılabilmesi nedeniyle bu çalışmada; konusu, matrahı, oranı ve muafiyetleriyle Türkiye'de uygulanması öngörülen dijital hizmetler vergisi tüm yönleriyle tanıtılmakta ve dünyadaki uygulamalarıyla karşılaştırılmaktır.
**Anahtar Kelimeler:** Dijital Ekonomi, Dijital Hizmetler, Vergileme

## A NEW TAX IN THE NEW TAX ARHICTECTURE OF TURKEY: DIGITAL SERVICES TAX

**ABSTRACT:** A series of necessary structural transformation has started to be implemented in Turkey with the new economic program described under the heading of "New Economy Program: Structural Transformation Steps 2019". In the field of tax transformation of these structural transformation steps, some studies have been carried out towards the creation of "New Tax Architecture ". Within the scope of these studies, a new tax application under the name of "digital services tax" is designed. In fact, this step taken by the government of Turkey for the taxation of digital services is parallel to the developments in the world. Because,in today, in parallel with the digitalization of economies, many countries in the world have pursued the taxation of digital services and started to take steps towards this since they have a very important tax potential. Considering that benefited from intensive digital services, it can said that a very important tax potential in Turkey's economy is likely to be realized with the taxation of digital services. Due to a better understanding of the necessity / importance of digital services tax and how it applies. In this study, for the better understanding of the necessity / importance of digital services tax and what kind of tax application is it, digital services tax planned to be implemented in Turkey is introduced with its all aspects (subject , base, rate and exemptions of its ) and compared to its world applications.
**Key Words:** Digital Economy, Digital Services, Taxation

## 1.GİRİŞ

Teknolojinin ekonomi ile birleşmesi neticesinde gündeme gelen dijital ekonominin, her geçen gün baş döndürücü hızla değişmesi ve gelişmesiyle ortaya çıkan yeni iş ve ticaret modellerinin vergilendirilmesinde, mevcut vergi sistemlerinin yetersiz kaldığı bir döneme şahit olmaktayız. Günümüzde dijital ekonomi faaliyetlerinden elde edilen gelirlerin çok önemli boyutlara ulaşmasına karşın, gerektiği gibi vergilenememesi sorunu OECD ve AB gibi kurum ve kuruluşları, tek tek ülke hükümetlerini harekete geçmeye zorlamıştır. Bu kapsamda yeni iş ve ticaret modellerine uygun ulusal ve uluslararası vergilendirme kuralları ve vergi uygulamaları düzenlenmesi yönünde çalışmalar söz konusudur. Söz konusu çalışmalarla dünyada gündeme gelen konulardan birisi de dijital hizmet vergisi-DHV (digital service tax-DST)'dir. Zira günümüzde ekonomilerin dijitalleşmesine paralel olarak dünyada birçok ülke, çok önemli bir vergi potansiyeli olduğu için, dijital hizmetlerin vergilendirilmesinin peşine düşmüştür.

Diğer yandan "Yeni Ekonomi Programı: Yapısal Dönüşüm Adımları 2019" başlığı altında açıklanan yeni ekonomi programıyla Türkiye'de gerekli bir dizi yapısal dönüşümler hayata geçirilmeye başlanmıştır. Bu yapısal dönüşüm adımlarının vergi dönüşümü alanında ise "Yeni Vergi Mimarisi" nin oluşturulması yönünde bazı çalışmalar yapılmıştır. Söz konusu çalışmalar kapsamında "dijital hizmet vergisi (DHV)" adı altında yepyeni bir vergi uygulaması öngörülmektedir. Esasında Türkiye hükümetinin dijital hizmetlerin vergilendirilmesine yönelik attığı bu adım dünyadaki gelişmelere paralel bir adımdır.

Türkiye ekonomisinde, dijital hizmetlerden yoğun yararlanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, dijital hizmetlerin vergilendirilmesiyle çok önemli bir vergi potansiyelinin realize edileceği söylenebilir. Dijital hizmet vergisinin gerekliliğinin/öneminin ve nasıl bir vergi uygulaması olduğunun daha iyi anlaşılabilmesi için bu çalışmada; dünyadaki gelişmeler paralelinde konusu, matrahı, oranı ve muafiyetleriyle Türkiye'de uygulanması öngörülen dijital hizmet vergisinin tüm yönleriyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak; dijital hizmetler ve dijital hizmetlerin vergilendirilmesi konusunda dünyada yaşanan gelişmelere ilişkin bilgiler sunulmuştur. İkinci olarak "Yeni Ekonomi Programı: Yapısal Dönüşüm Adımları 2019" Kapsamında Türkiye'deki Vergi Dönüşümü ve bu kapsamda uygulanması öngörülen dijital hizmet vergisine ilişkin düzenlemeler hakkında detaylı bilgi ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

## 2. DİJİTAL HİZMETLER VE VERGİLENDİRİLMESİ KONUSUNDA DÜNYADA YAŞANAN GELİŞMELER

### 2.1. Dijital Hizmet Kavramı ve Dijital Hizmetlerin Vergilendirilmesi Sorunsalı

Analitik araçlar, mobil cihazlar, bulut bilişim gibi dijital araçların gelişimi sonucu yaşanan dijital dönüşümle birlikte yeni ihtiyaçlar ve yeni iş alanları ortaya çıkmış, iktisadi faaliyetler hız kazanmış ve dijital ekonomi oluşmuştur (Yüce ve Akbulut, 2018:105). OECD'nin yayınladığı Matrah Aşındırma ve Kar Aktarımı (BEPS) 1 nolu eylem planı olan Dijital Ekonominin Vergi Sorunlarıyla Mücadele bölümünde dijital ekonomi, bilgi ve iletişim teknolojisinin (BIT) getirdiği değişim sürecinin bir sonucu olarak tanımlanmaktadır. Dijital ekonominin gelişmesiyle birlikte karşımıza çıkan temel kavramlardan biri de "dijital hizmet" tir. Karşı karşıya gelmeksizin, çevrimiçi faaliyetin gerçekleştiği her ortama "*dijital hizmet verilen ortam*" denilmektedir. Dolayısıyla söz konusu ortamda gerçekleştirilen tüm faaliyetler de "*dijital hizmet"* olarak tanımlanmaktadır.

Günümüz teknolojisi sayesinde artık şirketler yeni iş modelleri geliştirerek "sabit iş yeri" olmadan ticari faaliyetler yapmaya başlamıştır. Taşınmaz sahibi olmadan kiralama yapabilen AirBnB, envanter taşımadan çok çeşitli mal satan Alibaba, otel sahibi olmadan otel odası satan Booking.com, içerik üretmeyen ancak içerik kişiler sayesinde paylaşım platformuna dönüşmüş durumda olan Twitter, Facebook, Instagram sabit bir işyeri olmadan dijital ortamda aracılık hizmetleri ve reklam hizmetleri sunan şirketler örnek olarak gösterilebilir. Bu şirketlere *dijital şirket*, sundukları hizmetlere de *dijital hizmet* adı verilmektedir.

Günümüzde giderek yaygınlaşan dijital şirketlerin verdiği hizmetlerle pazar değerleri milyar dolarlar ile ifade edilmekte ve bu durum dijital hizmet veren şirketlerin nasıl vergilendirilmesi gerektiği tartışmalarını da beraberinde getirmektedir. Zira dijital ekonomi, ulusal ve uluslararası vergi sistemleri açısından bünyesinde bi takım güçlükler barındırmaktadır. Geleneksel vergi kanunları yeni faaliyet yürütme

yollarını düzenlemekle birlikte mevcut uluslararası vergi kanunları ve vergileme ilkeleri, global faaliyet türlerindeki değişikliklere ayak uyduramamaktadır. Buradaki en temel sorun ise; dijital ekonomide fiziki varlığın önemini kaybetmesi, maddi olmayan varlıkların öneminin ve mobilitesinin artması ve dijitalleşmenin neden olduğu yeni iş modellerinin, işletmelerin belirli bir ülkede fiziki varlığa sahip olmadan büyük kazançlar elde etmesine olanak sağlamasıdır. Bu tür kazançların uluslararası vergi sistemi altında vergilendirilmesi oldukça zorlaşmıştır. Zira uluslararası vergi sistemi bir ülkedeki fiziki varlıkla bağlantılı şekilde işlemektedir (Olbert ve Spengel, 2017:4; Tax Journal, 2018:8). Diğer bir ifadeyle dijital ekonomi modelinde klasik işyeri veya şirket görmek pek mümkün olmadığından mevcut yasal düzenlemelerle dijital şirketlerin vergi idareleri tarafından takibinin yapılması çok güçtür. Bu nedenle dijitalleşen ekonomi öncesinde (geleneksel ekonomik yapıya göre) düzenlenmiş ve uygulanmakta olan "fiziki işyerine bağlı vergileme kuralları", yeni ekonomik ortamda etkin çalışmayarak vergilemeyi zorlaştırmaktadır. Ayrıca bir taraftan ulusal vergi otoriteleri dijital ekonomide gerçekleşen işlemlerin vergisel açıdan durumu ve ilgili mükelleflerin gerçek kimliğini belirleme noktasında güçlük yaşarken; diğer taraftan bir başka sorun dijital iş modellerinin çeşitliliği nedeniyle dijital ekonomiyle ilgili tek bir vergisel önlemin oluşturulamamasıdır. Yine dijitalleşen ekonomi öncesinde vergiye ilişkin şekli ve maddi mükellefiyetler, vergilendirme yetkisi konularında mevzuat detaylandırılmış ve mükellefin takibi nispeten kolay iken, dijital ekonomi uluslararası vergilemede vergilendirme yetkisi konusunda birçok sorun ve tartışmayı yükseltmiştir. Özetle geleneksel ekonomik yapıya uygun düzenlenen ulusal vergi yasaları ve uluslararası vergi düzenlemeleri dijital ekonomiye uymamakta, dolayısıyla mevcut vergileme kuralları günün ihtiyaçlarını karşılayamamakta, küresel düzeyde ciddi bir matrah aşındırma sorununa (ülkelerin vergi geliri kayıplarına) neden olmaktadır. Bu durum vergilendirme kurallarında da dijital dönüşümü zorunlu kılmaktadır (Akt.Birinci, 2019; Tax Journal, 2018:8; Öz ve Kara, 2016; Yüce ve Akbulut, 2018).

Yani dijital hizmetlerin mevcut vergisel düzenlemeler çerçevesinde vergilendirilmesinin mümkün olmaması, dijital ekonomik yapıya uygun ayrı bir mevzuata ihtiyaç doğurmuş (Akçura, 2019) ve bu kapsamda kamu harcamalarının karşılanması ve vergide adaletin sağlanması için ülke hükümetlerinin gerek ulusal gerekse uluslararası alanda harekete geçmesi zorunlu hale gelmiştir.

Dijital ekonominin etkin bir şekilde vergilendirilmesinde iki temel amaç vardır. Birinci amaç; malların ve hizmetlerin çevrimiçi satışını sağlayan büyük pazarların etkinliklerini ve arama motorlarında karşılaşılan arama bazlı reklamcılığa yönelik pazarları vergilendirmektir. İkinci amaç ise; bütün aktiviteleri çevrimiçi servislerle alakalı olan elektronik ticaretin vergilendirilmesidir (Boccia, 2016:3). Bu amaçlardan ilki, dijital hizmetlerin etkin bir şekilde vergilendirilmesiyle ilgilidir.

### 2.2. Dünyada Dijital Hizmetlerin Vergilendirilmesi Yönündeki Gelişmeler

Dijital ekonominin nasıl vergilendirilmesi gerektiği ve verginin bölüşümü üzerindeki belirsizlikleri, daha teknik bir ifadeyle vergilendirme yetkisi konusunda yaşanan karmaşayı aşmak amacıyla G20'nin isteği ve talimatıyla OECD tarafından Temmuz 2013'te Matrah Aşındırma ve Kar Aktarımı Eylem (BEPS) Eylem Planı'nı yayınlamıştır. 15 eylem planında oluşan BEPS Eylen Planı'nın birinci eylem planı ise dijital ekonominin vergi sorunlarıyla mücadeledir. Bu kapsamda OECD Mali İşler Komitesi (CFA) bünyesinde dijital ekonomi faaliyetlerinden kaynaklanan vergi sorunlarının derinlemesine incelenmesi ve çözüm önerileri üzerine yoğunlaşılması amacıyla "Dijital Ekonomide Görev Gücü" adıyla bir komisyon kurulmuştur. Bu komisyona OECD ve G20 üyesi olmayan ülkelerin de eşit şartlarda katılımı sağlanmış

ve komisyon dijital ekonomi temelli vergileme sorunlarını ve çözüm önerilerini ortaya koyan bir rapor hazırlama görevi verilmiştir. Verilen görev doğrultusunda çalışmalarını yürüten komisyon hazırladığı ve geliştirerek güncellediği raporun son halini Ekim 2015'de yayınlamıştır. İlgili rapor; dijital ekonomi, BEPS konuları ve doğurduğu vergi sorunları ve tavsiyeler şeklinde detaylı açıklamalardan oluşmaktadır. Dolayısıyla Ekim 2015'de BEPS paketinin bir parçası olarak yayınlanan 1 Nolu Eylem Planı, yeni bir vergileme yöntemi önermekten ziyade, dijital ekonominin vergileme zorluklarını (sorunlarını) ele alan bir rapor niteliğinde ve daha çok dijital ekonomi modelini ve işleyişini ele almaktadır (OECD, 2018:18; OECD, 2015:5).

Ardından Mart 2017'deki Maliye Bakanları toplantısında, OECD'nin, dijitalleşmenin vergilendirilmesi üzerine Nisan 2018'e kadar bir rapor hazırlaması kararlaştırılmıştır. Bu karar üzerine, OECD tarafından Mart 2018'de "Geçici Rapor: Dijitalleşmeden Kaynaklanan Vergilendirme Sorunları" adlı bir rapor yayınlanmıştır. Raporda; dijitalleşmeden kaynaklanan vergisel problemler ile ilgili olarak dijitalleşmiş iş modellerinin özelliklerini ve değer yaratma yollarını ve potansiyellerini analiz edilmiş ve dijital ekonominin vergilendirilmesiyle ilgili bir dizi seçenek ele alınmıştır. Ancak net bir sonuca da ulaşılamamıştır. Vergilendirme hakkının ülkeler arasında paylaşımı, vergi bağlantısı (tax nexus) ve kar dağıtımı ilkeleri gereğince belirleneceği vurgulanmaktadır. Ayrıca raporda bazı ülkelerin aldıkları bazı e-hizmetler üzerinden alınacak vergilerin yapısındaki geçici önlemler değerlendirilmekte ve geçici önlemlerin risk ve olumsuz sonuçları barındırması temelinde bazı ülkelerin bu geçici önlemlere karşı oldukları belirtilmektedir. Yine raporda BEPS eylem planlarının etkilerini gösterdiği ve bu kapsamda çok uluslu şirketlerin vergi düzenlemelerini değiştirdikleri, hükümetlerin vergi gelirlerinde artış kaydedildiği vurgulanmaktadır. 113 OECD üyesi ülkenin arasında görüş farklılıklarının olduğu raporun 2020 yılına kadar nihai rapor halini alması (uzlaşma temelli bir çözüme yönelik olarak çalışılması) planlanmıştır (Dutilh, 2018; OECD, 2018 Ber,2018). Özetle OECD tarafından Mart 2018'de yayınlanan geçici raporla, kısa vadede ülkelerin uygulamaları açıklanırken; OECD'de asıl amacın bir sonraki aşamada "uzun vadeli çok taraflı bir çözüme" doğru ilerlemenin zeminini oluşturmak olduğu anlaşılmaktadır. OECD'nin bugüne kadar yaptığı çalışmalar esasında sadece ülkelere yol gösterici nitelikte olmuştur. Konsessüs bazlı çözümün biraz zaman alacağı şüphesiz, ancak dijitalleşmeden kaynaklı veri sorunlarına yönelik acil olarak harekete geçmek için hükümetlerin üzerinde baskı söz konusudur. Buna karşılık geçici çözümler için ülkeler arasında da bir mutabakat bulunmamaktadır.

OECD'nin çalışmalarına ek olarak AB, Amerika, Çin, Hindistan, Rusya gibi birçok ülkenin dijital ekonominin neden olduğu vergi kayıplarını azaltmak amacıyla çalışmalar yapmakta olduğu bilinmektedir (Tamer, 2018:62). OECD'nin çalışmaları, AB ülkelerinde de dijital ekonominin vergilendirilmesi açısından önlemler alması gerektiği bilincini oluşturmuştur ( Uricchio, 2016: 88). Dolayısıyla dijital ekonominin vergilendirilmesi konusunda AB'de de OECD'nin çalışmalarına paralel adımlar atılmıştır. Avrupa komisyonu 21.03.2018'de, G20 Maliye Bakanları toplantısının hemen ardından "dijital ekonominin adil bir şekilde vergilendirilmesi" için geniş kapsamlı iki yasal öneride (taslak direktifte) bulunmuştur. Bu önerilerden birincisi, dijital faaliyetler için kurumlar vergisi kurallarının reforma tabi tutulmasıdır. İkincisi ise; dijital faaliyetlerden elde edilen belirli gelirler üzerinden geçici bir verginin alınmasıdır (Marinobu, 2018). Yani Konuya ilişkin AB'nin çalışmalarından biri kurumlar vergisi ile ilgili olarak önemli dijital mevcudiyeti tanımlamaya ilişkin kurallara ait taslak direktiftir. İkincisi ise; bazı dijital hizmetlerden elde edilen gelirlerden alınacak dijital hizmet vergisine ilişkin kurallara ait direktiftir.

Uygulanmasına 1 Ocak 2020'den itibaren başlanacak olan direktifteki düzenlemelerin ana hatları kısaca aşağıdaki gibidir:

*Kurumlar Vergisi ile ilgili olarak önemli dijital mevcudiyet (dijital daimi işyeri) tanımlamaya ilişkin kurallara ait taslak direktifte*, Avrupa Komisyonunun 21 Eylül 2017'de, Dijital Tek Pazar İçin Avrupa Birliğinde Adil ve Etkin Bir Vergi Sistemi Tebliğini kabul ettiği, dijital ekonomiden doğan zorluklara karşı dijital ekonomide işletme değerinin nerede oluştuğu ve bu değerin vergilendirme maksadı ile nereye atfedilmesi gerektiğinin belirlemesi için yeni uluslararası kurallara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Bu yeni kurallar kapsamında, daimi işyeri kavramının tanımı ve dijital faaliyetlere uygulanabilir kar dağıtımı ile ilgili olarak mevcut uluslararası vergi kurallarının yeniden düzenlenmesi; daimi işyeri kavramının genişletilmesi ve her ülkenin kendi yetki alanlarında önemli dijital mevcudiyet (sanal daimi işyeri) kavramı için vergisel bağ (taxable nexus) kavramının inşa edilmesi gerekmektedir. Bir ülkede faaliyet gösteren bir dijital işletme için sağlıklı bir vergisel bağ tanımını sağlamak açısından, dijital hizmet sağlayıcısının geliri, kullanıcı sayısı ve dijital hizmet için işletme sözleşmesinin sayısı baz alınmalıdır (Ber, 2018). Bu doğrultuda ilgili direktifte, dijital bir platformun üye devletlerden birinde vergilendirilebilir dijital bir varlığa ya da dijital daimi işyerine sahip sayılabilmesi için bir takım kriterler belirlenmiştir. Zira ilgili yasal direktif, üye ülkelerin kendi yetki alanlarında elde edilen kazançlarını orada şirketin fiziki bir varlığı bulunmasa dahi vergilendirmesini amaçlamaktadır (Birinci, 2019:514). Dijital kazancın nerede elde edildiği ve vergilendirildiği arasında gerçek bir bağlantı sağlayabilecek olan söz konusu kriterler şu şekilde belirlenmiştir (European Commission, 2018):

- Bir vergilendirme döneminde üye bir ülkenin dijital hizmet sağlama gelirinin yıllık 7 milyon avroyu aşması
- Bir vergilendirme döneminde üye bir ülkedeki dijital hizmet kullanıcı sayısının 100.000'i aşması
- Bir vergilendirme döneminde üye bir ülkedeki dijital hizmet sözleşme sayısının 3.000'den fazla olmasıdır.

"Bir teşebbüsün önemli dijital varlığı üzerinden diğer bir ülkede vergilendirilebilmesi için, kar dağıtım prensibinin önemli bir dijital mevcudiyet üzerinde inşa edilmesi gerekmektedir. Dijital iş modelinde değer oluşturmanın, kullanıcılarının olduğu yer ile kullanıcılarla ilgili verilerin toplandığı yerde ve dijital hizmetin sağlandığı yerde oluştuğuna özellikle dikkat etmek gerekmektedir. Bu nedenle, önemli dijital mevcudiyet üzerine inşa edilen dijital iş modelinde, kar dağıtımı adil bir şekilde yapılmalıdır. Bununla beraber, vergi mükellefi, mükellef tarafından ispatlayabiliyorsa, uluslararası kabul görmüş alternatif bir yöntemi kullanmaktan engellenmemelidir. Dijital işletmeler sınır ötesi işlemlerini diğer ülkelerde herhangi bir fiziki varlık göstermeden yapabildiği için, işletmelerini kar ödemelerinin sağlanması konusunda ülkelerin ortak hareket etmesi ve uyumlu düzenlemeler sağlaması gerekmektedir" (Ber, 2018).

*Bazı dijital hizmetlerden elde edilen gelirlerden alınacak dijital hizmet vergisine ilişkin kurallara ait taslak direktifte*, dijital faaliyetlerden elde edilen belirli gelirler üzerinden geçici bir verginin alınması yöneliktir. "Dijital Hizmetler Vergisi" olarak adlandırılan söz konusu verginin brüt gelirler üzerinden sabit oranda alınması önerilmektedir. OECD ya da BM nezdinde uluslararası bir çözümün hayata geçirilmesi durumunda dijital hizmet vergisi uygulamasına son verilmesi önerilmektedir (European Commission, 2018). "Dijital Hizmet Vergisi (DHV), kullanıcı değer oluşturmadan kaynaklı belirli dijital

hizmetlerin sunumundan doğan gelirlerin vergilendirilmesidir. DHV, bir kullanıcı katılımının dijital faaliyette temel girdi olduğu ve işletmenin faaliyetini ve gelirlerini buradan sağladığı alanda söz konusudur. Sağlanan mal veya hizmetin, dijital ara yüzün direkt kullanıcılara sağlanması ve gelirin kullanıcılar tarafından elde edilmesi durumunda DHV söz konusu olmamaktadır. Aynı şekilde, mal satışı veya hizmet ifasından oluşan perakende satış faaliyetlerinin firmanın internet sayfası üzerinden sağlanması yoluyla elde edilen gelirler de DHV kapsamında değildir. Ödeme ve iletişim hizmeti olarak kullanılan dijital ara yüz aracılığı ile elde edilen gelirler de DHV kapsamı dışındadır. Örneğin; İspanya'da mukim Bay (X)'in, Paris'te bulunan (Y) otelinin internet sayfası üzerinden bir haftalık konaklama satın alması ve ödemeyi de Paypal ile yapması DHV kapsamı dışında olacaktır. Ancak, Bay (X) 'in Booking firması üzerinden Paris'te bulunan (Y) otelinden bir haftalık konaklama satın alması durumunda Booking firmasının söz konusu geliri DHV'ye konu olacaktır" (Ber, 2018). İlgili direktifte önerilen DHV uygulamasına ilişkin bazı detaylar ise şu şekildedir (European Commission, 2018):

- Dijital Hizmetler Vergisi (DHV), dijital içerik veya ödeme hizmetleri sunarken, reklam alanı temini, kullanıcılar arasında doğrudan işlem yapılmasını kolaylaştıran piyasa alanlarının sunulması ve toplanan kullanıcı verilerinin iletimi de dahil olmak üzere belirli dijital hizmetlere uygulanacak.
- Kümülatif olarak belirli eşikleri karşılayan işletmeler DHV'ye tabi olacak. DHV, 750 milyon Euro'nun üzerinde yıllık küresel gelire ve 50 milyon Euro'nun üzerindeki AB'de dijital hizmetlerden kaynaklanan yıllık gelire sahip kuruluşlara uygulanacak. Eğer bu ekonomik varlık konsolide bir gruba ait ise, söz konusu eşikler grup seviyesinde değerlendirilecektir.
- DHV'nin oranı %3'tür. DHV mükellefi her bir aylık vergilendirme dönemi için vergilendirme döneminin son gününden sonra 30 gün içinde beyannameyi vermek ve ödemeyi yapmak zorundadır.
- DHV, kullanıcıların bulunduğu üye devletlerde olacak. Kullanıcılar farklı üye devletlerde bulunuyorsa, teklif ayrıca belirli dağıtım kriterlerine dayanarak üye devletlere atfedilecek vergi tabanını hesaplama imkanı verecek. Direktif ayrıca, üye devletler arasında işbirliğini ve vergi mükelleflerinin yeni vergiyle ilgili tüm idari yükümlülükleri yerine getirmeleri için tek bir irtibat noktasına sahip olmalarını öngörüyor.

AB'ye üye ülkelerin, AB direktiflerine bakışı biraz karmaşık. İngiltere, Fransa, İspanya, Portekiz, İtalya ve Macaristan AB Komisyonunun taslak direktiflerini desteklerken; İrlanda, Belçika, Hollanda ve Yunanistan karşı çıkmaktadır. İsveç, Avusturya, Almanya ve Finlandiya ise taslak direktiflere karşı kararsız bir tutum sergilemektedir. İrlanda, uluslararası firmaların İrlanda'ya yaptıkları yatırımlara olumsuz bir etki yapacağından endişelenmekte ve çözümün G20 ve OECD olması gerektiğini ileri sürmektedir. Almanya ise ABD'nin misilleme olarak otomotiv endüstrisinin hedef alınmasından endişe duyduğundan kararsız durmaktadır. Zira, Buenos Aires'teki G20 toplantısında, ABD söz konusu düzenleme için endişelerini dile getirerek, taslak direktiflerin yürürlüğe girmesi durumunda buna karşı tedbirler alınacağını ifade etmiştir. DHV konusunda, AB içindeki görüş ayrılıkları Fransa ve Almanya'yı farklı uygulamalara sevk etmiştir (Ber, 2018). Görüş ayrılıkları nedeniyle AB genelinde söz konusu direktif (öneri paketi) hayata geçirilmemiş olsa da (Yani dijital hizmetler vergisi AB'nin ortak bir vergi uygulaması olamasa da) konuyla ilgili değerlendirmelere ışık tutması ve yön vermesi açısından

vergilemenin kapsamı, uygulama önerisi ve ele alınış şekli itibariyle önem arz etmektedir. Zira, söz konusu öneri paketinden sonra, başını Fransa'nın çektiği 20 ye yakın AB ülkesinde (örneğin İspanya, İtalya, İngiltere, Fransa, Almanya, Avusturya, Macaristan, Belçika, Çek Cumhuriyeti gibi) dijital vergi yasası çıkarıldığı yada kendilerine göre yaptıkları düzenlemelerle tek taraflı uygulamalara geçmek için kanun teklifinde bulundukları ve bütçe çalışmalarında konuya yer verdikleri basına yansıyan bilgilerden görülmektedir.

Günümüzde başta OECD, AB olmak üzere birçok ülkenin, uluslararası kuruluşların genelde dijital ekonominin vergilendirilmesi, özelde dijital hizmet vergileri konusu ile ilgilendiği bilinmektedir. Hatta en son gelinen aşamada G7, G20, Avrupa Konseyi ve OECD 129 ülke ile işbirliği yaparak küresel bir dijital vergi çerçevesi oluşturmaya çalışmaktadır. Nihai taslağın 2020 yılında hazırlanması öngörülmektedir (Ulusoy, 2019). Ancak dijital işlemlerin oldukça karmaşık ve zor olması (somut olmayan mal ve hizmetleri konu alması, dolayısıyla fiziki varlığa sahip olmadan gerçekleştirilen sınır ötesi faaliyetler olması) nedeniyle, henüz dijital ekonominin vergilendirilmesi konusunda ülkeler ortak noktada buluşamamıştır. Dolayısıyla uluslararası düzeyde ortak adımlardan ziyade ülkelerin tek taraflı tedbirlere yöneldikleri gözlemlenmektedir. Oysa dijital işlemler ülke sınırlarını aşıp birden fazla ülkenin vergilendirme yetkisiyle ilgili sorunlara sebep olmaktadır. Bu nedenle de konunun uluslararası düzeyde ele alınarak ortak çözümler geliştirilmesi gerekmektedir.

## 3.TÜRKİYE'DE DİJİTAL HİZMETLER VERGİSİ UYGULAMASINA YÖNELİK ÇALIŞMALAR

Türkiye'de 2016 yılından beri dijital ekonominin vergilendirilmesine yönelik çeşitli adımlar atılmış ve çalışmalar yapılmaktadır. Bu kapsamda dijital Türk Vergi sisteminde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır (örneğin 2016 yılında e-ticaret ve diğer online faaliyetler yoluyla gerçekleştirilen ödemeleri kapsayan bir stopaj yükümlülüğünün getirilmesi, "elektronik işyeri" kavramının genişletilmesi, internet servis sağlayıcılarının ve internet reklam ajanslarının Türk müşteriler ile yaptıkları aylık işlemlerle ilgili Türk Vergi İdarelerine bilgi göndermesiyle ilgili kuralların düzenlenmesi vb.). Bugünse "Yeni ekonomi Programı: Yapısal dönüşüm Adımları 2019" kapsamında gerçekleştirilen vergi dönüşümüyle gündeme gelen dijital hizmet vergisine yönelik düzenleme de bir başka önemli çalışma olarak karşımızda durmaktadır.

### 3.1."Yeni Ekonomi Programı: Yapısal Dönüşüm Adımları 2019" Kapsamında Türkiye'de Vergi Dönüşümü

Büyük ve güçlü bir ülke hedefine ulaşmak üzere hazırlanan ve 10 nisan 2019 tarihi itibariyle "Yeni Ekonomi Programı Yapısal Dönüşüm Adımları 2019″ başlığı altında açıklanan Türkiye'nin yeni ekonomi programıyla ekonomide gerekli bir dizi yapısal dönüşümler hayata geçmektedir. Şüphesiz bu yapısal dönüşümler içerisinde hayata geçirilmesi öngörülen reformlardan birisi de vergi dönüşümüdür.

Yapısal dönüşüm adımlarının vergi dönüşümü başlığını taşıyan alanında üçlü bir yapı karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan birincisi yeni vergi mimarisi, ikinci konu kayıt dışı ile mücadele, üçüncü konu ise mükellef haklarıdır.

"Yeni Vergi Mimarisi" başlığı altında; istisna ve muafiyetlerin azaltılması, kurumlar vergisinin kademeli olarak düşürülmesi, beyannamenin yaygınlaştırılması, verginin tabana yayılması, gelire göre artan oranlarda vergilendirme, girişimciliğin ve yeni iş kurmanın kolaylaştırılması hedefleri yer almaktadır. "Kayıtdışı İle Mücadele" başlığı altında ise; vergide gönüllü uyum, sahte ve yanıltıcı belge ile mücadele, bunun için etkin yaptırım, teknik çözüm, e-fatura ve benzersiz kodlu mal hareketi takibi yapılacağı ifade edilmektedir. Mükellef aklarının korunması ve geliştirilmesi için "Mükellef Hakları" başlığı altındaki hedefler; Mükellef Hakları İcra Kurulu'nun kurulması, dinleme hakkı usul-esaslarının belirlenmesi, mükellef memnuniyetinin düzenli ve sürekli ölçülmesi ve mükellef hakları bildirgesinin bağlayıcı hale getirilmesidir (T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2019).

Yeni Vergi mimarisinin oluşturulması kapsamında Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından hazırlanan ve basında "Yeni Vergi Taslağı", "Yeni Vergi Yükümlülükleri Taslağı" gibi adlarla sıklıkla yer alan yeni vergi taslağının detayları şu şekilde özetlenebilir:

1. *Kurumlar Vergisi Oranları*: Halka açılmayı teşvik etmek amacıyla belirli şartlarla borsada işlem gören kurumların, ödemesi gereken verginin oranını indirmek üzere Cumhurbaşkanına yetki veriliyor. Kurumlar vergisi oranı %18 indiriliyor. 2020 için yürürlükte %22 olan verginin %20 olarak uygulanması öngörülüyor. Finansal kuruluşlar için KV %20 kalacak. Buna karşılık 2020 için %20 uygulanacak.

2. *Gelir Vergisi Tarifeleri*: Gelir Vergisi Kanununda yer alan vergi tarifesi 4 dilimden 7 dilime çıkarılıyor. Böylece yüksek gelir gruplarından daha fazla vergi alınması hedefleniyor. Yüksek gelir elde edenlerin vergisini artırmak üzere yeni dilimler ve oranlar ekleniyor. Mevcut tarifenin ilk dört dilimi korunmak suretiyle 500.000 Liraya kadar gelir elde eden grupların vergi yüklerinde herhangi bir değişiklik yapılmıyor. Düzenleme ile spor hakemlerinin ücretleri istisna kapsamından çıkarılarak vergilendirilmesi de öngörülürken en üst ligde faaliyette bulunan sporcu ücretlerinden yapılacak tevkifat oranının da artırılması öngörülüyor.

3. *Değerli Konut Vergisi*: Değeri 5 milyon TL'nin üzerindeki konutlar için yeni bir vergi olan "Değerli Konut Vergisi" getiriliyor. Verginin oranının %1 olması, uygulamanın 2020 yılının Şubat ayında verilecek beyanlarla başlaması ve verginin Şubat ile Ağustos aylarında iki eşit taksitle ödenmesi öngörülüyor. Kamu meskenleri, diplomatik mensupların meskenleri, hiçbir geliri olmayan veya sadece emekli maaşı olanların tek meskenleri, bina inşa işiyle uğraşanların ticari mal niteliğindeki meskenleri bu vergiden muaf olan meskenler olarak belirlenmektedir.

4. *Konaklama Vergisi Taslağı*: Otel, motel, tatil köyü, pansiyon, apart, misafirhane ve kamping gibi konaklama tesislerinde verilen hizmetlerine Konaklama Vergisi getiriliyor. Verginin mükellefi, konaklama hizmetlerini sunanlar olacak. Verginin matrahı geceleme ve diğer hizmetlerin toplam bedeli. Vergi oranı %2'dir. Cumhurbaşkanı bu oranı üç katına kadar artırabilecek veya %1'e kadar indirebilecektir. Vergi 2020 yılında %1 uygulanacaktır. Vergi aylık dönemler itibarıyla beyan edilip ödenecek. Vergide istisna uygulanacak hizmetler ise Kamu misafirhanelerinde verilen hizmetler, öğrenci yurtları ve kamplarında verilen hizmetler, diplomatik temsilciler, konsoloslar ile uluslararası kuruluşların mensuplarına verilen hizmetler.

5. *Dijital Hizmetler Vergisi Taslağı*: Verginin uygulanacağı dijital ortamda sunulan hizmetler; her türlü reklam hizmetleri, içerik satışları (oyun, müzik, video, uygulama içi satışlar gibi), sosyal medya sitelerinde verilen (ücretli) hizmetler, mal ve hizmet satışına aracılık yapan web sitelerinde sunulan aracılık hizmetleri, Dijital Hizmet Vergisinin aylık beyan edilmesi ve ödenmesi öngörülüyor. Dijital Hizmet Vergisi yüzde 7,5 olacak. Bu verginin mükellefi, "dijital hizmet sağlayıcısı" olacak. Türkiye'den elde edilen hasılatı 20 milyon TL'den aşağıdaysa veya dünya genelinde elde ettiği hasılatı 750 milyon Euro veya muadili yabancı para karşılığı TL'den az olanlar vergiden muaf olacak. Dijital hizmet vergisinin matrahı, ilgili vergilendirme döneminde verginin konusuna giren hizmetler nedeniyle elde edilen hasılat olacak. Teklif ile vergi istisnası getirilen durumlar ise; Özel iletişim vergisine tabi hizmetler, Telgraf ve Telefon Kanunu kapsamında Hazine payı ödenen hizmetler, Bankacılık Kanunu kapsamında sunulan hizmetler, Elektronik Para Kuruluşlarının tabi olduğu Kanun kapsamında sunulan ödeme hizmetleri, Ar-Ge merkezlerinde geliştirilen ürünlerin satışı ile bu ürünler üzerinden sunulan hizmetler olarak belirlendi.

6. *İstisnaların Uzatılması*: Spor hakemlerinin ücretleri istisna kapsamından çıkarılarak vergilendirilmesi öngörülüyor. Gelir Vergisi kanununda düzenlenen serbest meslek kazanç istisnası kapsamında bulunan kazançların 500 bin lirayı aşması halinde, beyan edilerek vergilendirilmesi sağlanacak. Lig usulüne tabi spor dallarında en üst ligde faaliyette bulunan sporcu ücretlerinden yapılacak tevkifat oranı artırılacak. Ayrıca, bu gelirlerin 500 bin lirayı aşması halinde, beyan edilerek vergilendirilmesi sağlanacak. Ticari kazanç ve serbest meslek kazancının tespitinde, binek otomobillerle ilgili olarak gider kısıtlamaları getiriliyor.

7. *Diğer konular*: Vergisini düzenli ödeyen mükelleflere 5 puan indirim getiriliyor. Yargı aşamasında (son aşama olan temyiz aşamasında) davasından vazgeçen mükellefe borcundan dolayı bir indirim (vergi indirim) uygulanacak. Serbest meslek kazançlarında istisnalar daraltılıyor ve 500 bin TL'yi aşan serbest meslek kazançlarına vergi getiriliyor. Hizmet erbabına, bir günlük ulaşım bedeli 10 Lirayı aşmayacak şekilde, kart ve bilet temini suretiyle sağlanan menfaatler gelir vergisinden istisna ediliyor. Avukatlara yapılan vekalet ücreti ödemelerinde tevkifat yapmakla yükümlü olanlar netleştiriliyor. Gayrimenkul devir işlemlerinde Tapu Genel Müdürlüğünce belirlenecek taşınmaz değerlerinin de esas alınmak suretiyle, gerçek bedel üzerinden tapu harcının ödenmesi sağlanıyor. Yabancı para cinsinden menkul kıymetler ile döviz hesaplarından elde edilen gelirlerde tevkifat oranının artırılmasına yönelik yetki alınıyor. Kambiyo satışları üzerinden alınan BSMV´nin oranı artırılmakta, ayrıca bu oranın artırılabilmesi konusunda Cumhurbaşkanına yetki veriliyor.

Özetle; "Yeni Vergi Taslağı" ciddi düzenlemeler barındırmaktadır. Söz konusu düzenlemeler içerisinde "Değerli Konut Vergisi" ve "Dijital Hizmet Vergisi" gibi yeni vergi uygulamalarına yer verilmesi, zaten ciddi bir vergi hasılat payına sahip olmayan kurumlar vergisi oranının düşürülmesi, gelir vergisi tarifesinin en yüksek oranının %35'ten %45'e yükseltilmesi ve yargı aşamasından vazgeçenlere ayrı bir indirim müessesesi getirilmesi dikkat çeken hususlar arasında yer almaktadır (Batı, 2019). Bu çalışmanın konusunu oluşturması nedeniyle izleyen başlıkta yeni vergi taslağıyla gündeme gelen dijital hizmet vergisiyle ilgili düzenlemelere ayrıntılı yer verilmiştir.

### 3.2. Türkiye'de Uygulanması Öngörülen Dijital Hizmetler Vergisi

Türkiye'de 24.10.2019 tarihli "Dijital Hizmet Vergisi Kanunu ve Bazı Vergi Kanunlarında Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Teklifi" nin TBMM Plan ve Bütçe Komisyonunda kabul edilmesiyle Türk Vergi Sistemine ihdas edilen yeni vergilerden biri de dijital hizmet vergisi olmuştur. Hazırlık çalışmaları halen devam eden ve ilerleyen dönemde uygulanmaya başlanması öngörülen dijital hizmet vergisi ilgili Kanun Teklifinin ilk 7 maddesinde ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiş ve TBMM tarafından da ilk 7 madde aynen kabul edilmiştir. İlgili Kanun Teklifinde yer alan düzenlemelere göre Türkiye'de uygulanması öngörülen dijital hizmet vergisinin ayrıntıları (konusu, mükellefi, oranları, muafiyetleri vb. açılardan) şu şekildedir:

*Verginin Konusu*: Türkiye'de sunulan aşağıdaki hizmetler dijital hizmetler vergisinin konusunu oluşturmaktadır:

- Dijital ortamda sunulan her türlü reklam hizmetleri (reklam kontrol ve performans ölçüm hizmetleri, kullanıcılarla ilgili veri iletimi ve yönetimi gibi hizmetler ile reklamın sunulmasına ilişkin teknik hizmetler dahil), (**Örneğin; Adsense, Admob, Adwords vb.**).
- Sesli, görsel veya dijital herhangi bir içeriğin (bilgisayar programları, uygulamalar, müzik, video, oyunlar, oyun içi uygulamalar ve benzerleri dahil) dijital ortamda satışı ile bu içeriklerin dijital ortamda dinlenmesine, izlenmesine, oynanmasına veya elektronik cihazlara kaydedilmesine veya bu cihazlarda kullanılmasına yönelik dijital ortamda sunulan hizmetler (**Örneğin; i-tunes, spotify, netflix vb.)**.
- Kullanıcıların birbirleriyle etkileşime geçebilecekleri dijital ortamların sağlanması ve işletilmesi hizmetleri (kullanıcılar arasında bir mal veya hizmetin satılmasına veya satılmasının kolaylaştırılmasına yönelik sunulan hizmetler dahil), **(Örneğin; Facebook, Linkedln, Instagram vb.)** .

Ayrıca yukarıda sayılan hizmetlere yönelik dijital ortamda verilen aracılık hizmetleri de dijital hizmet vergisine tabidir.

*Verginin Mükellefi ve Sorumlusu*: Dijital hizmet vergisinin mükellefi, dijital hizmet sağlayıcılarıdır. (Bunların, 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile 13/6/2006 tarihli ve 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu bakımından tam mükellef olup olmaması, dar mükellefiyette söz konusu faaliyetleri Türkiye'de bulunan işyeri veya daimi temsilcileri vasıtasıyla gerçekleştirip gerçekleştirmemesi dijital hizmet vergisi mükellefiyetine tesir etmez).

Mükellefin Türkiye içinde ikametgâhının, işyerinin, kanuni ve iş merkezlerinin bulunmaması halleri ile gerekli görülen diğer hallerde Hazine ve Maliye Bakanlığı, vergi alacağının emniyet altına alınması amacıyla vergiye tâbi işlemlere taraf olanlar ile işleme ve ödemeye aracılık edenleri verginin ödenmesinden sorumlu tutulabilecektir. Yani vergi güvenliğini sağlamak için dijital hizmet vergisinin ödenmesi konusunda bir de vergi sorumlusu belirlenmiştir. Türkiye sınırları içerisinde ödemeye aracı olanlar verginin ödenmesi konusunda sorumlu kılınmıştır.

*Verginin Muafiyet ve İstisnaları*: Dijital hizmet vergisinden muaf olanlar ve istisna tutulan konular şu şekildedir:

- DHV'den Muaf Olanlar: İlgili hesap döneminden önceki hesap döneminde, DHV kapsamında sayılan hizmetlere ilişkin, Türkiye'den elde edilen hasılatı 20 milyon Türk lirasından veya dünya genelinde elde edilen hasılatı 750 milyon Avrodan veya muadili yabancı para karşılığı Türk lirasından az olanlar dijital hizmet vergisinden muaftır. Mükellefin, finansal muhasebe açısından konsolide bir grubun üyesi olması halinde, bu hadlerin uygulanmasında grubun verginin konusuna giren hizmetlere ilişkin elde ettiği toplam hasılat dikkate alınır. İlgili hesap dönemi içerisinde belirtilen hadlerin her ikisinin de aşılması halinde muafiyet sona erer ve haddin aşıldığı vergilendirme dönemini takip eden dördüncü vergilendirme döneminden itibaren dijital hizmet vergisi mükellefiyeti başlar. Söz konusu hadlerin aşılıp aşılmadığının tespitinde, hesap döneminin üçer aylık dönemlerinin sonu itibariyle ilgili hesap dönemi içinde elde edilen kümülatif hasılat dikkate alınır. Arka arkaya iki hesap dönemi boyunca belirtilen hadlerden herhangi birinin altında kalanların vergi muafiyeti, izleyen hesap döneminden itibaren tekrar başlar. Ayrıca Cumhurbaşkanı bu muafiyet tutarlarını sıfıra kadar indirmeye, üç katına kadar çıkarmaya yetkili kılınmıştır.
- DHV'nin İstisnaları: Dijital ortamda yapılan aşağıdaki hizmetlerden elde edilen hasılat dijital hizmet vergisinden istisnadır ve bu hizmetlerden elde edilen hasılat yukarıda belirtilen hadlerin tespitinde dikkate alınmaz.

  - 4/2/1924 tarihli ve 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanununun Ek 37 nci maddesi kapsamında üzerinden Hazine payı ödenen hizmetler,
  - 13/7/1956 tarihli ve 6802 sayılı Gider Vergileri Kanununun 39 uncu maddesi kapsamında üzerinden özel iletişim vergisi alınan hizmetler,
  - 19/10/2005 tarihli ve 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 4 üncü maddesi kapsamındaki hizmetler,
  - 28/2/2008 tarihli ve 5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanunun 2 nci maddesinde tanımlanan Ar-Ge merkezlerinde Ar-Ge faaliyetleri neticesinde oluşturulan ürünlerin satışı ile münhasıran bu ürünler üzerinden sunulan hizmetler,
  - 20/6/2013 tarihli ve 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanununun 12 nci maddesi kapsamında yer alan ödeme hizmetleri.

*Verginin Matrahı, Oranı ve Hesabı*: Dijital hizmet vergisinin matrahı, ilgili vergilendirme döneminde verginin konusuna giren hizmetler nedeniyle elde edilen hasılattır. Dijital hizmet vergisi oranı %7,5'dir. Dijital hizmet vergisi, matraha oranın uygulanması suretiyle hesaplanır ve bu şekilde hesaplanan vergiden herhangi bir indirim yapılmaz. Ayrıca Cumhurbaşkanı bu oranı, hizmet türleri itibarıyla ayrı ayrı veya birlikte %1'e kadar indirmeye, iki katına kadar artırmaya yetkilidir.

*Verginin Vergilendirme Dönemi, Beyanı, Tarhı ve Ödenmesi*: Dijital hizmet vergisinde vergilendirme dönemi, takvim yılının birer aylık dönemleridir. Hasılat döviz olarak tahsil edilirse TL'ye çevrilir. Ancak Hazine ve Maliye Bakanlığı, hizmet türlerine ve mükelleflerin faaliyet hacimlerine göre birer aylık vergilendirme dönemi yerine üçer aylık vergilendirme dönemi tespit etmeye yetkilidir. Dijital hizmet vergisi, mükellefin beyanı üzerine tarh olunur. Ancak Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasının uygulandığı durumlarda bu beyan vergi kesintisi yapmakla sorumlu tutulanlar tarafından yapılabilecektir.

Mükellefler ve vergi kesintisi yapmakla sorumlu tutulanlar, dijital hizmet vergisi beyannamelerini, vergilendirme dönemini takip eden ayın sonuna kadar ilgili vergi dairesine vermekle yükümlüdürler. Dijital hizmet vergisi, katma değer vergisi mükellefiyeti bulunan hizmet sağlayıcıları için bu vergi bakımından bağlı bulundukları vergi dairesince, bulunmayanlar bakımından Hazine ve Maliye Bakanlığınca belirlenecek vergi dairesince tarh olunur. Dijital hizmet vergisi, mükellef veya vergi sorumlusu olan gerçek veya tüzel kişi adına tarh olunur. Adi ortaklıklarda, verginin ödenmesinden müteselsilsen sorumlu olmak üzere, ortaklardan herhangi biri adına tarhiyat yapılır. Beyanname vermek mecburiyetinde olan mükellefler ile vergi kesmekle sorumlu tutulanlar, bir vergilendirme dönemine ait dijital hizmet vergisini beyanname verme süresi içinde öderler.

*Vergi Güvenliği*: İlgili taslakta DHV'nin güvenliğini sağlayacak düzenlemelere de yer verilmiştir. Bu düzenlemeler şu şekildedir:

- 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu kapsamına giren vergilere ilişkin beyanname verme ve ödeme yükümlülüklerini süresinde yerine getirmeyen bu Kanun kapsamındaki dijital hizmet sağlayıcılarına veya Türkiye'deki yetkili temsilcisine, bu yükümlülüklerin yerine getirilmesi için dijital işlem vergisini tarha yetkili vergi dairesi tarafından internet sayfalarındaki iletişim araçları, alan adı, IP adresi ve benzeri kaynaklarla elde edilen bilgiler kullanılarak 213 sayılı Kanunda sayılan tebligat yöntemleri, elektronik posta veya diğer tüm iletişim araçları ile ihtarda bulunulabilir ve bu durum Gelir İdaresi Başkanlığının internet sitesinde ilan edilir.
- İlandan itibaren otuz gün içinde bu yükümlülüklerin yerine getirilmemesi halinde, dijital hizmet sağlayıcılarının sunmuş oldukları hizmetlere erişimin, bu yükümlülükler yerine getirilene kadar, engellenmesine Hazine ve Maliye Bakanlığının teklifi üzerine arar verilir ve bu karar erişim sağlayıcılarına bildirilmek üzere Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumuna gönderilir. Engelleme kararlarının gereği bildirimden itibaren yirmi dört saat içinde erişim sağlayıcıları tarafından yerine getirilir.
- Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının görüşü alınarak Hazine ve Maliye Bakanlığınca belirlenir.

## 4.TÜRKİYE'DE UYGULANMASI ÖNGÖRÜLEN DİJİTAL HİZMETLER VERGİSİ ÜZERİNE DEĞERLENDİRMELER

DHV ile ilgili düzenlemeler incelendiğinde, DHV'nin asıl amacının ülke dışında mukim olan ama Türkiye'den gelir elde eden dijital ve sosyal mecraların gelirlerinin vergilendirilmesi olduğu anlaşılmaktadır. Daha açık bir ifadeyle Google, Apple, Instagram, Youtube, Facebook, Amazon, Twitter,

Linkedln, Netflix, Spotify, Appstore, Ynandex, Steam ve benzeri uluslararası nitelikteki hizmet sunucuları Türkiye'den elde ettiği hasılat üzerinden vergilendirilecektir. Bu durumda DHV'nin ençok Türkiye'de oldukça güçlü olan büyük teknoloji şirketlerini (en çok da ABD'li dijital devleri) ilgilendirdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ayrıca Türkiye ekonomisinde, dijital hizmetlerden yoğun yararlanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, DVH uygulamasının çok önemli bir vergi (gelir) potansiyeli taşıdığı da söylenebilir.

Türkiye hükümetinin dijital hizmetlerin vergilendirilmesine yönelik tasarıyı meclis gündemine getirmesi dünyadaki gelişmeler doğrultusunda doğru bir adım olmuştur ve yasa tasarısı muhtemelen yakında da yasalaşacaktır. Diğer yandan zaten DHV'nin diğer ülkelerde de henüz yeni olması ( yani kimi ülkede henüz teklif aşamasında olması, kimi ülkede yeni kanunlaşmış olması, kimi ülkede ise çalışmalarının henüz yapılıyor olması) nedeniyle, Türkiye'de uygulaması öngörülen DHV ile ilgili düzenlemeleri diğer ülke uygulamalarıyla kıyaslamak çok sağlıklı olmaz. Gerek dünyadaki uygulamaların yaygınlaşması ve gelişmelerin yaşanması, gerekse Türkiye'de öngörülen DHV ile ilgili teklifin Kanunlaşıp uygulamaya konulmasından sonra karşılaştırmaların ve çeşitli yönlerden değerlendirmelerin yapılması daha sağlıklı olabilir. Bununla birlikte kamuoyuna yansıyan bilgiler doğrultusunda, hazırlanan tasarıda DHV ile ilgili düzenlemelerin birçok ülkedeki uygulamalara benzer nitelik taşıdığı söylenebilir. Sadece düzenlemelerde dikkat çeken hususlardan biri, diğer dünya uygulamalarından farklılaşan vergi orandır. Diğer dünya ülkelerindeki ortalama %3, %2 'lük uygulamaya göre Türkiye'de uygulamaya konulmak istenen %7,5'lik oran oldukça yüksektir. Bir diğer dikkat çeken nokta da vergi güvenliği kapsamında düzenlenen "erişim engeli" dir.

Vergi oranının yüksekliği Türkiye'deki vatandaşların günlük yaşamını etkileyen çeşitli karar ve sonuçlar veya erişim yasağı gibi sıkıntılar çıkarması mümkün olabilir. Her şeyden önce verginin kesinti yoluyla ödenmesi demek, Türkiye'de hizmet alan kişi ve işletmelerin bu vergiyi ödemesi demektir. Zira vergi uygulanmaya başlandığında, vergi nedeniyle maliyet kalemleri artacak olan teknoloji devlerinin Türkiye'deki fiyat politikalarını yeni vergiye göre belirlemeleri söz konusu olabilecek ve DHV tüketiciye zam olarak geri dönebilecektir. Yani kuvvetle muhtemeldir ki, yeni vergi mümkün olduğu kadar nihai tüketiciye yansıtılmak istenecektir. Bu durumda, Bingöl (2019) tarafından da vurgulandığı üzere dijital hizmetlerden yararlananlar artık söz konusu hizmetleri yüzde 7.5'e kadar çeşitli oranlarda zamlı olarak alma durumunda kalacaklardır. Zaten dijital hizmetlerin bir işlem ve harcama vergisi olduğu dikkate alındığında, son aşamada bu verginin ödenmesinin nihai tüketicilerin kaderi olduğu söylenebilir.

DHV oranıyla ilgili bir başka endişe de, Türkiye'de yerleşik kişiler üzerinde rekabet dejavantajı yaratırken, uluslararası şirketlerin Türkiye'ye yatırımlarının önünde de bir engel teşkil etme riskidir. Bu konudaki endişeleri destekleyecek şekilde TÜSİAD tarafından da açıklama yapılmıştır. Türkiye'nin OECD seviyesinde bir yaklaşım üzerinde çalıştığını vurgulayan TÜSİAD; Türkiye'nin yüksek oranlı bir DHV tahsis edilmesini ve vergi yükümlülüğü yerine getirilmediğinde erişim engeli gibi yaptırımların öngörülmesinin yanlış olduğunu belirterek şu açıklamayı yapmıştır; "*Yeni teklif Türkiye'de hali hazırda vergi mükellefi olan yerleşik kişiler üzerinde doğrudan ya da dolaylı olarak ciddi maliyetler ve rekabet dezavantajı yaratırken, uluslararası şirketlerin Türkiye'ye yatırımlarının önünde önemli bir engel teşkil edecektir. Bu alanda daha yeni gelişmekte olan dijital ekosistemi ve KOB'lerimizin gelişimini ise olumsuz etkileyecektir. Dijital hizmet vergisinin makul bir düzeye çekilmesi ve OECD'nin çözümü oluşana kadar geçici bir düzenleme olduğunun açıkça belirtilmesi faydalı olacaktır*".

Diğer yandan DHV ile ilgili düzenlemelere göre dijital hizmet sağlayıcıları, beyanname ve yükümlülüklerini yerine getirmedikleri takdirde verdikleri hizmete erişim engeli getirilebilecektir. Bu da Türkiye'de işletme ve vatandaşların dijital hizmet alımlarında sıkça erişim yasağı gibi sıkıntılarla karşılaşmalarına neden olabilecektir. Nitekim vergi hukuku uzmanı Dr. Bumin Doğrusöz, DW Türkçe'ye "*Yurtdışı merkezli hiçbir firma konsolide bilançolarını Türkiye'ye vermez. Dolayısıyla erişim engellemesi kesinlikle olacaktır*" şeklinde bu endişeyi destekleyen bir açıklama yapmıştır (Ünker, 2019). Ayrıca erişim sıkıntılarının ortaya çıkmasının Türkiye'de başka olumsuz söylevlerin gündeme gelmesine neden olabileceği yönünde de endişeler mevcuttur. Vergisini ödemediği için hizmetlerine erişim yasağı konulan teknolji devlerinin "vergi vermediğim için erişim engellendi" demek yerine, "Türkiye'de basın özgürlüğü yok, insan hakları ihlali var" gibi söylemlere sarılarak yönetimin demokratlığının, çağdaşlığının eleştirileri üzerinden vergi uygulamasını bağlamından koparabileceği düşünülmektedir (İleri, 2019).

Özetle mevcut düzenlemeler çerçevesinde DHV uygulamasına geçildiğinde çeşitli sıkıntı ve polemiklerin yaşanması, tepkilerin ortaya çıkması da muhtemel gelişmeler kapsamındadır. Şüphesiz uygulamaya konulduğunda ortaya çıkardığı sorunları, eksikleri veya yanlışları gidermeye yönelik adımlar atılarak, DHV daha sağlıklı bir zeminde uygulanmaya çalışılacaktır. Zira dijital faaliyetlerin yaygınlaştığı ve önemli bir vergi potansiyelini oluşturduğu günümüzde gerek vergilemede adalet için, gerekse önemli matrah (gelir) kayıplarını önlemek için DHV'yi uygulamak kaçınılmazdır.

## 5. SONUÇ

Mevcut yasalara göre esas itibariyle kurumların elde ettiği kazançlar üzerinden mukimi oldukları, iş merkezlerinin bulunduğu ülkeler vergi almaktadır. Ancak günümüzde teknolojinin ekonomiyle birleşmesiyle dijital ekonomi faaliyetleri gelişmiş, bu faaliyetlerden elde edilen gelirler de çok önemli boyutlara ulaşmıştır. Buna karşın, mevcut yasalar ve vergilendirme kuralları çerçevesinde söz konusu gelirlerin gerektiği gibi vergilenememesi ve matrah kayıpları sorunu gündeme gelmiştir. Zira bugün küresel nitelikte hizmet sunan Google, Facebook, Spotify, Amazon, Apple, Instagram, gibi dijital ekonomik faaliyetlerde bulunan uluslararası şirketlerin sadece kendi ülkelerinde vergilendirilmesi, söz konusu şirketlerin hizmet sunarak gelir elde ettiği ülkeler açısından ciddi vergi kaybı anlamına gelmektedir. Bu tür vergi (matrah) kayıpları G7, G20, OECD ve AB gibi kurum ve kuruluşları, tek tek ülke hükümetlerini harekete geçmeye zorlamış ve bu kapsamda gündeme gelen konulardan birsi de "dijital hizmet vergisi" uygulaması olmuştur. Artık dijital hizmet vergisiyle küresel ölçekte dijital hizmet sunan şirketler, ilgili ülkelerce sunduğu hizmetlerden elde ettikleri hasılatların belli bir yüzdesi oranında vergilendirilebileceklerdir.

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türkiye hükümeti de dijital hizmetlerin vergilendirilmesine yönelik bir tasarı hazırlayarak meclis gündemine getirmiştir. Tasarıdaki DHV ile ilgili düzenlemeler incelendiğinde, DHV'nin asıl amacının ülke dışında mukim olan ama Türkiye'den gelir elde eden dijital ve sosyal mecraların gelirlerinin vergilendirilmesi olduğu anlaşılmaktadır. Daha açık bir ifadeyle Google, Apple, Instagram, Youtube, Facebook, amazon, Twitter, Linkedln, Netflix, Spotify, Appstore, Ynandex, Steam ve benzeri uluslararası nitelikteki hizmet sunucuları Türkiye'den elde ettiği hasılat üzerinden vergilendirilecektir. Tüm dünyada ve Türkiye'de bu yöndeki adımların henüz yeni atılmaya başlanması nedeniyle ayrıntılı değerlendirme ve yorumların yapılması için henüz erken. Ancak basında kamuoyuna yansıyan bilgilerden yola çıkılarak, genel olarak Türkiye'de DHV ile ilgili yapılan düzenlemelerin birçok

ülkedeki uygulamalara benzer nitelik taşıdığı söylenebilir. Ancak sadece düzenlemelerde diğer dünya uygulamalarından farklılaşan vergi oran dikkat çekmektedir. Diğer dünya ülkelerindeki ortalama %3, %2 'lük uygulamaya göre Türkiye'de uygulamaya konulmak istenen %7,5'lik oran oldukça yüksektir. Bir diğer dikkat çeken bir nokta da vergi güvenliği kapsamında düzenlenen "erişim engeli" dir.

## KAYNAKÇA

24.10.2019 tarihli Dijital Hizmet Vergisi Kanunu ve Bazı Vergi Kanunlarında Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Teklifi, **https://www2.tbmm.gov.tr/d27/2/2-2312.pdf**, (Erişim Tarihi: 15.11.2019).

Akçura, A. (2019). "Dijital Ekonominin Vergilemesinde Dünya Uygulamaları ve Türkiye'nin Pozisyonu", **https://www.verginet.net/dtt/1/dijital-ekonomi-vergilendirilmesi-dunya-Turkiye-uygulamalari.aspx**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Ber, H. (2018). "Dijital Ekonominin Vergilendirilmesi Sorunsalına Genel Bir Bakış", Vergi Algı, **https://vergialgi.net/dijital-ekonominin-vergilendirilmesi-sorunsalina-genel-bir-bakis,** (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Bingöl, O. (2019). "Vergiye Dair: Dijital Hizmet Vergisi Geliyor", **https://vergiyedair.com/2019/10/24/dijital-hizmet-vergisi-geliyor/,** (Erişim: 14.11.2019).

Birinci, N. (2019). "Dijitalleşmenin Vergi Matrahına Etkisi ve Tek Taraflı Önlemler", **Maliye Dergisi**, Sayı:176, 505-527.

Boccia, F. (2016). "Introduction: the Digital Economy and Fiscal Policy in the Age of E-Commerce", In **the Challenge of the Digital Economy, Market, Taxation and Appropriate Economic Models**, Ed. Francesco Boccia, Robert Leonardi, pp. 1-17, Swedish.

Budak, T. (2018). **Dijital Ekonominin Vergilendirilmesi**, İstanbul: On İki LevhaYayıncılık.

Dutilh, N. (2018). "Taxation and the Digital Economy: European and International Initiatives to Create a Fair Tax System", **https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=5b609b46-77bb-4061-b091-11333b1f5f9e**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

European Commission (2018). "Digital Taxation: Commission Proposes New Measures to Ensure that All Companies Pay Fair Tax in the EU", European Commission Press Release, **https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_2041**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Hayvalı, A. (2019). "Yeni Vergiler- Yeni Oranlar", **http://www.habergazetesi.com.tr/yazarlar/19605/yeni-vergiler-yeni-oranlar**, (Erişim Tarihi: 14.11.20199.

İleri, Y. (2019). "Dijital vergide Google, Facebook, Twitter ve Instagram Tehlikesi" , **https://odatv.com/dijital-vergide-google-facebook-twitter-ve-instagram-tehlikesi-30101959.html**, (Erişim Tarihi: 14.11.20199.

Morinobu, S. (2018). "Strategies for Taxing the Digital Economy", The Tokyo Foundation for Policy Research, **https://www.tkfd.or.jp/en/research/detail.php?id=24**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Murat Batı (2019). "Madde Madde Yeni Vergi Taslağı", **https://t24.com.tr/haber/doc-dr-murat-bati-yazdi-madde-madde-yeni-vergi-taslagi,845205,** (Erişim: 25.10.2019).

OECD (2013). Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting, OECD Publishing, **https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf**, (Erişim Tarihi: 14.11.20199.

OECD (2015). Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1-2015 Final Report, **ın Series: OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project**, French: OECD Publishing.

OECD (2015). OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project: Executive Summaries 2015 Final Reports, OECD Publishing, **https://www.oecd.org/ctp/beps-reports-2015-executive-summaries.pdf**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

OECD (2018). "Tax Challenges Arising From Digitalization- Interim Report 2018: Inclusive Framework on BEPS", OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, **https://www.oecd.org/tax/beps/brief-on-the-tax-challenges-arising-from-digitalisation-interim-report-2018.pdf**, 8Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Olbert, M. Ve Spengel, C. (2017). "International Taxation in the Digital Economy: Challange Accepted?", **World Tax Journal**, February, 3-46.

Öz, Ersan ve Kara, M. Cemil (2016). "Dijital Vergilendirmeye Küresel Bir Bakış", **Vergi Dünyası**, Yıl: 36, Sayı:424, 30-37.

Sayın, A. (2019). "Yeni Vergi Teklijfi Hangi düzenlemeleri İçeriyor?", **http://www.habergazetesi.com.tr7yazarlar/19605/yeni-vergiler-yeni-oranlar**, (Erişim Tarihi: 14.11.20199.

T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2019). Yeni Ekonomi Programı: Yapısal Dönüşüm Adımları 2019, **https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/04/Yeni-Ekonomi-Program%C4%B1-2019-v5.pdf,** (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Tax Journal (2018). "Taxation of the Digital Economy: Unilateral Measures", **Insight and Analysis fort he Business Tax Community**, 1389, 7-13.

TÜSİAD (2019). "Yeni Vergi Düzenlemesine İlişkin Kanun Teklifi Tüm Toplum Kesimleri İçin Yeniden Değerlendirilmeye Muhtaç Düzenlemelere Sahiptir", **https://tusiad.org/tr/basin-bultenleri/item/10459-yeni-vergi-duzenlemesine-i-liskin-kanun-teklifi-tum-toplum-kesimleri-i-cin-yeniden-degerlendirilmeye-muhtac-duzenlemelere-sahiptir**, (Erişim Tarihi: 14.11.2019).

Ulusoy, Ahmet (2019). "Dijital hizmet vergisi geliyor", **https://www.yenisafak.com/yazarlar/ahmetulusoy/dijital-hizmet-vergisi-geliyor-2053220**, (Erişim: 14.11.2019).

Uricchio, A. (2016). "A Few Ideas for Reforming Internet Taxation", F. Boccia ve R. Leonardi 8Eds.), In **The Challenge of the Digital Economy, Market, Taxation and Appropriate Economic Models** (p.p. 83-96), Swedish.

Ünker, P. (2019). "Yeni Vergiler tüketiciyi Nasıl Etkileyecek?", **https://www.dw.com/tr/yeni-vergiler-t%C3%BCketiciyi-nas%C4%B1l-etkileyecek/a-51090228,** (Tarihi: 14.11.2019).

Yüce, M. ve Akbulut, N. (2018). "BEPS Eylemi Kapsamında Dijital Ekonominin Vergilendirilmesine İlişkin Alınan Önlemler", **Akademik Bakış Dergisi**, Sayı:68, ISSN:1694-528X, 105-123.

# TEMEL ÜRETİM VE GÜÇ FAKTÖRÜ OLARAK BİLGİ: KÜRESEL KAMUSAL MALLAR PERSPEKTİFİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Doç. Dr. Deniz Şahin DURAN**
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İİBF Maliye Bölümü
*deniz.sahin@gop.edu.tr*

**ÖZET:** Günümüz dünyasının iktisadi ve sosyal açıdan en gelişmiş toplumları olarak kabul edilen bilgi toplumlarının sahip oldukları ekonomik anlayış ise "bilgi temelli ekonomiler" olarak tanımlanmaktadır. Bilginin üretimle ilişkisinin kurularak bir üretim konusu haline getirilmesi, beraberinde bilginin bir mal olarak niteliğinin ne olduğu tartışmasını gündeme taşımıştır. Diğer yandan bir mal olarak bilginin (diğer ekonomik mallar gibi) elde edilmesi için emek ve sermaye gerektirmesi, bir maliyetinin olması ve pazarlanması, onun kamu kesimi içerisinde mi, yoksa özel kesim içerisinde mi değerlendirilmesi gerektiği sorununu ortaya çıkarmıştır. Bütün bu nedenlerle bilgi toplumunda temel üretim ve güç faktörü olarak ön plana çıkan bilginin mal olarak niteliğinin ne olduğunun, bilginin çeşitli özelliklerinden yola çıkılarak ortaya konulması ve bu çerçevede neden hangi aktör yada aktörler tarafından üretildiğinin/üretilmesi gerektiğinin açıklığa kavuşturulması bilgi toplumunun sağlamasında çok önemli bir rolü olan bilginin etkin bir şekilde üretimi, paylaşımı ve kullanımının sağlanması açısından son derece önemlidir. Temel üretim ve güç faktörü olarak karşımıza çıkan bilgi esasında bir küresel kamusal maldır. Bu çalışmada; temel üretim ve güç faktörü olarak karşımıza çıkan ve bilgi toplumunun sağlanmasında önemli yeri olan bilgi küresel kamusal mal olarak ele alınmış ve küresel kamusal malların sınıflandırılma türlerine göre analiz edilerek çeşitli açılardan (faydaları, riskleri, üretimde etkili olan aktörler, kamusallık dereceleri, finansmanları vb. açılardan) bilgiye ilişkin önemli olan hususlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.
**Anahtar Kelimeler:** Küresel Kamu Malları, Bilgi, Üretim Faktörü, Bilgi Toplumu

# KNOWLEDGE AS BASIC PRODUCTION AND POWER FACTOR: EVALUATION FROM THE GLOBAL PUBLIC GOODS PERSPECTIVE

**ABSTRACT:** The economic understanding of information societies, which are accepted as the most economically and socially developed societies of today's world, is defined as "knowledge-based economies. The fact that information has been associated with production and turned out to be an object of production has brought along debates on what is the nature of information as a good. On the other hand, the fact that the production of information as a good requires labor and capital (as in the case of other economic goods), it has a cost, and it is marketed has given rise to the question, "should it be included in public sector or private sector?". For all these reasons, indicating the nature of information, which comes to the forefront as the basic production and power factor in the information society, as a good based on various characteristics of the information and clarifying why and by what actors the information is produced/needs to be produced are highly important for ensuring that the information, which plays a very important role in the creation of information society, is produced, shared and used efficiently. Confronting us as the basic production and power factor, information, in essense, is a global public good. In this study; information, which is the basic factor of production and power and which has an important place in providing information society, is considered as global public goods and important aspects of information from various perspectives (benefits, risks, actors effectives in production, public degree, financing, etc.) are tried to be revealed by analyzing according to the classification of global public goods
**Key Words:** Global Public Goods, Knowledge, Production Factor, Information Societies

## 1.GİRİŞ

21. yüzyılın eşiğinde içinde bulunduğumuz döneme verilen adlardan biri de "bilgi çağı" dır. Bilgi çağı, "sürekli yenilenme, araştırma-geliştirme faaliyetinde bulunma ve yeni bilgiler elde etme mücadelesi olarak gelişen bir dönem olarak görülmektedir" (Yücel, 1997:42-43). Yine bilgi çağında bilgiye sahip olan toplumlar, teknolojiyi üretmekte ve kullanmaktadırlar (Gündüz ve Odabaşı, 2004:43). Bilim ve teknolojideki gelişmeler sonucu meydana gelen bilgi patlaması ve bilgi teknolojilerinin toplumsal ve

ekonomik gelişmeye sundukları imkanlar "üçüncü dalga" olarak işaret edilen yeni bir çağa ve yeni bir toplum yapısına geçişe neden olmuştur (Akt. Özkan, 2009). Dolayısıyla bugün toplumsal, siyasi, ekonomik etkileri bakımından İngiliz Sanayi Devrimi' ye eş tutulan, bilgi çağı olarak adlandırılan yeni bir çağa ve sanayi ötesi topluma geçiş süreci olarak nitelendirilen tarihsel bir olgu yaşanmaktadır (Şenel ve Gençoğlu, 2003:46). Bu devrimsel değişim (bilgi devrimi); küreselleşmenin yarattığı sonuçlardan biri olarak görülmekte (Ener ve Demircan, 2006:198) ve küreselleşme süreciyle iç içe yürümektedir (Şenel ve Gençoğlu,2003:46). Diğer bir ifadeyle bilgi çağı ve küreselleşeme birbirine sıkı sıkıya bağlı, karşılıklı olarak birbirini etkileyen iki, hatta tek alandır. Sonuç olarak küreselleşme ve bilgi çağının etkisiyle yaşanan dönüşümün toplumsal paradigması olarak "bilgi toplumu[22]" ortaya çıkmıştır.

Bilgi toplumu en genel anlamıyla, "*yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması*" dır. Aynı zamanda, "*bilgi toplumu, bilginin temel güç ve ona sermaye olduğu, ancak amaç değil araç olduğu ve toplumsal yaşamın her aşamasını aydınlatan, yönlendiren başlıca güç olduğu bir hayat biçimi, bir düşünce biçimi*" dir (Akt. Genç ve Eryaman, 2008:92). Bir başka tanımla; "*bilgisayar ve bilgisayara dayalı olarak çalışan araçların kullanıldığı; bireysel ve kitle iletişiminin sınırlar ötesine geçtiği; temel ekonomik faaliyetlerin bilgi üzerine kurulduğu; üretici ve tüketicileri bir araya getiren hizmet türünün bilgi hizmetleri olarak şekillendiği; insan sermayesinin ön plana çıktığı; eğitimin süresizleştiği; her türlü bilgi kaynağının ve bilgi merkezinin önem kazandığı; bilginin kontrolü ve sahipliği için uluslar üstü örgütlerin kurumsallaştığı bir toplum biçimi"dir* (Akt. Yılmaz ve Diğ., 2011). Yine bilgi toplumu; bilginin temel üretim faktörü olarak değerlendirildiği, bilgi üretimi ve iletiminin yaygınlaştığı, bilgi sektöründe etkinlik gösterenlerin, çalışanların çoğunluğunu oluşturduğu ve yaşam boyu (sürekli) öğrenme ve bilgilenme yoluyla değişme ve gelişmenin kaçınılmaz hale geldiği, bilgi ve teknoloji tabanlı bir toplumsal ve ekonomik örgütlenme aşaması şeklinde tanımlanabilir (Özkan, 2009:115-116). Kısaca bilgi toplumu, bilgiyi arayan, ona ulaşmasını bilen, bilgiyi sınıflandırabilen, saklayabilen ve uygun ortamda değerlendirebilen insan topluluklarıdır (Numanoğlu, 1999:332). "*İnsanların yaşamlarını ilgilendiren çeşitli enformasyona kolayca erişebilmelerine, bu enformasyonu bilgiye dönüştürebilmelerine ve dolayısıyla da kendilerini geliştirebilmelerine olanak tanıyan bir toplum*" olarak tanımlanabilir (Kocacık, 2003).

Günümüz dünyasının iktisadi ve sosyal açıdan en gelişmiş toplumları olarak kabul edilen bilgi toplumlarının sahip oldukları ekonomik anlayış ise "bilgi temelli ekonomiler" olarak tanımlanmaktadır. Bilginin üretimle ilişkisinin kurularak bir üretim konusu haline getirilmesi, beraberinde bilginin bir mal olarak niteliğinin ne olduğu tartışmasını gündeme taşımıştır (Susam, 2008a:107). Diğer yandan bir mal olarak bilginin (diğer ekonomik mallar gibi) elde edilmesi için emek ve sermaye gerektirmesi, bir maliyetinin olması ve pazarlanması, onun kamu kesimi içerisinde mi, yoksa özel kesim içerisinde mi değerlendirilmesi gerektiği sorununu ortaya çıkarmıştır (Yumuşak ve Aydın, 2005:104). Bütün bu nedenlerle bilgi toplumunda temel üretim ve güç faktörü olarak ön plana çıkan bilginin mal olarak

[22] "Bilgi toplumu" kavramını; siyasal, ekonomik, sosyolojik, felsefi vb. çeşitli boyutlarda ele alarak tanımlamak ve incelemek mümkündür. Ancak bu çalışmanın konusu gereği "bilgi toplumu" ve bu yeni toplumda önemi artan "bilgi" daha çok ekonomik boyutuyla ele alınarak tanımlanmakta ve incelenmektedir.

niteliğinin ne olduğunun, bilginin çeşitli özelliklerinden yola çıkılarak ortaya konulması ve bu çerçevede neden hangi aktör ya da aktörler tarafından üretildiğinin/üretilmesi gerektiğinin açıklığa kavuşturulması bilgi toplumunun sağlamasında çok önemli bir rolü olan bilginin etkin bir şekilde üretimi, paylaşımı ve kullanımının sağlanması açısından son derece önemlidir.

Temel üretim ve güç faktörü olarak karşımıza çıkan bilgi esasında bir küresel kamusal maldır. Bu çalışmayla; bilgi toplumunun sağlanmasında önemli yeri olan bilginin bir küresel kamusal mal olarak analizi yapılarak çeşitli açılardan (faydaları, riskleri, üretimleri, finansmanları vb. açılardan) önemli olan hususlar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın izleyen kısımlarında *ilk olarak*; bilginin tanımı yapılarak bilgiye ilişkin kavramsal çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır. *İkinci olarak*; bilginin bir mal olarak kamusallık niteliği analiz edilmiştir. Diğer bir ifadeyle küresel kamusal mal bağlamında analizi yapılmıştır. *Son olarak*; bir küresel kamusal mal olarak bilgi çeşitli açılardan sınıflandırılmıştır.

## 1. "BİLGİ" NİN TANIMI

Bilgi, genel olarak; insan aklının erebileceği olgu, gerçek ve ilkelerin bütününe verilen ad; insan zekasının çalışması sonucunda, öğrenme, araştırma veya gözlem yoluyla elde edilen gerçek, düşünce ürünü; ya da felsefi anlamda, genel olarak ve ilk sezi durumunda zihnin kavradığı temel düşünceler olarak tanımlanabilir (TDK, 2014).

Bilginin pek çok açıdan önemli bir güç olduğu ve insanın yaşadığı tüm zaman dilimlerinde sürekli ön planda yer aldığı bilinen bir gerçektir. Ancak, bilgi toplumuna geçişle birlikte bilgi hiçbir dönemde bu kadar öneme sahip olmamıştır. Bilginin bu artan önemini, bilgi toplumunda bilginin değişen anlam ve niteliği çerçevesinde açıklamadan önce hangi bilgiden bahsedildiğini açık bir şekilde belirtmek ve tanımını yapmak gerekmektedir. Bu çalışmaya konu olan bilgi ekonomik hayatta kendini gösteren bilgidir. Diğer bir ifadeyle, ekonomik bir değeri olan ve sahibine ekonomik güç, refah yada iktidar yolunu açan bilgidir. Ekonomik değeri olan bilgi, "*sistemli bir şekilde iletişim aracıyla başkalarına iletilen, bir hükmü veya tecrübesel bir sonucu gösteren olgu veya fikirlerle ilgili düzenli, sistemli ifadeler bütünü olup, telif hakkı veya başka bir tanıma yoluyla onaylanmış, bir isme bağlı, nesnel olarak bilinen entelektüel bir mülkiyet*" şeklinde tanımlanabilir (Yumuşak ve Aydın, 2005:108).

Günümüzün iktisadi ve sosyal açıdan en gelişmiş toplumu olan bilgi toplumu bilgi patlaması ile gündeme gelmiş ve bilgi en önemli temel kaynak olmuştur (Numanoğlu, 1999a: 334). Bu nedenle bilgi toplumunu karakterize eden en önemli unsur "bilgi" ve özellikle de "bilimsel bilgi" olmuştur (Özkan, 2009:114). Hizmetler sektörü bu yeni toplum modelinin ana yatırım alanını oluşturmaktadır (Dikkaya ve Özyakışır, 2006:166). Sanayi sektöründen ziyada hizmetler sektörünün ağırlık kazandığı yeni ekonomik yapıda "bilgi" sermayeden daha önemli hale gelmiştir; çünkü maddi ürün yerini artık bilgi üretimine bırakmıştır ve artık yeni toplumda her bireyin ve kuruluşun ürettiği bilgi kadar bir toplumsal sermayeye sahip olunması "bilgi" yi merkezi konuma taşımıştır (Kocacık, 2003) ve geleceğin dünyasının şekillenmesinde en önemli kaynak haline getirmiştir. Diğer yandan bilgi toplumunun itici gücü "teknoloji" dir. Bilgi toplumu; bilgi teknolojilerini üretebilen, geliştirebilen, etkinlikle kullanabilen ve bunları toplumun her kesimiyle bütünleştirebilen toplumdur. Teknoloji artık makine ve donanım olma özelliğinin ötesinde, ham madde, enerji ve bilgiyi kullanılabilir mal ve hizmetlere dönüştüren bilgiler kümesi olarak algılanmaktadır. İleri teknoloji düzeyi, iletişim alanındaki gelişmelere de paralel olarak hızla bilgi

üretimini ve bilginin uluslararası erişim, denetim ve paylaşımını olanaklı hale getirmiştir (Numanoğlu, 1999).

Sanayi toplumunda "üretim yapma bilgisi' ne sahip olma yeterli iken, bilimsel bilgi ve teknoloji arasındaki sinerji ile şekillenen bilgi toplumunda "teknoloji üretim bilgisi" ne sahip olmak gerekmektedir. Günümüzde artık dünya nimetlerinin yeniden paylaşılmasında ve toplumsal refahın yükseltilmesinde bilim ve teknoloji alanındaki üstünlüğün belirleyici rol oynaması nedeniyle, ülkeler teknolojiye ve teknolojinin kaynağını oluşturan bilime egemen olarak bütün ekonomik alanlarda mutlak üstünlük elde etmeye çalışmaktadır (Şenel ve Gençoğlu, 2003). Bir ülkenin gelişmişlik düzeyi, eskiden ürettiği çelik ve enerji miktarı ile ölçülürken bu yeni dönemde; bilgi teknolojisini oluşturan mikro elektronik, telekomünikasyon ve bilgisayar teknolojilerinin imkanları ile elde edilen, işlenen, saklanan bilgi miktarı ile ölçülmektedir. Gelişmişlik kriterlerinde fiziki miktarlardan çok daha farklı bilgiye dayalı miktarlar ağırlıkta yer almaktadır. Yani artık sanayi toplumunun teknolojileriyle gerçekleştirilen maddi üretim biçiminden, bilgisayarlara ve bilişim teknolojilerine dayalı üretim biçimine geçilmiştir (Yücel, 1997:22).

Özetle, gelişmiş ülkelerde "bilgi" temelinde şekillenen ve "teknoloji" nin itici bir güç olarak gelişmesine katkı sağladığı bilgi toplumunun en temel özelliği, bilgi merkezli ve teknoloji patentli üretim yapılması ve söz konusu teknolojik bilginin yaşamın her alanında kullanılabilir olmasıdır. Diğer ifadeyle bilginin ve bilgi teknolojilerinin tarım, sanayi ve hizmetler gibi temel sektörlerin yanısıra eğitim, sağlık, siyaset, iletişim gibi alanlarda da kullanılabilir olmasıdır (Dikkaya ve Özyakışır, 2006:152-156). Bilgi toplumunun bu temel özelliği bilginin ekonomik hayatta yerini, tarım ve sanayi toplumuna göre çok daha geniş hissettirmiştir. Öyle ki, gelişmişliğin ölçü birimi sahip olunan bilgi, bilginin etkinliği de yeni bilgi üretimi olmuştur. Bilgiye egemen olan ülkeler, dünyaya egemen olmaya başlamıştır. Böylece artık bilgi, "temel üretim ve güç faktörü" haline gelmiş ve bilgiye olan gereksinim artmıştır. Bu nedenle 21. Yüzyılda "bilgi" değişen anlam ve içeriği ile çok daha önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer yandan insanlığın 5000 yılda tecrübe ederek ürettiği bilginin son 30-40 yıllık bir süreçte üretilmesi, yani bilgi üretiminin hızlanması ve buna bağlı olarak hızla gelişen yeni teknolojiler, değişen gereksinimler de bilginin yayılımını, kullanımın ve yönetimini ön plana çıkarmıştır.

## 3. KÜRESEL KAMUSAL MAL OLARAK BİLGİ

21. yüzyılda "temel üretim ve güç faktörü" haline gelen bilgi, esasında bir küresel kamusal mal olarak son derece önemli formda karşımıza çıkmakta ve çağımızın gelişmiş toplum yapısı olarak nitelendirilen bilgi toplumunun oluşumuna temel teşkil etmektedir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) (1999) tarafından küresel kamu malı; "*faydası ülkeler, insanlar ve nesiller (bugünkü ve gelecekteki) açısından büyük ölçüde evrensel olan mallar*" şeklinde tanımlanmaktadır. Dünya Bankası (WB) (2000) tarafından yapılan tanıma göre küresel kamu malı; "*kalkınma ve yoksulluğun azaltılması için önemli olan ve yeterli miktarda üretimi ancak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ortak hareket etmesiyle işbirliği çerçevesinde mümkün olan, büyük ölçüde sınır ötesi dışsallıklara sahip mallar, kaynaklar, hizmetler ve politik sistemler*" dir. Rıfat Ortaç (2004) tarafından yapılan daha geniş kapsamlı tanıma göre de; "*dünya üzerindeki bütün bireyler (şuanda yaşayan bireyler ve gelecek kuşaklar) tarafından elde edilebilen, tüketiminde rekabetin ve kısıtlamanın*

*bulunmadığı, herkesin yararlanabildiği ve finansmanının global (küresel) olarak sağlandığı faydalar*" küresel kamu malı olarak nitelendirilebilir.

Küresel kamu malı ile ilgili daha çok çeşitli tanımlar vermek mümkündür. Bununla birlikte yapılan tüm tanımlardan bir mal veya hizmetin küresel kamu malı olabilmesi için iki kriteri sağlaması gerektiği anlaşılmaktadır. İlk kriter küresel kamu malının "kamusallık niteliği" ne sahip olması, ikinci kriter ise "evrensel bir nitelik" taşımasıdır. Kamusallığı öne çıkaran tanımlarda, küresel kamu malının rekabete konu olmaması ve faydadan dışlamanın söz konusu olmaması vurguları yapılmaktadır. Evrenselliği öne çıkaran tanımlarda ise; küresel kamu malının faydasının ülkeler ve insanlar açısından tüm dünyayı kapsaması (hatta yalnızca bugünün neslini değil gelecek nesilleri de kapsaması gerektiği), üretiminde ve finansmanında ülkeler arası işbirliğini zorunlu kıldığı vurgusu yapılmaktadır. Tüm bu vurguları içine alan kapsamlı ve genel bir uluslararası kamu malı tanımı vermek gerekirse; faydası birden çok ülkeye, evrensel çapta tüm insanlara ve nesillere (mevcut ve gelecek) yayılan, tüketiminde rekabetin ve dışlamanın olmadığı, üretiminde ve finansmanında uluslararası aktörlerin rol oynadığı (uluslararası işbirliğinin gerekli olduğu) mallar küresel kamu malı olarak nitelendirilebilir.

Ulusal kamu mallarında olduğu gibi küresel kamu mallarının da bazı temel özellikleri vardır. Küresel kamu malının tanımı ve tanımında vurgulanan evrensellik ve kamusallık nitelikleri dikkate alındığında uluslararası kamu malının dört temel özelliğinden bahsedilebilir:

- Kamusallık
- Faydanın Dağılımında Uluslararasılık (veya Evrensellik)
- Üretiminde Uluslararasılık
- Finansmanında Uluslararasılık

Küresel kamu mallarına ilişkin temel özellikler çerçevesinde bilginin taşıdığı özellikleri açıklayarak, bilginin niye ve nasıl bir küresel kamu malı olduğunu sağlıklı bir şekilde ortaya koymak açısından şu değerlendirmeler yapılabilir.

*Kamusallık*: Bilgi kompleks bir maldır; bilginin bazı özellikleri kamusal mal niteliği taşırken, bazı özellikleri özel mal karakteristiği taşımaktadır (Barton, 2006). Bilgi bölünemezlik ve tüketimde rakip olmama özellikleri açısından değerlendirildiğinde; bir bilginin kullanımı başkalarının bu bilgiyi kullanımını engellemediği gibi, genellikle bu bilginin bölünerek tüketimi de pek mümkün değildir. Bu açıdan bilgi büyük ölçüde kamusal mal özelliği göstermektedir (Yumuşak ve Aydın, 2005:118). Ancak kamu malları teorisi açısından rakip olmama özelliğine sahip olan bilgi dışlanamama özelliğine her zaman sahip değildir. Bazı yazarlar evrensel olarak uygulanabilme niteliğinin çok güçlü olması dolayısıyla bilgiyi arketip kamu[23] malı olarak da adlandırmaktadır (Arslan, 2008:49). Bu nedenle de bilgi kompleks bir maldır.

*Faydanın Dağılımında Uluslararasılık*: Küreselleşme ve bilgi çağında bilgi; dışsallıkları ülke sınırlarını aşan ve küresel ölçekte herkesin yararlandığı bir mal olma özelliğiyle bir küresel kamu malı olarak

[23] Arketip kamu malı, evrensel olarak uygulanabilme niteliğine sahip olan, diğer kamu malları için de bir girdi özelliği gösteren kamu mallarını ifade een bir kavramdır.

karşımıza çıkmaktadır. Zira bir ülkede üretilen bilimsel ve teknolojik bilgiden diğer ülkeler (bir grup ülkeden daha fazla ülke) ve insanlar (biren fazla popülasyon grubu) yararlanmaktadır. Yani bilgi bir kez üretildikten sonra herkes (ya da birçok insan) tarafından paylaşılabilmekte ve kullanılabilmektedir. Bu da bilginin küresel kamu malı olduğunu ortaya koymaktadır. Hatta nesilleri (mevcut ve gelecek nesilleri) içine alacak şekilde evrensel benzeri nitelik taşımaktadır.

*Üretim ve Finansmanında Uluslararasılık*:

Bilginin diğer uluslararası kamusal malların (güvenlik ve finansal istikrarı koruma, bulaşıcı hastalıkları kontrol etme vb.) temininde bir araç olması, kamu ve özel sektör sermayesinin tamamlayıcısı olması ve kalkınmada kritik rol oynaması gibi nedenler bilginin önemini artırmakta, üretim ve yönetiminde uluslararası aktörlerin daha etkili olmasını gerekli kılmaktadır. Zira bilgi kamu desteği ile geliştirilmiş olsa bile fikri mülkiyet hakları gibi nedenlerle özelleştirilebilmekte /ticarileştirilebilmektedir. Ya da özellikle gelişmemiş ülkeler internet altyapısı veya eğitim sistemi yetersizliği gibi nedenlerle bilimsel ve teknolojik bilgilere ulaşamamakta veya yeterli ölçüde yararlanamamaktadır. Tüm bu nedenler bilginin hızla küreselleşmesini engellemektedir. Özellikle gelişmemiş ülkeler açısında bilgiye ulaşma, kullanma, yeni bilgiler üretme ve yayma açısından dejavantajlı durumlar meydana getirmektedir (Susam, 2008a:107-109). Dolayısıyla bilgi üretiminde ve yönetiminde ulusal (özel ve kamu kesiminde yer alan) aktörlerin yanı sıra ve hatta daha etkin olarak uluslararası kuruluşlar rol oynamaktadır.

Özel sektörün bilgi üreten birimleri, muhasebe, stok değişim birimi ve araştırma geliştirme departmanlarıdır. Kamu sektöründe bilgi üretimi ve yayılmasını yöneten kurumlar; patent büroları, kamu araştırma destek birimleri, sayım kurumları, kamu istatistik kurumları ve enstitülerdir. Ulusal düzeyde bu birimlerin ve enstitülerin koordinasyonu ve idamesi devlet tarafından sağlanır. Uluslararası düzeyde bilgi yönetimi için daha karmaşık ve büyük kurumsal yapı söz konusudur. Örneğin fikri mülkiyet haklarıyla ilgilenen bazı birimler şunlardır; Dünya Ticaret Örgütü (WTO) bünyesindeki Fikri Mülkiyet Haklarının Ticari Boyutuna İlişkin Konsey (TRIPS), Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO), Uluslararası Yeni Bitki türlerinin Korunması Birliği (UPOV). Gelişmekte olan ülkelere teknik destek sağlayan bazı organizasyonlar şunlardır; WIPO, Avrupa Patent Ofisi (EPO), Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve Birleşmiş milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD). Yine Dünya Bankası, uluslararası Para Fonu (IMF) ve WTO ise dünyadaki stok değişimlerini ve çok önemli istatistikleri yayınlayan önemli organizasyonlardır. Barış ve Güvenlik gibi uluslararası kamu mallarına destek sağlayan, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) ve uluslararası ceza hukuku verilerinin değişimi faaliyetinde bulunan Interpol gibi uluslararası bilgi kurumları da mevcuttur. Temel bilimler ve hastalıkların kontrolü için bilimsel veri değişimi ve teknoloji transferi ise Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) tarafından yerine getirilmektedir. Bunlardan bazıları (örneğin, Devletlerarası İklim Değişimi Paneli /IPPCC) aynı zamanda politika belirlemelerine destek vermektedir (Susam, 2008a:110; Yılmaz, 2010:141).

Bilgi üretim ve yönetiminde özel sektör ve devletin yanısıra uluslararası kuruluşlarında yer alması küresel kamusal mal olarak arz edilen bilginin finansmanında da uluslararasılık olduğunu ortaya koymaktadır.

## 4. KÜRESEL KAMUSAL MAL OLARAK BİLGİNİN SINIFLANDIRILMASI

KKM olarak tanımlanan mal ve hizmetler çok çeşitlidir ki, bunların etkilerini anlamak, optimum miktarda üretimlerini sağlamak ve gerekli politikaları etkin uygulayabilmek için farklı sınıflandırmalara tabi tutmak gerekmektedir. Bu nedenle literatürde küresel kamu malları işlev ve karakteristik özellikleri dikkate alınarak çeşitli şekillerde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmalar oldukça fazladır. Ancak genel itibariyle; (1) geleneksel veya yeni olmasına göre, (2) malın doğasına göre, (3) sektörlere göre, (4) fayda türlerine göre, (5) kamusallık özellikleri ve uzamsal boyuta göre sınıflandırmak mümkündür (Kovancılar, Miynat ve Bursalıoğlu, 2007; Şahin, 2008; Gümüş, 2013; Susam 2008b; Yılmaz,2010; Yalçın,2009; Ortaç, 2004). Bu başlık altında bir küresel kamusal mal olarak bilgi söz konusu bu beş sınıflandırma türlerine göre analiz edilmiştir.

### 4.1. Geleneksel veya Yeni Olmasına Göre

Küresel kamusal mallara ilişkin en temel sınıflandırma yeni ve geleneksel küresel kamusal mal ayrımıdır. Geleneksel UKM'ler kendi içerisinde ikiye ayrılmaktadır. Bunlardan ilki "doğal ortak mallar", ikincisi ise "anlaşmalar" dır. Dünyanın oluşum sürecinde meydana gelen ve insanoğlunun ortak kullanımına konu olan atmosfer, ozon tabakası, açık denizler, okyanuslar" gibi mallar doğal ortak mallar şeklinde karşımıza çıkan geleneksel UKM'lerdir. Diğer yandan açık denizlerden ulusların serbest geçişini sağlayan ve 19-20. yüzyılda uluslararası ekonomik faaliyetlerin yoğunlaşmasıyla birlikte ortaya çıkan gemicilik, telekomünikasyon, sivil havacılık, posta hizmetleri gibi alanlarda görülen anlaşmalar da geleneksel UKM'lerdir.

Günümüzde geleneksel UKM'ler önemini korumaya devam ederken, küreselleşme sürecinin etkisiyle yeni bir nosyona bürünmüştür. Diğer taraftan küreselleşmeyle birlikte ticari sınırların ortadan kalkması, ticaretin gelişmesi, sermayenin ulusal sınırları aşması ve politika yakınsaması ile daha önce örneği olmayan "yeni uluslararası kamu malları" oluşmuştur. Bu yeni UKM'ler, temiz hava, sağlık, finansal istikrar, piyasa etkinliği ya da bilgi yönetimi gibi konularla ilgili kamusal mallardır. Bu konulardaki sorunlar bulaşma etkisi ile kısa sürede tüm ülkelerin ortak sorunu haline gelmektedir. Küreselleşmenin, ilgili konularda ülkelerin tek başına uygulayacağı politikaları yetersiz kılması, ülkelerin birbirleriyle işbirliğini zorunlu hale getirmektedir. Dolayısıyla temiz havanın korunması, salgın hastalıklardan korunma, finansal istikrarın sağlanması ve sürdürülmesi, piyasa etkinliği, bilimsel araştırmalar ve bilgi yönetimi vb. artık yeni UKM niteliğindedir.

Yapılan açıklamalardan anlaşılabileceği üzere **bilgi yeni-geleneksel küresel kamu malı sınıflandırmasında yeni küresel kamusal mallar kategorisinde yer almaktadır**. Zira hem küreselleşme sürecinin bir sonucu hem de küreselleşme süreciyle iç içe yürüyen bilgi devrimiyle artık bilginin anlam ve içeriği değişmiş, temel üretim ve güç faktörü haline gelmiştir. Bilginin üretimle ilişkisinin kurulması; bir taraftan bilginin bir mal olarak niteliğinin sorgulanmasına neden olurken, diğer taraftan bilginin ve bilgiden türetilen teknolojinin üretimi ve kullanımındaki küresel eşitsizlikler bilginin bir küresel kamusal mal olarak kabul edilmesine yol açmıştır

### 4.2. Malın Doğasına Göre

Malın doğasına göre UKM; doğal uluslararası kamusal mallar, insan yapımı uluslararası kamusal mallar, küresel politik sonuçlar (veya koşullar) olmak üzere üç farklı gruba ayrılmaktadır.

Doğal UKM'ler doğada hazır halde bulunan (doğal olarak oluşan), genellikle fiziki değeri söz konusu olan, birçoğu insanoğlunun yaşaması için gerekli koşulları sağlayan ve insanlığın ortak kullanımına konu olan varlıklarıdır. Ayrıca tüketiminden kimsenin dışlanamadığı rekabetin olduğu UKM'lerdir. Okyanuslar, ozon tabakası, atmosfer, su kaynakları, hava, biyolojik varlıklar bu grup içerisinde yer alır. Kısacası dünyanın bizzat kendisi doğal UKM'dir. Normal şartlarda tüketimlerinde rekabet olmayacak ölçüde bol miktarda bulunan kaynaklardan oluşmaktadırlar. Ancak küresel ölçekte herkesin faydalandığı bu mallar, nüfus artışı ve insan faaliyetleri sonucu aşırı tüketime tabi olabilmektedirler. Aşırı tüketim sonucunda ise yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalması veya niteliklerinin insanlara yeterince fayda sağlayamayacak biçimde değişmesi söz konusu olabilmekte ve yeterince üretilebilmeleri için küresel işbirliğini zorunlu kılmaktadır. İnsan yapımı UKM'ler geçmişten günümüze insanların oluşturdukları ve insanların (toplumların) yararına olan kazanımlardır. Evrensel normlar ve ilkeler, küresel iletişim ağları, internet, uluslararası rejimler, bilgi vs. insanların ortaya koyduğu, geliştirdiği önemli kazanımlardır. Bu tür malların kullanımı ile toplumların refahının artacağı ileri sürülmektedir. Ancak bu tür mallar tüketiminde rekabetin olmadığı, ama tüketimden dışlamanın kısmen mümkün olduğu mallardır. Dolayısıyla bu malların erişim eksikliği ve baskı altında tutulma gibi nedenlerle (bu duruma yetersiz eğitim, gelir yetersizliği, dil engelleri gibi faktörlerin de eklenmesiyle) yetersiz/eksik kullanımı söz konusu olabilmektedir. Bu malların yetersiz kullanımı nihai olarak eşitsizlik ve adaletsizliklere neden olmaktadır. Küresel politik sonuçlar (veya koşullar) şeklindeki UKM'ler barış, sağlık, sürdürülebilir çevre, finansal istikrar, yoksullukla mücadele, eşitlik ve adalet, serbest ticaret gibi sosyal hayatı ilgilendiren konuları içerir. Bu gruptaki mallar insanlar ve ülkeler arasında karşılıklı dayanışma gerektiren, dünya genelinde bölünmez nitelikte fayda ve maliyetlere sahiptir. Ülkeler arasında karşılıklı politikaların ürünleri olarak ya zaman içinde arzu edilen bir gelişim gösterir, ya da koşullar kötüye gidebilir. Bu mallar genellikle yetersiz sunuma sahiptir. Genel olarak doğal uluslararası kamusal malların aşırı kullanım, insan yapımı uluslararası kamusal malların eksik kullanım, küresel politik koşulların ise eksik arz sorunlarına neden olduğu söylenebilir.

Yapılan açıklamalardan anlaşılabileceği üzere **malın doğasına göre yapılan sınıflandırmada bilgi insanların oluşturduğu ve insanların yararına olan kazanımlardandır**. Yani insan yapımı küresel kamusal mallar kategorisinde yer almaktadır. **Tablo 1.1.**'de malın doğasına göre sınıflandırılmış "bilgi"nin; arzının doğası veya kullanım sorunları, ortaya çıkan ilgili küresel kötüler, fayda ve maliyetleri (dışlanamama ve rekabetin olmaması kriterlerine göre) açılarından analizi, yer almaktadır.

**Tablo 1.1. Malın Doğasına Göre Sınıflandırılmış "Bilgi"**

| Kamu Malı Örneği | Küresel Kamu Malının Sınıfı ve Türü | | | Faydalar | | Arzın Doğası veya Kullanım Sorunu | İlgili Küresel Kötüler | Maliyetler | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Doğal küresel Ortak Mallar | İnsan Yapımı küresel Ortak Varlıklar | Küresel Politika sonuçları | Dışlanamama | Rekabetin Olmaması | | | Dışlanamama | Rekabetin Olmaması |
| Bilgi | X | Bilgi insanların oluşturduğu ve insanların yararına olan kazanımlardandır | X | Kısmen | Evet | Yetersiz kullanım (Erişim) | Eşitsizlik | Kısmen | Evet |

**Kaynak:** Kaul, I., Grunberg, I. Ve Stern M.A. (1999). "Global Public Goods Concepts, Policies and Strategies", in Kaul, I., Grunberg, I. And Stern, M.A. (eds.). Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century, New York, p.454-455.

Bir fazla kişiye daha fazla bilgi verme, diğerlerine verilen miktarı azaltmaz. Diğer bir ifadeyle, bilginin kullanılması diğer mallarda olduğu gibi onu tüketmez, tersine çoğaltır. Yani **bilginin tüketiminde rekabet yoktur.** Bilginin buluş yoluyla üretiminin yüksek maliyetine karşın, marjinal yeni kullanılışının maliyeti sıfırdır. Bu nedenle bilgi marjinal maliyete göre fiyatlandırılamaz. Diğer yandan bazı kurumsal düzenlemeler, yani patent hakkı vb. leri ise bilgi ve teknolojiyi piyasa malı (özel mal) haline getirmektedir (Tekeli, 2002). Bilgi için mülkiyet haklarının söz konusu olması, bilginin özel bir mal olarak ele alınmasına neden olmaktadır (Barton, 2006). Bu ise bilginin, kamusal malların özelliklerinden biri olan tüketimden mahrum bırakamama (dışlanamama) özelliğine tam sahip olamadığını ortaya koymaktadır. **Yani bilginin dışlanamama özelliği kısmen mevcuttur**.

Bilginin bir küresel kamu malı olması, bir ülkede üretilen bilimsel veya teknolojik bilgiden diğer ulusların yararlandığı ve bilginin yayılmasının engellenmediği anlamına gelmektedir. Ancak bazı konular bilginin hızlı küreselleşmesini engelleyebilmektedir. Bunlardan birincisi eğitimdir. Birçok gelişmekte olan veya fakir ülkenin eğitim sistemi yetersizliği nedeni ile bilgiye ulaşması ve ondan yararlanması sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle bilgi alanında eğitimin önemi büyüktür. Zira bilim ve teknoloji alanında eğitime büyük önem veren ve yatırım yapan ülkeler, diğer endüstrileşmiş ülkelerle arasındaki bilgi aralığını kapatmıştır. Ancak gelir seviyesi düşük olan ülkelerde ise ilk temel eğitimin verilmesi konusunda bile problemler yaşanmaktadır. İkinci olarak, komünükasyonun bilginin küreselleşmesi üzerinde büyük etkisi vardır. Komünükasyon teknolojisinin gelişmesi özellikle günümüzde internetin gelişmesi ve büyümesi, diğer ülkeler arasında hatta dünyanın tümünde, bilginin geniş kitlelere yayılmasını sağlamaktadır. Ancak çoğu az gelişmiş ülke internet alanında yaşanan bu gelişmeleri daha geriden takip etmektedir. Sonuçta bilginin internet yolu ile dağılımı ve paylaşımında gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında bilgi aralığı açılmaktadır. Üçüncü olarak; fikri mülkiyet haklarının oluşturulması veya korunması bir başka engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgiye konu olan ve üretilen birçok mala patent konulması yada kullanımının kısıtlanması, kopyalanmasının yasaklanması bilginin küresel anlamda yayılmasını engellemektedir (Susam, 2008a:108). Bilginin dışlanabilme özelliği göstermesi dolayısıyla fiyatlandırılabilmesi ve ticari amaçla kullanılabilmesi "sağlık dahil birçok alanda bilgi üretiminde, dağıtımında ve kullanımında bazı zorluklarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Örneğin ilaç, kimya, elektronik, metalürji gibi birçok sektörde bilgi üretiminin ve kullanımının ticari sır olarak kalması, bilginin dışlanabilir olmasından kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak, bilginin dışlanabilme özelliği ve günümüzde

çoğu alanda bilgi üretiminin özel firmalar tarafından yapılıyor olması nedeniyle bazı tür bilgilerin üretimi yeterli düzeyde gerçekleşmemekte, bazılarının ise üretiminde, dağıtımında ve kullanımında dünyadaki tüm insanlar, ülkeler ve nesiller açısından adil olmayan bir durum ortaya çıkmaktadır. Bazı alanlarda bilgi üretiminin yetersiz olmasının en önemli nedeni firmalar açısından bu alanlardaki bilginin üretiminin karının olmaması ya da düşük olmasıdır. Bu durumda, bu tür bilgilerin üretimi için ulusal düzeyde devletlerin, uluslararası düzeyde ise uluslararası kuruluşların müdahalesine gereksinim vardır" (Arslan, 2008:50). Kısaca fikri mülkiyet hakları bilgiyi korurken bilgi ve teknolojiye erişimi sınırlamaktadır. Bilgi kamu desteği ile geliştirilmiş olsa bile, özelleştirilmek ve ticarileştirilebilmektedir (Susam, 2008a:109). Bu durumun sonucunda ortaya çıkan bilginin ve bilgiden türetilen teknolojinin **üretim ve kullanım (erişim) engelleri**, bilginin üretiminde, dağıtımında ve kullanımında **dışlama (dışarıda bırakma) ve küresel eşitliklerin doğmasına** neden olmaktadır. İlgili tabloda yer alan maliyetlerden **dışlanama ve rekabet olmaması** özelliği ise bilgi ile ilgili olarak ortaya çıkan küresel zararın (bilgi arzının doğası veya kullanım sorununun yol açtığı ilgili küresel kötülerin) yol açacağı maliyetlerinden kaçınmanın herhangi birisi / ülkeler için zor olduğu ve burada herhangi birinin / bir ülkenin (küresel) zarardan etkilenmesinin, diğerinin/ diğer ülkelerin etkilenme derecesini azaltmayacağı anlamına gelmektedir.

### 4.3. Sektörlere Göre

Sektörel (fonksiyonel) sınıflandırma UKM'lerin hangi alanlara yönelik faydalar sağladığı esas alınarak yapılan bir sınıflandırmadır. Sektörel sınıflandırma literatürde öz itibariyle aynı olmakla birlikte, kapsam bakımından farklı boyutlarda incelenmeye konu olmuştur. Dünya Bankası (2004) tarafından çevre, sağlık, finansal istikrar, barış, ticaret ve bilgi olmak üzere altı grupta incelenirken; Mascarenhas ve Sandler (2005) finansal istikrar ve ticareti yönetişim başlığın altında toplayarak alt sektörler bazında daha detaylı bir sektörel sınıflandırma yapmıştır. Mascarenhas ve Sandler'in kamusal malları ulusal ve küresel ölçekte alt sektörlere göre verdiği bu detaylı sınıflandırma, uluslararası finansmanda borç ya da hibe verme durumlarında dikkate alınabilir. Yine Binger (2003) tarafından çevresel (okyanuslar, iklim, biyolojik çeşitlilik), sosyal (insan hakları, sağlık, barış ve güvenlik), ekonomik (ticaret rejimi, finansal istikrar), kurumsal (bilgi, iyi yönetişim) olmak üzere dört grupta; Morrissey, Te Welde ve Hewitt (2002) tarafından çevre, sağlık, bilgi, güvenlik ve yönetişim olmak üzere beş grupta incelenmektedir. Literatürde çevre, sağlık, bilgi, güvenlik (barışı koruma) ve yönetişim en yaygın kullanılan bir sınıflandırmadır. Söz konusu sınıflandırmaların hepsinde de görüldüğü gibi bilgi, başlı başına bir sektördür. **Bilgi sektörü içinde**; serbest bilgi akışının sağlanmasından kültürel düzeyin arttırılmasına, tıbbi araştırmalardan, tarımsal araştırmalardan teknolojik araştırma ve geliştirmeye, istatistiksel kapasite inşasından eğitim/araştırma/bilimsel kurumlara kadar **birçok alt sektörler yer almaktadır**.

Kamu malları gerek ulusal ve gerekse uluslararası düzeyde, sektörlerin çekirdek (temel /ana) ve tamamlayıcı olmak üzere ağırlıkları dikkate alınarak da ayrı bir sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Çekirdek veya tamamlayıcı mal sınıflandırması kamu mallarının doğrudan üretime yönelik olma ya da üretilen malın tüketimine yönelik olma kriterine göre yapılmaktadır. Buna göre çekirdek mallar, UKM'nin doğrudan üretimine yönelik faaliyetleri kapsarken; tamamlayıcı mallar UKM'nin kullanımını yaygınlaştırmak, ulaşılabilir hale getirmek için yapılan faaliyetleri kapsar. Bu sınıflandırmada örneğin, bilgi üreten faaliyetleriyle **araştırma merkezleri çekirdek mal** iken, **internet hizmetleri** araştırma faaliyetlerini **tamamlayıcı nitelikteki UKM'ler** arasında yer alır. Zira bilginin yayılmasını sağlayarak üretilen bir bilgiden evrensel düzeyde fayda sağlanmasına neden olur. Temel kamusal malların yeterli

faydaları sağlayabilmeleri ancak tamamlayıcı malların yeterli sunumu ile mümkün olabilecektir. Yani tamamlayıcı faaliyetler yeterince sunulmadığı takdirde nihai malların sunumu bir anlam ifade etmemektedir. Örneğin, internet ve küresel iletişim ağı kurulmadan, araştırma merkezlerini kurmanın reel bir faydası olmayacaktır. Tamamlayıcı faaliyetler bir de üretim ve tüketim olmak üzere ayrıca gruplandırılmaktadır. Örneğin bir UKM olarak bilginin tamamlayıcı üretim faaliyeti internet hizmeti iken; tamamlayıcı tüketim faaliyeti küresel ağların gelişimidir. **Tablo 1.2**'de "bilgi"nin tamamlayıcı ve çekirdek mallar perspektifinden sektörel sınıflandırması yer almaktadır.

**Tablo 1.2. Tamamlayıcı ve Çekirdek Mallar Perspektifinden Sektörlere Göre Sınıflandırılmış "Bilgi"**

| Kamu Malı Örneği | | Fayda Sağladığı alan (Sektör) | Çekirdek (Ana) Faaliyet | Tamamlayıcı Faaliyet | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Üretim | Tüketim |
| Bilgi | **Küresel Kamu Malı Olarak:** Tıbbi araştırma, istatistiksel kapasite inşası, araştırma/bilimsel kurumlar, teknolojik araştırma ve geliştirme, serbest bilgi akışı, tarımsal araştırma | Bilgi | Araştırma Merkezleri | İnternet hizmetleri | Küresel iletişim Ağı |
| | **Ulusal Kamu Mal-olarak:** Eğitim sektörü (ilk, orta ve yükseköğretim), kültür, dinlenme ve eğlenme | Bilgi | Eğitim Merkezi | Temel Eğitim | Okullar |

**Kaynak:** Kaul, I., Grunberg, I. Ve Stern M.A. (1999). "Global Public Goods Concepts, Policies and Strategies", in Kaul, I., Grunberg, I. And Stern, M.A. (eds.). Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century, New York, p.454-455.; Morrissey, O., Velde, D. W. And Hewitt, A. (2002). "Defining International Public Goods: Conceptual Issues", in Ferroni, M. And Mody, A. (eds.), International Public Goods: Incentives, Measurement and Financing, Londaon: Kluwer Academic Publisher.

## 4.4. Fayda Türlerine Göre

KKM'ler yaratılan faydanın çeşitlerine göre sınıflandırıldığında; riskleri azaltan KKM'ler, kapasite arttırıcı KKM'ler ve doğrudan fayda sağlayan KKM'ler olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

Risk azaltılmasına yönelik KKM'ler kamusal olarak talep edilen önleyici tedbirleri ifade etmektedir. Örnek olarak; tüm dünyayı etkileyebilecek anlaşmazlığın (Bloklar arası anlaşmazlıklar gibi) önlenmesi, finansal riskleri azaltma, salgın hastalıkları riskini azaltma, iklim değişikliği riskini azaltma, silahlı çatışmaları önleme risk azaltıcı KM'ler olarak gösterilebilir. Kapasite artırıcı KKM'ler özel veya kamusal mal üretimine katkı sağlayarak, küresel ölçekte mevcut kapasiteyi arttırıcı faydalar sağlayan mallardan oluşmaktadır. Bu tür kamu malına en iyi örnek küresel bilgi üretimi, küresel yönetişim kurumları, barışı koruma ve küresel bilgi ağları (networkler) gibi mallardır. Doğrudan fayda sağlayan KKM'ler ise küresel

çapta olumlu dışsallıklara sahip ve tam kamusal mal niteliği taşıyan (rekabete konu olmayan ve dışlanamazlık özelliği gösteren) bazı faaliyetlerdir. Bu tür mallara; barış ve güvenliği sağlama, küresel ısınmanın önlenmesi, biyoçeşitliliği koruma, orman ve gölleri koruma gibi faaliyetler örnek verilebilir. Açıklama ve örneklerden anlaşılabileceği üzere fayda türlerine göre sınıflandırmada **genel olarak "bilgi" kapasite artırıcı** mallar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte bilgiyi kesin olarak bu kategoride değerlendirmek yanlış olacaktır. Zira bilgi hava tahminleri örneğinde olduğu gibi risk azaltıcı veya doğrudan fayda sağlayan bir mal olarak da karşımıza çıkabilir.

Kamu malları faydalarının yayılma alanına bağlı olarak yerel, ülke içinde bölgesel, ulusal, birkaç ülkeyi ya da belirli bir bölgeyi kapsayan bölgesel, uluslararası veya küresel düzeyde tanımlanabilir. Bu noktada fayda türlerine göre sınıflandırma kamu mallarının mekânsal durumlarını belirlemede rol oynamaktadır. Yani bir malın küresel mi, ulusal mı, bölgesel mi olduğunu belirlemektedir. Eğer bir mal doğrudan fayda sağlıyorsa ve elde edilen faydalar riskleri azaltıyorsa bu kamu malı KKM eğilim gösterir. Faydası herkese dağılıyordur. Zira doğrudan risk azaltıcı veya fayda sağlayan nitelikteki kamu malları coğrafi ve siyasi sınırlara bağlı kalmaksızın genelde tüm dünyaya yönelik fayda sağlamaktadır. Ancak söz konusu fayda kapasite geliştirilmesine yönelik ise mekânsal boyut sınırlı kalabilmektedir. Yani kapasite artırımı şeklinde gerçekleştirilen kamu malları söz konusu olduğunda ulusal veya bölgesel kamu malı niteliği göstermesi mümkündür. Her ne kadar fayda türlerine göre kamu mallarının mekânsal durumlarını belirlemede; 'doğrudan fayda sağlayan ve risk azaltıcı mallar uluslararası, kapasite artırıcı mallar ulusal veya bölgesel kamu malı özelliği gösterir' şeklinde bir ayrım söz konusu olsa da, bunun genel eğilim olduğunu ancak kesin bir ayrım olmadığını belirtmek gerekir. Ülkelerin kaynakları paylaşıp paylaşmamalarına bağlı olarak elde edilen fayda bölgesel veya ulusal olabilmektedir. **Yine örneğin kapasite artıran kamu malları üretim tekniği gereği çoğunlukla bölgesel veya ulusal nitelik gösterse de, kapasite artışının dünyadaki tüm bireyler için elde edilebilen faydalar yaratması durumunda uluslararası nitelik gösterir.** Buna **en güzel örnek bilgi**dir. Eğitim, bilgiyi artırma yönünden ulusal kamu malıdır. Ancak küresel bilginin üretimine yönelik kapasite artırıcı özelliği nedeniyle de temel UKM olan bilginin tamamlayıcısı rolünü üstlenmektedir.

### 4.5. Kamusallık Özellikleri ve Uzamsal Boyutuna Göre

KKM'ler de tıpkı geleneksel kamusal mallarda olduğu gibi, sahip oldukları kamusallık derecesine göre farklılaşmaktadır. Kamusallık derecesine göre KKM'ler tam kamusal, yarı kamusal (karma), kulüp ve bağlı ürünler olmak üzere dört kategoriye ayrılmaktadır. Kamusallık derecesine göre sınıflandırma, uluslararası kamu mallarının tüketimde rekabet ve dışlanamama özellikleri üzerine kurulu sınıflandırmadır. Buna göre tam küresel kamusal mallar, tüketimden mahrum edilemeyen (dışlananamayan) ve tüketimde rekabetin olmadığı mallardır. Örneğin **bilim araştırmaların bulguları** (bilgi üretimi) küresel düzeyde rakipsiz (rekabetin olmadığı) ve mahrum etmenin mümkün olmadığı faydalar üretmektedir. Bu yönüyle bilgi üretimi (örneğin matematik teoremlerinden, fizik ve kimya yasalarından oluşan evrensel nitelikteki bilimsel bilgiler, sağlık ve tıp alanındaki bilgiler vb.) **tam küresel kamusal maldır**.

Yarı küresel kamusal (karma) mallar tamamlayıcı küresel kamusal mallar olarak da adlandırılmaktadır. Bu tür küresel mallar, tüketiminde kısmi rekabet olan ya da kısmi olarak dışarıda tutulma özelliği gösteren mallardır. Zira bilgi için ticari sırları içeren mülkiyet haklarının olması ve teknolojik kilitler, patentler, telif hakları gibi düzenlemeler yapılması söz konusudur. Bunlar da bilgi ve teknolojiyi piyasa malı (özel mal) haline getirmekte, bilginin kamusal malların özelliklerinden biri olan tüketimden mahrum bırakamama (dışlanamama) özelliğine tam sahip olamamasına neden olmaktadır. Bu durumda hem kamu malı hem de özel mal niteliği gösteren bilgi yarı kamusal mal olarak karşımıza çıkabilmektedir. Örneğin; evrensel uygulanabilme niteliğinin çok güçlü olması nedeniyle tam küresel kamusal mal olarak görülen **bilimsel araştırma bulguları, patent hakları gibi düzenlemelerle kısıtlandığında yarı küresel kamusal mala dönüşmektedir**. Bilginin dışlanabilme özelliği göstermesi bilgi üretiminde, dağıtımında ve kullanımında bazı zorluklarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. İşte bu nedenle bu tür bilgilerin üretimi için ulusal düzeyde devletin, uluslararası düzeyde ise uluslararası kuruluşların müdahalesine gereksinim vardır.

Kulüp malı şeklindeki UKM'ler kalabalıklaşmanın önlenebilmesi amacıyla belirli bir grubu içine alan ve sadece o gruba sunulan, tüketimden mahrum edilen ve kısmi rekabetin bulunduğu mallardır. Aslında bu mallar yarı kamu mallarının bir alt dalı olarak düşünülse de bu sınıflandırmaya giren UKM'leri ayrı bir kategoride değerlendirmek daha doğru ve anlaşılır olur. Zira klüp mallarında üretimin finansmanı başka bir zorlayıcı mekanizmaya gerek kalmadan, kendiliğinden gerçekleşme özelliğine sahiptir. Örneğin; **yazılım kilidi kullanarak abone olmayanların makale okumasını engelleyen elektronik dergiler, küresel bilgi ağları klüp malı niteliğinde küresel kamusal mal**lardır. Bilginin üretimin, yayılımın ve kullanımı destekleyen internet ve INTELSAT gibi UKM'ler, kullanımı bedel ödemeye bağlı olduğu için "klüp malları niteliğindeki UKM'ler" olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kamusallık derecesine göre sınıflandırılan UKM'ler aynı zamanda tek nesile ya da birden çok nesile yarar sağlamalarına göre de sınıflandırılabilmektedir. Bu sınıflandırma şekli özellikle politika yapımı bakımından önem arz etmektedir. Zira birden çok nesile yarar sağlayan ve kamusallık niteliği ağır basan mallar, öncelikli olarak UKM sunucularının hedefi olmaktadır. Örneğin; **medikal araştırmalar** (bilgi üretimi**)**, birden çok nesile yarar sağlayan **(kuşaklar arası) küresel kamusal mal**dır. Benzer şekilde finansmanında da bu türden mallar, gelecek nesillere bazı yükler pahasına gerçekleştirilebilmektedir. Bununla birlikte örneğin; **küresel bilgi ağları**, **hava tahminleri** vb. mevcut nesile fayda sağlayan (**aynı kuşaklar arasında ) küresel kamusal mal**dır.

## 5. SONUÇ

Bir toplumu ekonomik ve toplumsal bir gelişme aşamasına dönüştüren bilgi, esasında kompleks bir maldır ve farklı formlarda ele alınabilir. Örneğin; bilgi tüketimde rekabetin olmadığı ve dışlamanın zor olduğu bir kamu malı özelliği taşırken, bilgi için mülkiyet haklarının tanımlanabilir olması, bilginin özel mal olarak da değerlendirilebileceğini göstermektedir. Diğer yandan bilgi ulusal bir mal olduğu gibi küresel kamu malı şeklinde de karşımıza çıkmaktadır. Zira, herhangi bir ülkede yaşayan bir bireyin diğer ülkelerde geliştirilen bilimsel ve teknik gelişmelerden yararlanması bilginin bir küresel/ uluslararası kamu malı olduğunu da ortaya koymaktadır. Özetle; bilgi bazen ulusal bazen uluslararası kamu malı formunda (bazen tam kamu malı, bazen yarı kamu malı, bazen klüp malı şeklinde) kendini gösterebildiği gibi özel mal formunda da kendini göstermektedir. Bu nedenle kompleks bir maldır.

21. yüzyılda "temel üretim ve güç faktörü" haline gelen bilgi, esasında bir küresel kamusal mal olarak son derece önemli bir formda karşımıza çıkmaktadır. Çağımızın gelişmiş toplum yapısı olarak nitelendirilen bilgi toplumunun oluşumuna temel teşkil eden yeni küresel kamu malı arasında sayılmaktadır. Yine evrensel olarak uygulanabilme yeteneğine sahip olan bilgi diğer kamu malları için de bir girdi özelliği gösteren, insan yapımı ve genellikle kapasite artırıcı küresel kamu malıdır. Ayrıca bilgi bazen, hatta çoğunlukla sadece mevcut kuşağa değil birden fazla nesile de fayda sağlayacak şekilde kuşaklar arası bir küresel kamusal mal olarak da karşımızda durmaktadır. Diğer yandan küresel bir kamu malı olarak önemli bir formda karşımıza çıkan bilginin erişimi ve kullanımın yetersiz olması, ülkeler açısından adaletsizliklere ve eşitsizliklere neden olmaktadır. Bu nedenle küreselleşen dünyada birçok konuda olduğu gibi bilginin üretimi, dağıtımı ve kullanımı konularının da ulusal sınırları aşan kararlarla sonuçlandırılması zorunludur.

## KAYNAKÇA

Arslan, O. (2008). "Uluslararası Sağlık Sorunları", A. Herekman (Ed.), **Uluslararası Mali İlişkiler** içinde (ss.41-63), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını No:898.

Barton, J.h. (2006). **Expert Paper Series Six: Knowledge,** Secretariat of the International Task Force On global Public Goods, Stockholm, Sweden.

Binger, A. (2003). "Global Public Goods and Potential Mechanism for financing Availability", **Paper Prepared For The Fifth Session of Committee For Development Policy Meeting**, April 2003.

Dikkaya, M. Ve Özyakışır, D. (2006). "Küreselleşme ve Bilgi Toplumu: Eğitimin Küreselleşmesi ve Neo-liberal Politikaların Etkileri", **Uluslararası İlişkiler**, 3(9): 151-172.

Ener, M. Ve Demircan, E. (2006). "Küreselleşme Sürecinde Yeni Devlet Anlayışı ve Türkiye", **Yönetim Bilimleri Dergisi**, 4 (29): 197-220.

Genç, S. Ve Eryaman, M.Y. (2008). "Değişen Değerler ve Yeni Eğitim Pradigması", **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal bilimler Dergisi**, 9(1):89-102.

Gündüz, Ş. Ve Odabaşı, F. (2004). "Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi", **The Turkish Journal of Educational Technology**- TOJET January, ISSN:1303-6521, 3 (1): 43-48.

Kaul, I., Grunberg, I. ve Stern M.A. (1999). "Global Public Goods Concepts, Policies and Strategies", I.Kaul, I. Grunberg and M.A. Stern (eds.). In **Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century** (pp.454-455), New York,

Kocacık, F. (2003). "Bilgi Toplumu ve Türkiye, **C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, 27(1):1-10.

Kovancılar, B., Miynat, M. ve Bursalıoğlu, S.A. (2007). **Kamu Maliyesinde Küresel Değişimler**, Ankara: Gazi kitapevi.

Mascarenhas, R. ve Sandler, T. (2005). "Donors' Mechanisms for Financing International and National Public Goods: Loans or Grants?", **The World Economy**, 28 (8): 1095-1117.

Morrissey, O., Velde, D. W. And Hewitt, A. (2002). "Defining International Public Goods: Conceptual Issues", M. Ferroni and A. Mody (eds.), In **International Public Goods: Incentives, Measurement and Financing**, Londaon: Kluwer Academic Publisher.

Numanoğlu, G. (1999a). "Bilgi Toplumu-Eğitim-Yeni Kimlikler-I: Bilgi Toplumu ve Eğitime Yansımalar", **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt:32, Sayı:1, DOI:10.1501/Egifak_0000001169.

Ortaç, R. (2004). Global Kamu Malları ve Finansmanı, Ankara: Gazi Kitapevi.

Özkan, H.H. (2009). "Bilgi Toplumu Eğitim Programları", **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı:10, 113-132.

Susam, N. (2008a). "Diğer Uluslararası Mal ve Hizmetler", A. Herekman (Ed.), **Uluslararası Mali İlişkiler** içinde (ss.105-132), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını No:898.

Susam, N. (2008b). "Kamu Maliyesinde Sınır Ötesi Bir Kavram: Küresel Kamusal Mallar", **EÜHFD**, 12 (1-2): 277-303.

Şenel A. ve Gençoğlu, S. (2003). "Küreselleşen Dünyada Teknoloji Eğitimi", **Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi**, 11 (12): 45-65.

TDK (2014), **https://sozluk.gov.tr/**, (Erişim Tarihi: 21.11.2019).

Tekeli, İ. (2002). "Bilgi Toplumuna Geçerken Farklılaşan Bilgiye İlişkin Kavram Alanı Üzerine Bazı Saptamalar", İ. Tekeli, S. Ç. Özoğlu, B. Akşit, G. Irzık, A. İnam (Yay. Haz.). **Bilgi Toplumuna Geçiş: Sorunsallar, Görüşler, Yorumlar, Eleştiriler Ve Tartışmalar** içinde (ss. 15-46). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları 3, Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.

Yilmaz İ.A, Gürdal S.A., Altay A., Dursun B., (2011) "Yeni Eğitim Paradigması ve Bilgi Toplumunda Kütüphaneler ÜNAK İkibin11", **"Bilgiyi Sanayileştirmek: İnovasyona Dayalı Yeni Değer Ağı " Toplantısı, 20-22 Ekim 2011**, Ankara.

Yumuşak, İ. G. ve Aydın, M. (2005). "Bilgi Kamusal Bir Mal Mıdır?", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** (10) 2005/2: 104-122.

Yücel, İ.H. (1997). **Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu**, Ankara: DPT Yayınları.

Yılmaz, E. B. (2010). "Barış ve Güvenlik: küresel Kamu Malı Olarak Sunumu ve Finansman Mekanizmaları", **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 10 (1): 137-158.

Yalçın, A.Z. (2009). "Küresel Çevre Politikalarının Küresel Kamusal Mallar Perspektifinden Değerlendirilmesi", **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 12 (21): 288-309.

Gümüş, E. (2013). "Uluslararası Kamu Malı Kavramı" , F. Tekin ve M.O. Arslan (Ed.), **Uluslararası Kamu Maliyesi** içinde ( ss.26-49), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını No:1876.

Şahin, M. (2008). "Uluslararası Kamu Malı ve Hizmeti Kavramı", A. Herekman (Ed.), **Uluslararası Mali İlişkiler** içinde (ss.1-20).

# TARİHSEL SÜREÇTE TÜRKİYE'DE İKTİSADİ ANLAYIŞIN POLİTİK KRİTİĞİ

**Prof. Dr. İlhan EROĞLU**
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü

**Öğr. Gör. Nalan KANGAL**
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Almus Meslek Yüksekokulu

**Öğr. Gör. Fatih YETER**
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Pazar Meslek Yüksekokulu

**ÖZET:** Türkiye ekonomisinin yeni bir devletin kuruluşu ile başlayan iktisadi serüveninde 1923 yılından itibaren uygulanan iktisat politikalarını yer yer ulusal şartlar, yer yer de küresel şartlar şekillendirmiştir. Ayrıca 1923'ten günümüze kadar takip edilen iktisat politikalarında piyasa hâkimiyetinin hüküm sürdüğü dönemler olduğu gibi planlı ekonomilerin hüküm sürdüğü dönemlerde olmuştur. 1980 sonrası finansal liberalleşme sürecinin küresel boyutta hüküm sürmesiyle birlikte Türkiye'de bu sürece dâhil olmuş ve günümüze kadar bu politikalar değişim ve dönüşüm içinde hükmünü sürdürmeye devam etmektedir. Bu çalışma 1923'ten günümüze Türkiye'de uygulanan iktisat politikalarının değişim ve dönüşüm süreci ile ilgili bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarına ait iktisat politikaları İzmir İktisat Kongresi ilkelerinde belirlenmiştir. 1929 Dünya Ekonomik Buhranıyla birlikte devletçi politikanın hakimiyeti ön plana çıkmıştır. Bu politikalar 1940-1946 yılları arasında kesintiye uğramış ve sonrasında liberal politikalara yer verilmiştir. 1960 sonrasında planlı dönem olarak nitelenen 1960 ile 1980 dönemi planlı kalkınma döneminin önemli politika uygulamalarıyla tarihteki yerini almıştır. 1980 sonrası başlayan ve Türkiye için İktisat Politikalarında köklü değişimlerin yaşandığı 24 Ocak 1980 Sonrası uygulanan Liberal İktisat politikası uygulamalarının etkileri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye Ekonomisi, İktisadi Dönüşüm, Krizler

## POLITICAL ECONOMIC UNDERSTANDING CRITICAL IN TURKEY THE HISTORICAL PROCESS

**ABSTRACT:** The policies include adventure of economics in Turkey's economy, while sometimes effective national conditions, has been sometimes effective global conditions. In this process, there were periods in which free market economy was dominant in economic policies as well as periods of planned economy. After 1980 with the ascendancy in the global dimension of financial liberalization process in Turkey has been included in this process, and these policies until today continues to maintain the provision of change and transformation. In this study, changes in the present economic policies implemented in Turkey in 1923 and aims to make an assessment regarding the conversion process. In this context, economic policies are set out in the founding years of the Republic of Turkey İzmir Economic Congress policy. With the World Economic Depression of 1929, dominance of statist politics came to the forefront. These policies were interrupted between 1940-1946 and then liberal policies were included. The period between 1960 and 1980, which was defined as a planned period after 1960, took its place in history with important policy implementations of the planned development period. After 1980 and the beginning of drastic changes that occurred after January 24, 1980 Liberal economic policies implemented in Turkey for the implementation of the Economic Policy in effect been observed.

**Key Words:** Economy of Turkey, Economic Transformation, Crisis

## GİRİŞ

Kuruluşundan günümüze Türkiye'nin iktisadi koşulları, toplumsal, küresel ve siyasi konjonktürden etkilenmiştir. Uygulanan politikaların temel felsefesi kimi zaman serbest piyasa sistemini önceleyen yapıda olurken, kimi zamanda devletin piyasa aktörü olarak rol aldığı görülmektedir. Çoğu zaman politika düzlemi bir plan dâhilinde sanayileşme ya da daha kapsayıcı bir şekilde kalkınma kavramı üzerinden şekillendirilmeye çalışılmış ancak küresel konjonktürün uygulanan politikaların yönü ve etkinliği noktasından en önemli belirleyicilerinin başında yer aldığı görülmektedir. Türkiye'nin iktisadi dönüşüm ve değişimini belirli tarihsel kırılmalar perspektifinde sınıflandırmak toplumsal-siyasal-küresel olgular

içerisinde şekillenen iktisat politikalarının gelişi-güzel ve kaotik durumu politikaların üretim, istihdam, kalkınma ve refah gibi iktisadi değişkenlerin amaçlanan noktada olmasını engellemektedir.

Bu çalışma genel olarak iktisadın normatif değerleri üzerindeki politik tahakkümün meydana getirdiği çıkmazları, 1923'ten 2000'lere kadar kronolojik olarak, simgesel ve kritik olan iktisadi-politik vakalar üzerinden incelemeye tabi tutulacaktır. Çalışmanın girdisi olarak iktisadın politik yönünü tarihsel perspektifte Türkiye Ekonomisi üzerinden anlamlandırılmaya çalışılacaktır. Sonuç kısmında çalışmanın bir çıktısı olarak da politik olanın ve küresel olanın ulusal olan iktisat politikaları üzerindeki belirleyici rolünün genel örüntüleri ortaya konulacaktır.

## 1. 1923 – 1950 TEK PARTİLİ DÖNEMDE POLİTİK İKTİSADIN TEMEL FELSEFESİ

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş aşamasının iktisadi yönelimini Birinci Dünya Savaşı sonrasında yıkılmış bir imparatorluğun enkazı altından eldeki mevcut olan kısıtlı beşeri ve fiziksel imkânları kullanarak, var olma savaşını siyaseten olduğu kadar iktisaden de verme çabası olarak görmekte yarar vardır. Cumhuriyetin kuruluşu ile beraber yeni devletin temel iktisat felsefesini oluşturan 1923 İzmir İktisat Kongresi Türkiye Cumhuriyeti Devletinin politik iktisadının ilk dönüşüm evresini oluşturmaktadır (Buluş ve Kangal, 2018: 2). Mustafa Kemal Atatürk'ün 1923 İzmir İktisat Kongresi açılış konuşmasında temelleri henüz atılmış bir devletin bir politika düzlemi olarak iktisadi olana bakış açısını ve verdiği önemi göstermektedir.

> *Siyasî, askerî muzafferiyetler ne kadar büyük olursa olsunlar, iktisadi muzafferiyetler ile tetviç edilemezlerse husule gelen zaferler payidar olamaz, az zamanda söner. Bu itibarla en kuvvetli ve parlak zaferimizin dahi temin edebildiği ve daha edebileceği semeratı nafiayı tesbit için iktisadiyatımızın, hâkimiyeti iktisadiyemizin temin ve tarsîn ve tevsii lâzımdır* (Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri - II, 2006: 107).

Kuruluş dönemi politikasının temellerinin atıldığı 1923 İzmir İktisat Kongresi'nde piyasa ekonomisini destekler mahiyette ve daha çok piyasa kurucu ve piyasanın sağlıklı bir şekilde işleyişini amaçlayan kurumsal düzenlemeler gidilmiştir. Bu yöndeki politika tasarrufu özel sektörün yatırım yapmasını teşvik edici noktada kalmıştır. Getirisi düşük ya da ölçeği büyük yatırım ihtiyaçlarının özel sektör tarafından ikame edilememesi nedeniyle devlet piyasa aktörü olarak rol alarak gerçekleştirmeye çalışmıştır (Parasız, 1998: 3). 1923-1929 kuruluş döneminde tüm bu özel sektör teşvikleri ve serbest piyasa ekonomisi yanlısı politikalara rağmen yatırımlar özel sektör tarafından istenilen düzeyde karşılanamamış ve bunun yanı sıra 1929 yılında yaşanan Büyük Buhran tüm dünyayı etkisine alırken batılı devletlerin politikalarının korumacı ve devlet müdahalesine yatkın olması, küresel eğilimlerin de ister istemez serbest piyasa ekonomisinden daha kontrollü ve devlet müdahalesine dayalı politikaların küresel konjonktürde hakim paradigma olarak yer almıştır. Türkiye'de de politika yapıcılarda söz konusu bu iç ve dış gelişmeler bağlamında iktisat politikasında başka bir dönüşüm evresi olarak devletçi politikalar uygulamaya sokulmuştur (Eğilmez, 2018:146).

1930-1939 yılları arasında uygulamaya konuluna devletçi politikaları Cumhuriyet Halk Fırkasının parti programında yer alan altı ilkeden biri olarak ekonomi de devletin iktisadi aktör olarak üretici-yatırımcı-tüketici rollerini üstlenerek iktisadi ilerleme de itici güç olarak yer alması amaçlanmıştır. Türkiye'de bu dönemde uygulamaya sokulan korumacılık ve devletçilik anlayışının genel çerçevesini Atatürk'ün şu konuşmasındaki sözleri tam olarak ifade etmektedir:

> "*…bizzat takip ettiğimiz devletçilik, ferdi mesai faaliyetini esas tutmakla beraber, mümkün olduğu kadar az zaman içinde milleti refaha ve memleketi mamuriyete eriştirmek için milletin umumi ve yüksek menfaatlerinin icap ettirdiği işlerde bilhassa iktisadi sahada devleti alakadar etmektir."*

Atatürk'ün lider ve ileri görüş kişiliği ve hadiselere bakış kabiliyeti göz önüne alındığında Büyük Buhranın etkileri ve buna karşı alınan tedbirlerin etkin olamayışını, temelleri daha yeni atılmış rejimin iktisadi olarak zayıflamasının olası ağır sonuçlarını görmüştür. Bu açıdan liberal politikalardan vazgeçmek bir tercihten ziyade zorunluluk olarak iktisat politikasının da dönüşümünü kaçınılmaz kılmıştır (Boratav, 2013:361).

## 2. 1950 – 1960 DÖNEMİNDE İKTİSAT POLİTİKASININ TEMEL BELİRLEYİCİLERİ

İkinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle küresel konjonktürdeki değişmeler bir kez daha yerel olanı yani Türkiye'deki iktisat politikasını etkisi altına almıştır. 1940-1945 yılları arasında Türkiye savaşa girmiş olmasa da silahaltına alınan askerlerin iaşesi, askeri teçhizatı ve bunların devamlı ikmal edilmesi bütçeyi önemli ölçüde sarsmış ve bütçedeki olağanüstü ve devamlı artışlar enflasyon ve vergi olarak ekonomiye yansımaları olmuştur. Savaş sonrası iktisadi olarak yıpranan Türkiye'de özel sektör ve taşra desteğini alan Demokrat Parti çok partili hayata geçiş (1946) sonrasında 1950 seçimlerinde iktidara gelmiştir (Yeşilay, 2005: 130).

Menderes hükümetinin kurulması ile mevcut politikaların birçoğu değişime uğramıştır. Türkiye'de kalkınma stratejisi kendi içsel kaynakları ile sağlanmaya çalışılırken, denk bütçe, sıkı para politikası, TL'nin değerini koruma politikalarından vazgeçilmiş, sınai kalkınmadan, toplumun diğer üretici kesimlerini de dikkate alarak daha kapsamlı bir kalkınma politikası hayata geçirilmeye çalışılmıştır (Alpay ve Alkin, 2017: 97).

Dış borçlar konusunda Osmanlı devletinden kalan tecrübeye dayalı bakiyeye göre kuruluş döneminde kendi iç kaynaklarını kullanarak kalkınmayı desteklemeye çalışan devlet yönetimine karşılık Menderes Hükümeti tam tersi bir politika anlayışı içerisinde yer almaktadır. II. Dünya Savaşı sonrasında yirminci yüzyılın yeni süper gücü olan ABD'nin önderliğinde sosyalist rejimlere karşı batı bloğu oluşturulmuştur. Savaş sonrası oluşan yeni küresel konjonktürde çift kutuplu dünya sisteminde Türkiye'de yerini batı bloğunda yer alarak tercihini yaparken, yıkılan Avrupa'nın yeniden imarı ve Sovyetler Birliğine karşı nispeten genç rejimleri ve kapitalist iktisadi sisteme entegrasyonunu sağlamak için Marshall Planı dâhilinde söz konusu fonlar Türkiye'de de iktisat politikasının en önemli belirleyici konumuna gelmiştir (Kazgan, 2017: 88-97; Pamuk, 2012: 227-233).

Menderes hükümeti ile Türkiye Cumhuriyeti Devletinin dış borç serüveni Osmanlı İmparatorluğu sonrasında tekrar başlamış ancak günün iktisadi siyasi koşullarını gözeten popülist politikalardan oluşması, ileri dönük belirsizlikleri ve sürdürülemez dış borç yapısı, politika çıkmazları olarak ortaya çıkmaktadır. İlk dışa açık liberal politikalar uygulama denemesi Türkiye Ekonomisine artıları kadar eksileri ile de bir tecrübeyi oluşturmuştur. Zira dönemin iktisat politikalarının sorunları iktisat politikalarının uzun dönemli kalkınmanın dinamiklerini oluşturmak yerine, plansız gelişi-güzel projeler ve alt yapı yatırımları ile Türkiye adeta düzensiz şantiyeler ağı haline gelmiştir. Bu dönem de 1960 askeri darbesi ile son bulmuş ve Türkiye'de iktisat politikalarının yeni bir dönüşümü olarak ithal ikameci stratejiye dayalı planlı kalkınma uygulaması 1960-1978 yılları arasında hayata geçirilmiştir (Parasız ve Eroğlu, 2017: 120; Eğilmez, 2017: 143).

## 3. 1960 – 1978 DÖNEMİ: PLANLI KALKINMA POLİTİKALARI VE İTHAL İKAMECİ SANAYİ STRATEJİSİ

Bu dönemin iktisadi yönelimini belirleyen temelde iki olgu bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, 1950 - 1960 dönemindeki iktisadi kalkınmanın savruk yapısının karşıtı olarak ve 1961 Anayasası ile anayasal teminat altına alınan planlama olgusudur. Devlet Planlama Teşkilatının kurulması ile bu kurumun uhdesinde ülke ekonomisinin belirli bir kısmını değil tamamını ilgilendiren planlamanın oluşturulması, koordine edilmesi ve uygulanmasından sorumlu tutulmuştur. Planlı kalkınma döneminin içeriğinde karma ekonomik sistem benimsenmiş ve kamu gücü için emredici içerikte olan planlamalar, özel sektör için yatırımların ne yönde ve ne miktarda teşvik edileceği kararını verdiği görülmektedir. İktisadi yönelimi belirleyen ikinci temel olgu ithal ikameci sanayi stratejisidir. Bu yaklaşım ile ülkenin dışa bağımlılığı azaltılması ve sanayi sektörünün lokomotif güç olarak iktisadi büyümeyi gerçekleştirmesi beklenmiştir (Pamuk, 2012: 235, Eğilmez, 2017: 144, Kalaycı, 2018: 104).

Bu dönemde 3 Kalkınma Planı devreye sokulmuş ve bu kalkınma planları arasında ince ayırımlar olmasına rağmen ana tema ülke içerisinde yer alan nihai mal üretimine yönelik sanayileşme politikası olmuştur. İthal ikameci sanayi stratejisinin amacı ithalata bağımlılığı azaltmak olmasına karşılık ara ve yatırım malları üretim sanayisinin gelişmemesi, nihai mal üretici konumundaki sanayi sektörünün ara ve yatırım mal talebini büyük ölçüde dışarıdan sağlanmasına neden oldu. İthal ikameci sanayi stratejisi ile dış piyasalardan korunan ve devlet tarafında sübvanse edilen yerli üreticilerin giderek tekelleşmesine yol açtı. İç piyasa koşullarının rekabetçi olmaması, üretim maliyetlerinin giderek artmasına ve gelişen teknolojilere ayak uydurmaması sonrasında daha yüksek fiyatlarda daha kalitesiz mal üretimi, Türkiye'de ithal ikameci sanayi stratejisinin sorunlarını oluşturmaktadır. Öyle ki daha fazla ithal ikameci sanayi üretimi için daha fazla ithalat yapılması gerektiği gibi tezat, ancak birbirini besleyen bir olgu ortaya çıkmıştır. Ara ve yatırım mallarına olan ihtiyaç Türkiye ekonomisinin giderek daha dışa bağımlı hale getirirken, dış açıkların artmasını ve vedışsal etkiler ile beraber dışa bağımlılığın had safhalara ulaşmasına neden olmuştur (Pamuk, 2012: 235, Eğilmez, 2017: 144, Kalaycı, 2018: 104).

Söz konusu koşulların yine küresel konjonktürün yerel konjonktürü etkilemesi durumu gerçekleşmiş ve 1973 yılında OPEC ülkeleri petrol fiyatlarını 4 kat artırmaları sonrasında yaşanan Petrol Krizi, girdi

maliyetlerinin artması yönü ile enflasyonist etki bırakırken, toplam girdi içerisinde enerji harcamalarının artmasından kaynaklı sanayi kapasite kullanım oranları düşmüş ve istihdam oranları azalması ile durgunluk ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra 1974 yılında Kıbrıs Barış Harekâtına batılı ülkelerin tepkisi sonrasında iktisadi ambargo, dış yardımların kesilmesi, askeri harcamaların bütçeye ek yük getirmesi gibi iktisadi sıkıntılar var olan dış açıkların daha da artmasına yol açmıştır. Sonuç olarak yaşanan iç ve dış koşullardaki eş anlı bozulmalar ekonomik darboğaza girilmesine neden olmuştur (Kalaycı, 2018: 114; Eğilmez, 2018: 144; TCMB 1981: 14-15).

## 4. 1980 SONRASI TÜRKİYE'DE NEOLİBERAL POLİTİK DÜŞÜNCE'NİN İKTİSAT POLİTİKALARINI YENİDEN DİZAYN ETMESİ

Planlı dönemin iktisat politikası tercihleri ve başarısızlıklarının yanı sıra artan siyasi karmaşa ve politika tercihlerinin kısa dönem siyasi getirilerine odaklanılmasına ve uzun dönemli sorunların ötelenmesi şeklinde ilerlemiştir. Siyasi, iktisadi ve sosyal sorunların derinlemesine inilmeden gündelik algı ve olaylara odaklanan politika yapıcıların bu tutum ve davranışları giderek artan, çok yönlü ve toplumsal çıkmazları meydana getirmiştir. Türkiye'de bu koşulların hakim olduğu zaman diliminde başta ABD ve İngiltere olmak üzere piyasaların serbestleştirilmesi ve sermayenin tahakkümünün artırılması temeline dayanan yeni bir politik iktisadi ideolojiyi uygulamaya başlamışlardır. Söz konusu bu politika "neoliberal politik düşünce" ile açıklanmakta ve Az Gelişmiş Ülkelerin küresel iktisadi sisteme entegrasyonunun sağlanması için IMF tarafında bu uyum programları salık verilmesidir (Pamuk, 2016: 265; Kazgan, 2017:168).

24 Ocak 1980 Kararları IMF uyum programlarının Türkiye ayağı için hazırlanmış politik ve iktisadi bir program olarak Demirel Hükümeti tarafından yapılmış olmasına karşılık 12 Eylül 1980 askeri darbe sonrasında askeri yönetim tarafından uygulamaya sokulmuştur. 24 Ocak Kararları ana hatları itibariyle piyasaların serbestleştirilmesi ve de-regülasyonu, devletin ekonomideki rolünün azaltılması, Kamu İktisadi Teşebbüslerinin özelleştirilmesi ve dış ticaretin serbestleştirilmesinden oluşmaktadır (Demirel, 2018:125; Ermeydan, 2016: 41; Kazgan, 2006:129 – 130). 1980 sonrasında Türkiye'de uygulanan iktisat politikaları genel itibariyle 24 Ocak Kararlarının içerisinde yer alan ve Neoliberal politik düşünce ile uyumlu olduğu görülmektedir. Ancak politikaların uygulanmasında görülen gelişigüzel ve "ya tutarsa" mantığı ile hareket edilmesi, yaşanan iktisadi dönüşümü tarımsal kalkınma ya da sınai kalkınma gibi kavramlar ile tasvir etmek yerine yaşanan dönemi "iktisadi krizler dönemi" olarak adlandırmak daha isabetli olacaktır (Yentürk, 2005). Yaşanan iktisadi krizler ile iktisadi dönüşüm arasında yakın bir ilişki dönüşümün temelde deneme-yanılma yöntemi ile ilerlediğini göstermektedir.

Türkiye'deki 1980 sonrası iktisadi dönüşümün bir sonraki aşaması sermaye hareketlerinin giriş-çıkışlarının serbestleştirilmesi adımı ile tamamlanmıştır. Finansal serbestleşme finansal derinliğin daha az ve dolayısıyla kronik tasarruf açığı bulunan dışa açık küçük bir ülkenin ihtiyacı olan finansal sermayenin artmasına yol açacaktır. Literatürde McKinnon-Shaw yaklaşımı olarak bilinen ve bu yaklaşımda sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinin hem sermaye sahibi büyük ülkelerinde daha fazla getiri olan ülkelere yönelmesine hem de finansal sermayeye ihtiyaç duyan ülkelerin iktisadi

kalkınmasında itici güç olmasına yol açacağı savunulmaktadır. Bu itibarla Türkiye'de 28 ve 30 sayılı KHK'lar ile başlatılan sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi süreci 32 sayılı KHK ile tamamlanmıştır (Keskin 2012: 16-18; Karluk, 2014: 693).

1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi sonrasında sermaye hareketlerinin ülkeye girişinde makro iktisadi performansı artırıcı bir etken olarak karşımıza çıkmakta iken, tam tersi durumlarda ani sermaye çıkışları da kriz ya da kriz benzeri iktisadi dalgalanmalara yol açmıştır. 1990'lar boyunca Türkiye Ekonomisi gerek iç koşullarda ki bozulmalara (1994, 2000 ve 2001 krizlerine) bağlı olarak, gerek dış koşullardaki bozulmalara (1997 Güney Doğu Asya Krizi, 1998 Rusya Krizi, 2007-08 Küresel Finans Krizine) bağlı olarak sermaye hareketlerinde yaşanan tersine hareketlerde krizin tek başına nedeni olmasa da krizlerin ortaya çıkmasındaki nedenlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Eroğlu ve Yeter, 2018:298 – 300).

## SONUÇ

Türkiye Ekonomisinin yapısal sorunları ve bunların çözümleri üzerinde yapılacak değerlendirmeler iktisat yapmanın iki yüzü olan pozitif ve normatif bakış açısı ve yöntemini bir arada kullanılması gerekmektedir. İktisat politikasının ilk aşaması sorunun çözümüne odaklanmak, yani normatif usulden önce sorunun ortaya konulması için pozitif usulden yararlanılması gerekmektedir. İktisat gibi pek çok sosyal biliminde laboratuvarı toplum, toplumdan elde ettiği verilerde tarihin iktisada (teoriye) uygulanması ile elde edilecektir. Söz konusu Türkiye ekonomisi 1923'den günümüze kadar geçen süre içerisinde çeşitli politika düzlemleri içerisinde hareket ederek toplumsal refahı en üst düzeye çıkartmak için tüm olumsuzluklara rağmen kararlılığını sürdürmüştür.

Bu kararlı duruş bir tarafa iktisadi analize tabi tuttuğumuz Cumhuriyet dönemi iktisat politikalarının politik-iktisadi yönelimi devamlı olarak küresel olan eğilim ve olaylardan ulusal olan politikaların etkilenmiş olduğu görülmektedir. Tek başına Türkiye'deki iktisat politikalarını ve onların dönüşüm süreçlerindeki itici gücü açıklamasa da küresel konjonktürden bağımsız bir iktisat politikasının tasavvur edilmesi mümkün görülmemektedir. İleriye dönük projeksiyonda da Türkiye'deki politika yapıcılarının artan küreselleşme ve teknolojik gelişmeler ile sınırların anlamlarını kaybetmeye başladığı bir Dünya'da politika etkinliğini artırmak için küresel konjonktürde ortaya çıkan değişkenleri de mutlaka hesaba katmaları gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

Alpay, Yalın ve Alkin, Emre (2017) *Olaylarla Türkiye Ekonomisi*, İstanbul: Hümanist Kitap Yayıncılık.

Atatürk Araştırma Merkezi, (2006) *Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri – II*. Erişim Tarihi: 13.12.2019, https://atam.gov.tr/wp-content/uploads/S%c3%96YLEV-ORJ%c4%b0NAL.pdf

Boratav, Korkut (2013) *Emperyalizm, Sosyalizm ve Türkiye*, İstanbul: Yordam Kitap.

Buluş, Abdülkadir ve Kangal, Nalan (2018) 1923-1929 Dönemi: Cumhuriyetin İlk Yıllarında Para ve Kur Politikaları, (Ed) İlhan Eroğlu, Baki Demirel, Tolga Dağlaroğlu, *1923'ten Günümüze Türkiye'de Para, Kredi ve Kur Politikaları* içinde (s. 1-25), Bursa: Ekin Kitabevi.

Demirel, Baki. (2018) 1980-1990 Ekonomik ve Finansal Liberalizasyon Dönemi, (Ed) İlhan Eroğlu, Baki Demirel, Tolga Dağlaroğlu, *1923'ten Günümüze Türkiye'de Para, Kredi ve Kur Politikaları* içinde (s.121-146) Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Eğilmez, Mahfi (2018) *Değişim Sürecinde Türkiye: Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Sosyo-Ekonomik Bir Değerlendirme*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eroğlu, İlhan ve Yeter, Fatih. (2018) 2008 Finansal Kriz Sonrası Yeni Riskler ve TCMB Yeni Para Politikaları. (Ed.) İlhan Eroğlu, Baki Demirel, Tolga Dağlaroğlu, *1923'den Günümüze Türkiye'de Para – Kredi ve Kur Politikları* içinde (s. 287– 346). Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.

Ermeydan, Burcu (2016) Dönüşümcü Liderler Olarak Turgut Özal ve Deng Xiaoping: Farklı Koşullarda Ekonomiyi Dönüştürmek, (Ed) Şirin Atakan Duman, *International Turgut Ozal Symposium* içinde (s.40-52), Ankara.

Kalaycı, İrfan (2018) 1960-1980 Planlı Kalkınma Döneminde Para, Faiz ve Kur Politikaları. (Ed) İlhan Eroğlu, Baki Demirel, Tolga Dağlaroğlu, *1923'ten Günümüze Türkiye'de Para, Kredi ve Kur Politikaları* içinde (s.101-120), Bursa: Ekin Kitabevi.

Karluk, S. Rıdvan (2014) *Türkiye Ekonomisi – Cumhuriyet'in İlandan Günümüze Yapısal Dönüşüm,* İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.

Kazgan, Gülten. (2006) *Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi*. 3. Baskı. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Kazgan, Gülten (2017) *Türkiye Ekonomisinde Krizler (1929-2009) "Ekonomi Politik" Açısından Bir İrdeleme*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Keskin, Nagehan. (2008) *Finansal Serbestleşme Sürecinde Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Makroekonomik Etkileri: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Pamuk, Şevket (2012) *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Parasız, İlker (1998) *1923'ten Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları,* Bursa: Ekin Kitabevi.

Parasız, İlker ve Eroğlu, İlhan (2017) *Tarihsel Süreçte Türkiye Ekonomisi: Yapısal Dönüşüm ve Politika Uygulamaları,* Bursa: Ekin Kitabevi.

TCMB, (1981) *Yıllık Rapor 1980*. Ankara.

Yentürk, Nurhan. (2005) Türkiye Ekonomisi ve Kriz Geleneği. (Ed..9 Nurhan Yentürk, *Körlerin Yürüyüşü - Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler* İçinde (s.1-21) ,İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları

Yeşilay, R. B. (2005). Devletçiliğin Türkiye Ekonomisindeki İzdüşümleri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *19*(1), 117-132.

# THE TRIPLE DEFICITS PHENOMENON IN TURKEY: REAL OR ILLUSORY?

**Doç. Dr. Ömer ESEN**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

**Doç. Dr. Durmuş Çağrı YILDIRIM**
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

**ABSTRACT:** In this study, the validity of triple deficit hypothesis, January 2006 - September 2019 period is analyzed for Turkish economy. For the triple deficit hypothesis, budget deficit, saving gap and current deficit are used. According to the results, there is a long term cointegration relationship between the series. Budget deficit and saving gap positively affect the current account deficit in the long-run. On the other hand, when the short-term relationships are analyzed, it is seen that the saving gap has no effect on the current account deficit and the budget deficit has a negative effect.
**Keywords:** Triple Deficits, Turkish Economy, ARDL, Bond Test, Error Correction Model.

## 1. Introduction

Since the 1980s when the globalization movements started to gain momentum in the world economy, the fact that the budget deficits of the developed and developing countries, especially the U.S., have reached considerable sizes and companied a sharp rise in the current account deficits, led to the intensification of the research on the relationship between the two deficits. The term of "Twin Deficits", which expresses this causal relationship, has become an important topic of academic and political debates as one of the fundamental topics in macroeconomics. Moreover, after the 2008 global financial crisis which deeply affected the world economy, the debt crises, especially in advanced countries led to a re-questioning of the relationship between budget and current account deficit in many advanced and emerging market economies.

The economic recession and crises worldwide in recent decades have made the impact of the external imbalances more important on maintaining and sustaining internal balance. Despite the fact that the budget deficits started to close due to the increase in the international capital entering the country after the 1990s, the current account deficit continued to increase, resulting in an increase in the domestic saving-investment balance. This has revealed the importance of saving-investment balance which is passive in the conventional twin deficits hypothesis —the argument that budget deficit exacerbates current account deficit— and allowed development of triple deficits phenomenon. The triple deficits phenomenon is very important in terms of revealing the interactions between fiscal, current account and saving-investment balances. Because the main purpose of economic policy is to provide internal and external balance together. The deterioration

of the balances compose various effects on macroeconomic variables such as employment, price stability and economic growth in the countries (Karaçor at al., 2012). The relationship between fiscal and current account deficits is subject to many empirical studies; however, there are limited studies in the literature on triple deficits hypothesis which also includes the savings gap–the difference between domestic saving and investment spending– in the model.

In an economy open to international trade and capital flows, the most basic purpose of macroeconomic policies is the simultaneous provision of internal and external balances, expressed as the general balance. The link between internal and external balances is very useful to consider and evaluate the consequences of economic policies and events. In the determination of economic policies, external balances should be taken into consideration as well as internal balance. There may be multifaceted relations between the internal and external balances of economies. These relationships may be explained by the income-expenditure identity; total national income or output (Y) produced in a country is absorbed by internal and external demand. Domestic demand for goods and services (AD) consists of household consumption expenditures (C), investment expenditures (I) and public expenditures (G).

$$AD = C + I + G \quad (1)$$

Since the economy is an open economy, this equation (1) is added to the external demand for goods and services in the country (NX, net exports) and the equality that shows the total expenditure (demand) can be expanded as follows:

$$Y = C + I + G + (X-M) \quad (2)$$

In equation (2) the (X-M) value gives the difference between exports (X) and imports (M) of goods and services. In case the net exports (current account balance) value is negative —expenditures on import exceed export sold abroad—, this value gives the current account deficit.

Considering that some of the income goes to taxes and the private sector obtains net transfer in addition to national income, disposable income (Yd), is equal to national income (Y) minus net taxes (TN) that are defined as total taxes (T) minus transfer payments (TR). It is as follows:

$$Yd = Y + TR - T \quad (3)$$

After these definitions, when the identities are combined, equation (4) can be shown as follows:

$$Yd = C + I + G + (X-M) + TR - T \quad (4)$$

It is assumed that all of the disposable income (Yd) is spent on consumption or the unspent portion of the income is saved. In other words, when it is considered that the portion of the income not consumed by the private sector and the public is equal to the national saving (S), equation (5) is as follows:

$$Yd = C + S \text{ or } S = Yd - C \quad (5)$$

As a result, when the equations (3) and (4) are combined, the equation (6) is obtained.

$$C + S = C + I + G + (X-M) + TR - T \quad (6)$$

With the help of equation (5), the relationship between the budget deficits, current account deficits and savings gap can be stated as follows:

$$(S-I) + (TN-G) + (M-X) = 0; \quad (TN = T - TR) \quad (7)$$

Thus, equation (7) reveals that there is a significant relationship between the private sector savings, the state budget and the transactions with the outside world. According to equation (7), it is understood that the economy is in balance if the sum of private savings (S-I), public savings (TN-G) and external savings (M-X) are zero in an open economy. With the help of equation (7), macroeconomic balance can be rearranged as follows:

$$(S-I) + (TN-G) = (X-M) \quad (8)$$

The sum of the two balances in which left side of Equation (8) shows a country's internal economic balance, and the right side shows the external balance. The current account balance is thus equal to the private saving-investment balance and the budget balance. In other words, a country's internal balance and its external balance are equal to each other. It emphasizes that a country's domestic economic balance may be as deficit as its external balance. This means that the internal economic deficit is financed by the external economic deficit. The twin deficits expressing a strong causal relationship between the two deficits, are rather known to be simultaneously both a current account deficit and a budget deficit in economics (Blecker, 1992). If both of a nation's internal imbalances such as fiscal deficit and private savings gap is accompanied by an external imbalance such as current account deficits, it is often referred to as "triple deficits".

To this end, the paper is organized as follows. Section 1 discusses theoretical underpinnings of the twin and triple deficits within economies' general balance. Section 2 reviews the empirical literature

addressing the twin and triple deficits hypothesis. Section 3 describes the methodology, the empirical model and data used in the study. Section 4 presents the empirical findings and Section 5 concludes.

## 2. Literature review

The economies' general balance refers to the simultaneous provision of internal and external balances. In this context, it is of great importance to investigate the existence of causality relationship between two equilibrium or imbalance and the direction of causality if any. The relationship between budget deficits, savings gaps and current account deficits (defined as triple deficits) has been the topic of many academic studies especially in recent years. The findings in the literature indicate different results due to the differences in the economic structures of the researched countries and research methods.

To date, the empirical studies in the literatures which investigate relationship between the budget balance and the current account balance, tackle the issue in the context of the conventional Keynesian Approach and the Ricardian Equivalence Approach. Some studies have provided evidence in support of the Keynesian approach, which assumes a strong relationship between the budget deficit and the current account deficit. In these studies, Vamvoukas (1999) for Greek between 1948-1994, Piersanti (2000) for 17 OECD economies the period of 1970-1997, Kulkarni and Erickson (2001) for India and Pakistan between 1969-1996, Hatemi-J and Shukur (2002), for U.S. between 1975-1998, Salvatore (2006) for G7 economies the period of 1975-2005, and Baharumshah and Lau (2007) for Thailand between 1976 and 2001, Bayrak and Esen (2012) for Turkey the period of 1975-2010, and Erdoğan and Yıldırım (2014) for Turkey the period of 2001:Q2-2012:Q2 on the validity of the twin deficits hypothesis have found empirical evidences supporting the validity of the twin deficits hypothesis. In contrast to the Keynesian approach pointing to the existence of the relationship between the budget deficits and the current account deficits, there are a lot of the studies supporting the Ricardian Equivalence Approach suggesting that there is no relationship between the two deficits. Some of these studies were conducted by Dewald and Ulan (1990) for the U.S. between 1954-1987, Leachman and Francis (2002), for the U.S. covering the period of 1948-1992, Kaufmann et al. (2002) for Austria the period of 1976-1998, Wissem (2007) for the Tunisia the 1972-2000 period, and Kim and Roubini (2008) for the US between 1973 and 2004.

Based on the twin deficits hypothesis, one of the most frequently mentioned issues by economists in recent years is the idea that countries' current account deficits and budget deficits are caused by insufficient domestic savings. This view, which links the emergence of twin deficits to savings gaps, emphasizes that the three deficits other are interrelated, and that any change in any of these affect others (McTeer, 2008). The reason for the emergence of this phenomenon, which has been defined as triple deficits hypothesis in the literature, is that the current account deficit tends to increase despite the decreasing budget deficits of many developed and developing countries in recent years.

In the literature, the studies concerning the validity of the triple deficits hypothesis that link the main reasons of the budget deficits in the economies to the savings gap and that suggest that the current account balance deteriorates depending on this gap, are quite limited. However, the empirical studies tackling the trilateral causal linkage among fiscal, current account and saving-investment balances provide contradictory results on the empirical evidences of the triple deficits hypothesis. Among these studies, the study carried out by Akinci and Yilmaz (2012) for Turkey on the period of 1975 – 2010, Karaçor at al., (2012) for Turkey data covering the period of 1980-2010, Tang (2014) for the U.S. data over the sample period 1960:Q1 - 2013:Q1, Bolat at al. (2014) for 15 European countries over 2002:Q1-2013:Q3 period, Karanfil and Kılıç (2015) for Turkey over the sample period 1980-2013, Balan (2016) for the BRIC economies between 1998 and 2014, Shastri at al. (2017) for a panel of five South Asian countries during the period 1985-2015, Ali and Kakar (2017) for Pakistan covering the period 1980 to 2014; have found empirical evidence supporting an the triple deficits relationship. However, the studies carried out by Penati and Dooley (1984) 19 industrialized countries between 1949-1981, Tülümce (2013) for Turkey between 1984 and 2010, Özdemir at al. (2014) for the 17 transition economies on 2003-2011 period, Şen and Kaya (2016) for six post-communist countries from 1994 to 2012, Balan (2016) for the MINT economies between 1998 and 2014, Bayramoğlu and Öztürk (2018) for 15 developing country economies during the period 2000 and 2015; have found either no evidence or partially valid evidence in favor of the triple deficits phenomenon.

## 3. Empirical analysis

In this study, the validity of triple deficit hypothesis, January 2006 - September 2019 period is analyzed for Turkish economy. For the triple deficit hypothesis, budget deficit, saving gap and

current deficit are used. The budget deficit series is taken as the ratio of the general budget balance to GDP. Current account deficit is taken as the ratio of current account balance to GDP. For the saving gap, the sum of private and public consumption expenditures is subtracted from GDP and the savings is obtained first. Then the ratio of savings to GDP is taken. All data are in Turkish Lira. Data were collected quarterly from the CBRT database. The reason for choosing the start period of study as January 2006 is primarily because of the change in the exchange rate policy of the CBRT and the consistency in the changes in the current account deficit following the subtraction of six zeros from the Turkish Lira. Secondly, it is aimed to eliminate the effects of the policy change due to the CBRT's transition to open inflation targeting strategy.

The degree of integration of the series is important for the cointegration analysis to be preferred in the study. For this reason, ADF unit root test was used to investigate the stationarity of the series. Unit root test results are shown in Table 1.

**Table 1: Unit Root Test**

| Null Hypothesis: the variable has a unit root | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **MODELS** | | **BA** | **CA** | **TA** |
| ***With Constant*** | t-Statistic | -2.528 | -3.465 | -1.390 |
| | Prob. | 0.114 | 0.013** | 0.579 |
| ***With Constant & Trend*** | t-Statistic | -2.452 | -3.720 | -1.288 |
| | Prob. | 0.349 | 0.030** | 0.878 |
| | **At First Difference** | | | |
| | | d(BA) | d(CA) | d(TA) |
| ***Without Constant & Trend*** | t-Statistic | -11.627 | - | -3.408 |
| | Prob. | 0.000*** | - | 0.001*** |

***Note: ***, ** and * show stationarity at 1%, 5% and 10% significance levels, respectively. Lags criterion decision based on SIC. Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.***

According to the results in Table 1, BA and TA series are nonstationary at the level. CA series is found to be stationary at the level. When the first difference of BA and TA series is taken, it is

observed that they become stationary. Since the series have different stationarity degrees but their integration degree is I(1), the autoregressive distributed lag (ARDL) cointegration technique can be utilized. The ARDL bounds test is based on the assumption that the variables are I(0) or I(1). Thus, in order to analyze the long-run and short run relationships between the variables of interest (CA, BA & TA), we apply ARDL cointegration technique was developed by Pesaran and Shin (1999) and Pesaran et al. (2001). ARDL bound test results are shown in Table 2.

**Table 2: Bound Test**

| k | F Stat. | Critical Value Bounds | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1% | | 5% | | 10% | |
| | | I0 Bound | I1 Bound | I0 Bound | I1 Bound | I0 Bound | I1 Bound |
| 2 | 31.493 | 4.13 | 5 | 3.1 | 3.87 | 2.63 | 3.35 |

***Note: k is the number of independent variables. Null Hypothesis: No long-run relationships exist. Lower and Upper-bound critical values are taken from Pesaran et al. (2001). Lags criterion decision based on AIC. The maximum lag is set to 8.***

According to Table 2, F-statistic (31.493) is higher than the upper-bound critical values at the 1%, 5% and 10% levels. This implies that the null hypothesis of no cointegration among the variables is rejected. After finding a long-term cointegration relationship between the series, it is possible to investigate the short- and long-term relationships between the series. In Table 3, it can be seen the long-term coefficients.

**Table 3: Long-Run Coefficients**

| ***Dependent Variable: CA*** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Selected Model: ARDL(2, 4, 0)*** | | | | |
| Variables | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| BA | 1.379 | 0.611 | 2.255 | 0.029 |
| TA | 1.351 | 0.211 | 6.378 | 0.000 |
| C | 1.999 | 1.601 | 1.248 | 0.218 |

In Table 3 it can be seen that one unit increase in the budget deficit increased the current deficit by 1.37 percent in the long term, while one unit increase in the saving gap increased the current deficit by 1.35 percent. In other words, there is a positive long-run relationship between the budget deficit

and the savings gap and the current account deficit. The error correction model results based on ARDL method are shown in Table 4.

**Table 4: Error Correction Model Results**

| Dependent Variable: D(CA) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Selected Model: ARDL(2, 4, 0) | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| EC | -0.500 | 0.043 | -11.617 | 0.000 |
| D(CA(-1)) | 0.211 | 0.081 | 2.607 | 0.012 |
| D(BA) | -0.050 | 0.114 | -0.436 | 0.664 |
| D(BA(-1)) | -0.605 | 0.155 | -3.895 | 0.000 |
| D(BA(-2)) | -0.648 | 0.151 | -4.269 | 0.000 |
| D(BA(-3)) | -0.440 | 0.112 | -3.906 | 0.000 |

When the results obtained from the error correction model are analyzed in Table 4, it is seen that the saving gap does not affect the current account deficit and the budget deficit negatively affects in the short term. The error correction coefficient (EC) is statistically significant and negative. This shows that there is a short-term error correction mechanism between the series.

## 4. Conclusions

In recent years, stainable macroeconomic balance is one of the most discussed economic issues in academic and political platforms. Considering that the macroeconomic balance is a combination of internal and external equilibrium, the sustainability of general balance or the solution of current imbalances are among the main policy objectives. In this context, private sector investment-saving balance and public sector budget balance representing the internal balance and current account balance representing the external balance serve as an indicator to monitor the economies' general balance performance. However, in the academic and political environment, the focus of the discussions is mostly on relationship between the budget deficit and the current account deficit, which are also known as triple deficit and the investment-saving gap is ignored. From this point of view, one of the issues frequently addressed by economists and policymakers in recent years is the idea that countries' current account deficits and budget deficits may be caused by insufficient domestic savings. The importance of the investment-saving balance has emerged in the light of

these debates that link the emergence of twin deficits to the savings gaps, and thus, the triple deficits phenomenon has developed. Especially in the last decade, the emergence of this problem in the developing economies that try to grow above the potential economic growth level despite the insufficient domestic savings, has increased the interest in this topic.

Looking the theoretical approaches and empirical studies on the triple deficits hypothesis, it is seen that there are different evaluations and findings about the direction and size of the relationship between the three deficits. In this study, whether the trilateral causal relationship between budget balance, savings-investment balance and current account balance was investigated using the quarterly data between 2006:1 – 2019:3. According to the results, there is a long term cointegration relationship between the series. Budget deficit and saving gap positively affect the current account deficit in the long-run. On the other hand, when the short-term relationships are analyzed, it is seen that the saving gap has no effect on the current account deficit and the budget deficit has a negative effect.

**References**

Akinci, M., & Yilmaz, Ö. (2012). Validity of the Triple Deficit Hypothesis in Turkey Bounds Test Approach. *Istanbul Stock Exchange Review*, *13*(50), 1-28.

Ali, W., & Kakar, A. (2017). Probing the Evidence of Triple Deficit Hypothesis in Pakistan. *International Journal of Social Sciences, Humanities and Education*, *1*(1), 40-49.

Balan, F. (2016). The Empirical Analysis of Triplet Deficit Hypothesis in the BRIC and the MINT Countries. *Journal of Life Economics*, 7, 57-70.

Bartolini, L., & Lahiri, A. (2006). Twin Deficits, Twenty Years Later. *Current Issues in Economics and Finance*, *12*(7), 1-7.

Bayrak, M., & Esen, Ö. (2012). Effects of budget deficit on current account balance: Analysis of twin deficits hypothesis in case of Turkey. *Ekonomik Yaklasim*, *23*(82), 23-49.

Bayramoğlu, A.T., & Öztürk, Z. (2018). Assessing the Twin and Triple Deficit Hypotheses in Developing Economies: A Panel Causality Analysis. In: Dincer H., Hacioglu Ü., Yüksel S. (eds), *Global Approaches in Financial Economics, Banking, and Finance*. (pp 209-225). Cham: Springer,

Bolat, S., Değirmen, S., & Şengönül, A. (2014). Does triple deficits have (UN) stable causality for the EU members? Evidence from bootstrap-corrected causality tests. *Procedia Economics and Finance*, 16, 603-612.

Çoban, H., & Balikçioğlu, E. (2016). Triple Deficit or Twin Divergence: A Dynamic Panel Analysis. The International Journal of Economic and Social Research, 12(1), 271-280.

Dewald, W. G., & Ulan, M. (1990). The twin-deficit illusion. *Cato Journal, 9(3),* 689-707

Erdoğan, S., & Yıldırım, D. Ç. (2014). The relationship between the budget deficit and current account deficit in Turkey. *Emerging Markets Journal*, 3(3), 81-86.

GDBFC (2016). *Statistics: Budget Figures and Budget Realizations*. Ankara: General Directorate of Budget and Fiscal Control.

Ipek, E., & Kizilgöl, Ö. A. (2016). Triple Deficit in Turkish Economy. *Ege Academic Review, 16*(3), 425-442.

Karaçor, Z., Alptekin, V., Akar, T. & Akar, G. (2012). İstikrar mı, İstikrarsızlık mı? Türkiye'de Üçüz Açık Analizi. İçinde: *Türkiye Ekonomi Kurumu 3. Uluslararası Ekonomi Konferansı (UEK-TEK'2012)*, 1-3 Kasım 2012, İzmir.

Karanfil, M., & Kılıç, C. (2015). Validity of triplet deficit hypothesis for Turkish economy: time series analysis. *International Journal of Management Economics & Business*, 11(24), 1-20. http://dx.doi.org/10.17130/ijmeb.2015.11.24.823

Kim, S., & Roubini, N. (2008). Twin deficit or twin divergence? Fiscal policy, current account, and real exchange rate in the US. *Journal of International Economics, 74*(2), 362-383. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2007.05.012

Özdemir, D., Buzdağlı, Ö., Emsen, Ö. S., & Çelik, A. A. (2014). *Validity of Triple Deficit Hypothesis in Transition Economies.* International Conference on Eurasian Economies, 1-3 July, Skopje - Macedonia

Penati, A., & Dooley, M. (1984). Current account imbalances and capital formation in industrial countries, 1949-81. *IMF Economic Review, 31*(1), 1-24. doi:10.2307/3866976.

Pesaran, M. and Shin, Y. (1999). *An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Cointegration Analysis* in S. Strom, (ed) Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch centennial Symposium, Cambridge University Press, Cambridge.

Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationship. *Journal of Applied Economics* 16: 289-326.

Shastri, S., Giri, A. K., & Mohapatra, G. (2017). Assessing the triple deficit hypothesis for major South Asian countries: A panel data analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *7*(4), 292-299.

Sürekçi, D. (2011). Türkiye'de Üçüz Açıklar Olgusunun Analizi: Dinamik Bir Yaklaşım. *Journal of Management & Economics*, *18*(1).

Şen, H., & Kaya, A. (2016). Are the twin or triple deficits hypotheses applicable to post-communist countries?.Şen, Hüseyin and Kaya, Ayşe, Are the Twin or Triple Deficits Hypotheses Applicable to Post-Communist Countries? (2016). BOFIT Discussion Papers, No. 3/2016.

Tang, T. C. (2014). Fiscal deficit, trade deficit, and financial account deficit: Triple deficits hypothesis with the US experience. *Monash University Department of Economics Discussion Papers*, D.P. No: 06/14, 1-13.

Tülümce, S. Y. (2013). Türkiye'de üçüz açığın ampirik analizi (1984-2010). *Maliye Dergisi*, *165*, 97-114.

# BANKACILIK SEKTÖRÜNE BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN YANSIMALARI

**Doç. Dr. Figen BÜYÜKAKIN**

**ÖZET:** Blockchain teknolojisinin, finansal piyasalara sunduğu olanaklar oldukça çeşitlidir. İşleyiş mekanizması ve yapı itibarıyla yaygın olarak kullanılan excele benzetilen blockchain teknolojisi, herkesin her an ve her yerde finansal sisteme dahil edilmesini sağlayarak sermaye hareketlerine daha da hız kazandırmaktadır. İnternetin gelecek versiyonu olarak kabul edilen blockchain teknolojisi, şeffaf, güvenli, arızalara karşı dirençli olması ve daha az işlem maliyetlerine sebebiyet vermesi nedeniyle her alanda kullanımı tercih edilebilmektedir. Özellikle, bankacılık faaliyetlerinin tümünde bu teknoloji etkin sonuçlar vermektedir. Bu da bankaların yakın bir gelecekte kapatılmasına ve çalışanların yeni mesleklere yönelmesine yol açacaktır. Blockchain teknolojisi, kullanım aşamasında pek çok ülkenin tükettiğinden daha fazla enerji tüketmektedir. Sağladığı kolaylıkların yanında en önemli dezavantajı da enerji sarfiyatındaki artış olarak görülmektedir.
**Anahtar Kelimeler:** Blockchain Teknolojisi, Finansal Piyasalar, Bitcoin.

**ABSTRACT:** The possibilities offered by Blockchain technology to the financial markets are quite diverse. Blockchain technology, which is widely used in terms of its operating mechanism and structure, simplifies capital movements by enabling everyone to be included in the financial system anytime and anywhere. Blockchain technology, which is considered to be the future version of the Internet, is preferred for use in all areas because it is transparent, secure, resistant to failures and causes less transaction costs. In particular, this technology is effective in all banking activities. This will lead to the closure of banks in the near future and the shift of employees to new professions. Blockchain technology consumes more energy in use than most countries do. In addition to the facilities it provides, the most important disadvantage is the increase in energy consumption.
**Key Words:** Blockchain Technology, Financial Markets, Bitcoin.

## Giriş

Son yıllarda dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte insan ihtiyaçlarının çeşitlenmesi daha hızlı, güvenli ve değer kaybettirmeyen alternatif para birimlerinin ortaya çıkmasını tetiklemiştir. İşte blockchain (blokzincir) teknolojisi, bu değişimlerin bir uzantısı olarak doğmuştur[24]. Bu teknoloji özellikle finans piyasaları için bir devrim niteliği taşımaktadır. Blockchain teknolojisi ile insanlar sahip oldukları varlıkları ve onların transferlerini herkesin görebileceği şekilde şeffaf ve hızlı olarak değiştirebilmekte ve koruyabilmektedir. Ancak bunu gerçekleştirirken arkasında herhangi bir merkezi otoritenin bulunmaması dikkat çekicidir. Ayrıca sistemde hiçbir şekilde bilgi değişikliği yapmak mümkün değildir. Bütün bilgiler herkesin ulaşabildiği ve görebildiği güvenli bir sistemde saklanabilmektedir.

Bu teknoloji, matematik ve bilişim teknolojileri ile yakından ilişkili olmasının yanında teknolojik altyapının kullanılması ile oluşturulan kripto paranın bir para birimi gibi işlem görebilmesi ve sistemin sürdürülebilirliği açısından iktisat bilimiyle de ilişkilendirilmektedir (Gültekin ve Bulut, 2016: 83). Dolayısıyla söz konusu teknoloji, bir ülkede hatta dünyada farklı alanlarla çok yönlü bir etkileşim içinde bulunmaktadır. Blockchain teknolojisinin finansal piyasalara sunduğu kolaylıkların bir değerlendirmesini yapmayı amaçlayan bu çalışmada, öncelikle konu ile ilgili literatüre değinilmekte daha sonra blockchain teknolojisini tanıma ve

[24] Blockchain teknolojisi, ilk olarak 2009 yılında bir alt yapı teknolojisi olarak doğmuştur. Ekonomi ve finans dünyasında ise aktif olarak 2014 yılında kullanılmaya başlanmıştır (Durbilmez ve Türkmen, 2019: 30).

bu teknolojinin finansal piyasa uygulamalarına yönelik yansımaları irdelenmektedir. Sonuç ve öneriler kısmıyla da çalışma sonlandırılmaktadır.

## 1. Literatür taraması

Finans sektöründe blockchain teknolojisinin kullanımını konu alan literatür, hem dünyada hem de Türkiye'de özellikle son yıllarda büyük bir artış göstermiştir. Konuya duyulan ilgi bu sayının artmasındaki en önemli nedendir. Blockchain teknolojisini doğrudan konu edinen çalışmalar aşağıda yer almaktadır:

Davidson vd. (2016) çalışmalarında, blockchain teknolojisinin ileri düzey bir teknoloji olduğunu belirterek ekonomik düzenlemelerin ve denetimlerin bu teknoloji ile daha kolay olacağını savunmaktadırlar. Bu görüşlerini bir örnek çalışma ile de desteklemişlerdir.

Blemus (2017) çalışmasında, blockchain uygulamalarına ilişkin düzenlemeleri hukuki açıdan incelemektedir. Yapılan değerlendirme Amerika ve Avrupa ülkelerini kapsamaktadır.

Ünsal ve Kocaoğlu (2018) çalışmalarında, blockchain teknolojisinin bitcoin kripto para biriminin altında yatan teknoloji olduğunu vurgulayarak bu teknolojinin zamanla dağıtık mimarisi ve güvenlik özellikleriyle diğer alanlarda da yaygın olarak kullanılabileceğini ifade etmektedirler. Son 10 yıl içinde blockchain teknolojisi, birçok ürün ve hizmetin altyapısını hazırlamıştır. Ülkemizde de 2017'den bu yana, blockchain teknolojisine ilgi her geçen gün artmaktadır. TÜBİTAK'tan Merkez Bankası'na kadar pek çok kurum ve kuruluş, blockchain teknolojisini kullanmakta ve bu teknolojinin yapay zeka ve nesnelerin interneti teknolojileri gibi büyük değişimlere neden olabileceği tahmin edilmektedir. Henüz olgunlaşma aşamasındaki bu teknoloji, her alanda gelecek vaad etmektedir.

Dilek (2018) çalışmasında, gelişmekte olan ülkelerde kullanımı giderek azalan kağıt paraların yerini almaya başlayan kripto paralar ve blockchain teknolojisinin yeni parasal düzende önemli olacağını ileri sürmektedir. Blockchain teknolojisi, adını bir kripto para birimi olan bitcoin ile birlikte geniş kitlelere duyurmuştur. Çalışmada yakın bir gelecekte eğer bankacılık kesiminin kendini yeni sürece adapte edememesi halinde yok olmaya mahkum olacağı vurgulanmaktadır. Çünkü blockchain teknolojisiyle her bireyin kendine ait bir bankasının olabileceği ihtimali bulunmaktadır. Ancak vergileme sistemindeki eksiklikler, merkez bankasının para basma

tekelinin kırılması ve kontrolün zorlaşması, uygulama aşamasında yasalarda var olan boşluklar gibi konuların en kısa sürede çözümlenmesi gerekmektedir.

Avunduk ve Aşan (2018), blockchain teknolojisinin taraflar (eşler) arasındaki iletişimin herhangi bir merkeze bağlanmadan dağıtık sistem yapısıyla kriptografik veriler kullanılarak sağlanmasının finans sistemlerindeki işleyiş sürecinin değişmesine neden olacağını ifade etmektedirler. Çalışmada blockchain teknolojisinin temel özelliklerinin desentralize yapı, anonimlik, denetlenebilirlik ve sürdürülebilirlik olduğu belirtilmektedir. Hem günümüz hem de gelecek için blockchain teknolojisi hakkında farkındalık oluşturmak amacıyla yapılan çalışmada geleneksel işletmecilik anlayışının radikal bir şekilde değişeceği tespit edilmiştir.

Durğay ve Karaarslan (2018) çalışmalarında blockchain teknolojisinin kamu sektöründeki uygulamalarını değerlendirmişlerdir. Uysal ve Kurt (2018) ise işletmelerin kayıt tutma sistemi üzerine yaptıkları değerlendirmede blockhain teknolojisinin büyük bir dönüşüm meydana getireceğini bu nedenle hazırlıklı olmak gerektiğini ifade etmektedirler.

Yavuz (2019) çalışmasında, blockchain teknolojisinin altyapısını oluşturan teknolojilerin tanıtımını yaparak bu teknolojinin kullanıldığı ve uygulandığı alanları incelemiştir. Değerlendirme sonucunda, dağıtık defteri kebir yapısının ve akıllı sözleşmelerin küresel ölçekte ortaya çıkabilecek pek çok sorunun çözülebileceği ifade edilirken, blockchain teknolojisinin yakın bir gelecekte finans sektörü başta olmak üzere hemen hemen her alanda kullanılabileceği ve mevcut ekonomik koşulların değişiminde önemli rol oynayacağı vurgulanmaktadır. Ayrıca, blockchain teknolojisinin Endüstri 4.0 gibi toplumların değişiminde kilit roller üstlenebileceği ve Türkiye'nin de bu süreçte yerini alması gerektiği ileri sürülmektedir.

## 2. Blockchain Teknolojisi

En basit ifadeyle, güvenmediğiniz kişilerle veri paylaşmanın güvenli yolu olarak tanımlayabileceğimiz blockchain teknolojisi, aslında 1990'lı yılların başlarında oluşmaya başlamış olmasına rağmen ilk olarak 2008 yılından sonra dikkatleri üzerine çekmiştir (Topçu, 2018: 3 ve www.koinfinans.com, 21.11.2019). Diğer bir şekilde blockchain, şifrelenmiş işlem takibinin yapılmasını sağlayan dağıtık veri tabanı olarak da tanımlanmaktadır (www.istanbulbilisim.com. 21.11.2019). Bilgi ve iletişim alanındaki teknolojik yeniliklerin

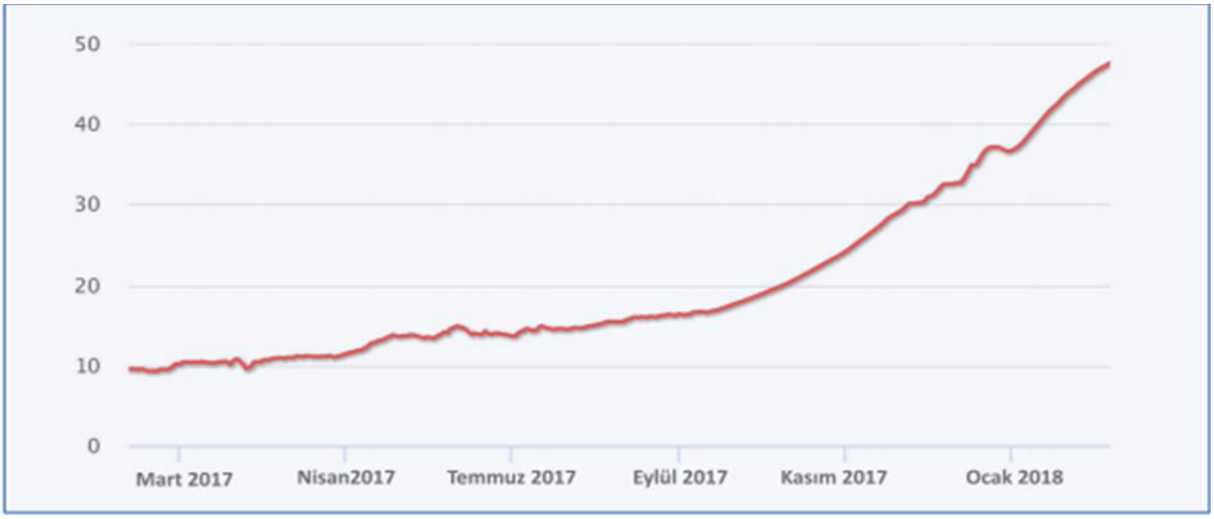
içinde internetten sonra ikinci sırayı alan blockchain teknolojisi, merkezi otoriteye bağlı olmayan dağıtık mekanizmaların kullanımını önceleyen bir teknolojidir. Bu teknolojide internet, asimetrik şifreleme ve özetleme fonksiyonları olmak üzere üç farklı teknoloji kullanılmaktadır (Topçu, 2018: 3). Bu teknolojiler yardımıyla bütün kullanıcılar aracısız olarak doğrudan doğruya bir ağa bağlanma, işlem yapma, yapılan işlemleri doğrulama ve yeni bloklar oluşturma gibi farklı girişimleri gelişmiş şifreleme algoritmalarıyla herhangi bir merkeze bağlanmadan gerçekleştirebilirler (Crosby vd., 2016: 8). Blockchain teknolojisi 7 temel ilkeye dayandırılmaktadır ( Tapscott ve Tapscott, 2017: 3; Serçemeli, 2018: 40-41; Duran, 2019: 1):

1. Dağıtılmış veri tabanı sistemiyle her kullanıcı önceki veriler de dahil olacak şekilde tüm bilgilere hızlıca ulaşabilmektedir. Ancak bu bilgileri kullanıcılar tek başlarına kontrol edemezken aracısız olarak ortaklarının kayıtlarını doğrulayabilmektedirler.
2. Taraflar arsındaki iletişim direkt olarak yine taraflar arasında yapılabilmektedir. Bilgiler depolanmakta ve doğrudan doğruya ilgiliye iletilmektedir.
3. Sisteme erişim şeffaf olarak herkes tarafından görülebilmektedir.
4. Ağ sistemi üzerinden gerçekleştirilen bir işlem, kayıt altına alındıktan ve hesaplar güncellendikten sonra geri dönülemez bir şekilde geçerli hale gelmektedir.
5. Her bir kullanıcı, bireysel olarak çeşitli algoritma ve kurallar oluşturmak suretiyle düğümler arasındaki pek çok işlemhi otomatik olarak başlatabilmektedir.
6. Sisteme eklenen her yeni veri, bir önceki ile ilişkili bir şekilde birbirine bağlanmaktadır.
7. İşlem yapan taraflar arasında yapılan anlaşmalarda mutabakata varılan konuların kodlanarak zamanı geldiğinde çeşitli işlemleri harekete geçirmek üzere kullanımı "akıllı kontratlar" yoluyla mümkün hale gelmektedir.

Sözü edilen 7 temel ilkeden hareketle blockchain teknolojisi, aracıları ortadan kaldırmakta, maliyetleri azaltmakta, endüstrilerdeki yenilik potansiyelinin artmasını sağlamakta, şeffaf, güvenli ve erişilebilir bir sistem olması nedeniyle arızalara ve siber saldırılara uğrama olasılığını en aza indirmekte iken yavaş veya ağır çalışması nedeniyle de günlük kullanım için uygun görülmemektedir (https://dijitron.tv/, 25. 11. 2019; Serçemeli, 2018: 43). Öte yandan blockchain teknolojisi kullanılarak oluşturulan ve gittikçe yaygın kabul gören Bitcoin'in üretimi (bitcoin madenciliği) için geniş, pahalı ve sadece Bitcoin madenciliğine ayrılmış makinelere ihtiyaç duyulmaktadır. Daha fazla kazanç elde etmek amacıyla edinilen bu makinelerin Bitcoin üretimi sırasında tükettiği enerji miktarı pek çok ülkenin enerji tüketiminden oldukça fazladır. Bitcoin madenciliğinin enerji tüketimi Grafik 1.'den de anlaşılacağı üzere 2017 yılının sonuna doğru hızlı bir yükseliş sergilemektedir. Tüketilen

elektriğin dünyanın elektrik ihtiyacının binde 17'sine denk geldiği düşünülmektedir (Dilek, 2018: 18-19).

**Grafik 1. Bitcoin Enerji Tüketimi (TWH/Yıllık)**




**Kaynak:** Dilek, 2018: 19.

**3. Blockchain Teknolojisi ve Finansal Piyasalar**

Blockchain teknolojisi, ekonominin hemen hemen her alanında etkili olmaktadır. Bu etkileşim üç aşamalı olarak gerçekleşmektedir (Topçu, 2018: 61):

Birinci aşamada, kripto paralar ile itibari paraların üstünlük mücadelesi ve düzenleyici para otoritesinin bunları tanıması yer alırken ikinci aşamada, genelde finansal kurumların özelde ise bankaların bu gelişmelerden nasibini alması gelmektedir. Bu etkileşim sonucunda bankaların gelirlerinde olası bir azalma yaşanabileceği tahmin edilmektedir. Ayrıca mesleklerin dijitalleşmesi sonucunda 2025 yılında şu anda bankalarda yapılan işlemlerin yaklaşık %35'inin kaybolacağı ileri sürülmektedir. Son aşamada ise bu teknolojiden diğer tüm sektörlerin de etkilenmesi bulunmaktadır.

Blockchain teknolojisinin, finansal piyasaları etkilemesi aşağıda sıralanan ilkeler doğrultunda gerçekleşmektedir. Bu teknoloji (www.geliyoobilisim.com, 19.11.2019) ;

1. Hem halka açık hem de özel olarak tasarlanabilir. Her hangi bir merkeze bağlı değildir, kontrol edilemez ve farklı tekniklerle kullanılabilen bir teknolojidir.
2. Bankacılık faaliyetleri sırasında aracıların ortadan kaldırılmasını sağlar. Özgürce, zahmetsiz olarak ve zamandan kazanarak işlemlerin gerçekleşmesi mümkün hale gelir.
3. Bankacılık faaliyetleri, büyük bir gizlilik ve titizlik içinde yapılabilir.
4. Hangi finans işlemi için uygun olduğu sorgulanmalıdır.
5. Sistem zaman içinde yenilenebilir, değiştirilebilir ve geliştirilebilir bir özelliğe sahiptir.

Buradan hareketle, blockchain teknolojisi, yeni finansal araçların üretilmesinde (para birimi, finansal enstrümanlar (özel ve devlet sermayeli hisse senetleri, bonolar, tahviller), türev araçlar (future sözleşmeleri, opsiyonlar, swaplar, forwardlar vb.) gibi), piyasalarda yapılan işlemlere ait kayıtların tutulmasında (finansal araçlara bağlı oy hakları, emtialar, harcama ve ticaret kayıtları, rehin, ipotek/kredi kayıtları, hizmet-servis kayıtları gibi) ve yeni modellerin oluşturulmasında (Kitlesel Fonlama, Mikro Finans ve Mikro Yardımlaşma gibi) yaygın olarak kullanılmaktadır (Türkmen, ve Durbilmez, 2018: 34). Ancak belirtilmesi gereken önemli bir nokta da şudur ki; blockchain teknolojisi büyük ölçüde internete benzetildiği için pek çok sektörün ilgi odağı haline gelmiş olmasına rağmen bu teknoloji her sektör için uygun kullanım olanağı sağlamayabilmektedir. Bunun için de söz konusu teknolojinin kullanımına karar vermeden önce güçlü ve zayıf yönleri ile tanıdığı fırsatlar ve olumsuzluklar büyük bir titizlik göstererek detaylı bir şekilde analiz edilmelidir (Türkmen, ve Durbilmez, 2018: 34).

**Tablo 1. Blockchain Teknolojisinin Ürettiği Kripto Paraların Para Piyasalarındaki Yerine İlişkin Olarak Yapılan Swot Analizinin Sonuçları**

| **FIRSATLAR** | **TEHDİTLER** |
|---|---|
| Sırdaş hesap olma özelliği<br>Arz artışının yapılamaması | Dağıtık sistemle takip edilmesi<br>Merkezi Yönetimin olmaması<br>Hesapların isme kaydedilememesi |
| **GÜÇLÜ YANLARI** | **ZAYIF YANLARI** |
| -Yüksek güvenlikli şifreleme<br>-İsteğe göre yönlendirilememe<br>-Miktarın değiştirilememesi | -Kabul görme sorunu<br>-Hesap güvenliğinin olmaması<br>-Vergilendirilememesi<br>-Kara para aklamada kullanılması |

**Kaynak**: Çetinkaya, 2018: 20.

Çetinkaya'nın 2018 yılında yaptığı Swot analizinin sonuçları Tablo 1.'de yer almaktadır. Buna göre, uygulamanın en önemli fırsatı sırdaş hesap olma özelliğidir. Böylece kıyı bankacılığı işlemlerinde kullanılabilmektedir. Bu da saklanmak istenen servetlerin ülkelere çekilmesini sağlamaktadır. İkinci olarak da üretimden fazla para miktarının arttırılması mümkün olmadığından kur dalgalanmalarından etkilenmesi ve enflasyona neden olması söz konusu değildir. Öte yandan sistemin herkese açık olması önemli bir tehdittir. Çünkü bu durumda

politika geliştirme olanağı kaybolmaktadır. Ardında merkezi bir otoritenin bulunmaması miktarın her an artıp azalmasına neden olabilmektedir. Ayrıca hesapların isme kaydedilmemesi de kimlik kontrolüne gerek kalmadan şifreyi bilenin hesaba ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Bu da bir tehdit olarak değerlendirilmektedir. Tablo 1.'den de anlaşıldığı üzere, uygulamada güvenlikli bir şifreleme sisteminin var olması, hiç kimsenin isteği doğrultusunda değişikliğe uğratılmaması ve miktarın sabit kalması sistemin güçlü yönlerini gösterirken, kullanıcılar tarafından genel kabul görmemesi, her hangi bir hesap güvenliğinin bulunmaması, henüz vergilendirilememesi ve kara para aklama işlemlerinde kullanımına imkan vermesi de sistemin zayıf yönleri olarak ortaya çıkmaktadır.

Bütün bunlarla birlikte, blockchain teknolojisi, sahtekarlıkların ve hırsızlıkların engellenmesinde önemli bir role sahiptir. Ayrıca, paranın bir yerden başka bir yere zaman ve mekan farkı gözetmeksizin transfer edilebilmesini mümkün kılmaktadır. Geleneksel finans sisteminin hantal yapısı hata yapmaya elverişli bir ortam sunarken, aracı kurumlar bu hataların çözümünden para kazanma girişiminde bulunmaktadırlar. Ancak blockchain teknolojisinin doğasında ise aracı kurum zaten yoktur.

Blockchain teknolojisinin finans piyasaları açısından en önemli yararları ise şu şekilde ifade edilebilir (Schwab, 2017: 167):

1. Bu teknoloji aracılığı ile finansal hizmetlerin yaygınlaşması gelişmekte olan ülkelerde de finansal hizmetlerin çeşitliliği artmaktadır.
2. Teknolojinin sunduğu yeni hizmetlerin ve değer değiş-tokuşlarının artması finansal aracılık hizmetinin tümüyle yok olmasına neden olmaktadır.
3. Her türlü alışveriş sistem üzerinden gerçekleştirildiğinden alım satımı yapılan varlıklarda artış meydana getirmektedir.
4. Gelişmekte olan piyasalarda kayıtların en iyi şekilde tutulması her şeyin ticaretinin yapılabileceğini göstermektedir.
5. Gerçekleşen işlemlere ilişkin depolamanın yapılmasına imkan veren defteri kebir sisteminin kullanılması şeffaflığın artmasını ve yaygınlaşmasını sağlamaktadır.

## Sonuç

İnternetin gelecek versiyonu olarak ifade edilen Blockchain teknolojisi, dağıtık veri tabanı teknolojisine dayanmaktadır. Bu teknolojide yapılan işlemlere ait kayıtlar düzenli olarak tutulur ve asla geri alınamazlar. Herkese açık, her yere ulaşabilen ve şeffaf olma özelliğine sahip bu teknoloji de gerçekleştirilen işlemler, belirli bir algoritma üzerinden yapılmaktadır. Güvenli,

arıza ve siber saldırılara karşı dirençli ve daha az işlem maliyetlerine neden olması bakımından finans piyasalarında her geçen gün daha fazla tercih edilir hale gelmektedir. Buradan hareketle yakın bir gelecekte bankacılık faaliyetlerinin tümünün bu teknoloji üzerinden gerçekleştirilebilmesi mümkün gibi görünmektedir. Bu da bankaların kapatılmasını ve banka çalışanlarının da yeni mesleklere yönelmelerine neden olacaktır. Ancak bu alandaki yasal boşlukların doldurulması ve muhasebe ve vergilendirme işlemlerinin de aksamadan yapılmasının önemi büyüktür.

Blockchain teknolojisinin yaygın kullanımında çok fazla enerji tüketilmektedir. Bu da gelecekte enerji ihtiyacının karşılanamaması ihtimalinin artmasına neden olabilir. Blockchain teknolojisinin hemen hemen her alanda kullanımı mümkündür. Böylece piyasalarda verimlilik ve etkinlik artışı sağlanabilecektir. Var olan bazı mesleklerin kaybolması ancak yeni mesleklerin doğması söz konusu olabilir. Çünkü "insanların hayatlarını kolaylaştıran ve yaşam standartlarını yükselten akıllı uygulama ve hizmetlerin ekosistemi (Turak, 2015: 3)" olarak tanımlanan nesnelerin interneti gibi uygulamalar, teknolojinin her alandaki varlığının ve etkisinin kaçınılmaz olduğunu açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Eğer ihtiyaçlar doğru belirlenir ve yenilikler de benimsenirse, geriye sadece bu teknolojik yenilikten en yüksek verimi elde etmek kalacaktır. Çünkü teknolojinin sunduğu hizmetleri fırsata çevirmek mümkündür.

## KAYNAKÇA

Avunduk, H. ve Aşan, H. (2018). Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojisi ve İşletme Uygulamaları: Genel Bir Değerlendirme, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33(1), 369-384.

Blemus, S. (2017). Law and Blockchain: A Legal Perspective on Current Regulatory Trends Worldwide, Revue Trimestrielle de Droit Financier, No. 4, France.

Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain technology: Beyond bitcoin. Applied Innovation, 2, 6-10.

Çetinkaya, Ş. (2018). Kripto Paraların Gelişimi Ve Para Piyasalarındaki Yerinin Swot Analizi İle İncelenmesi, Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Bilimleri Akademik Araştırmalar Dergisi, 2(5), 11-21.

Davidson, S., De Filippi, P. and Potts, J. (2016). Economics of Blockchain. Public Choice Conference, USA.

Dilek, Ş. (2018). Blockchain Teknolojisi ve Bitcoin, Analiz, Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı Yayınları, (231), 1-32.

Duran, S. (2019). BlockChain Nedir?, http://www.serkanduran.com.tr/blockchain/blockchain-nedir/, 18.11.2019.

Durğay, Z. ve Karaarslan, E. (2018). Blokzinciri Teknolojisinin E-Devlet Uygulamalarında Kullanımı: Ön İnceleme, 20. Akademik Bilişim Konferansı, Karabük.

Gültekin, Y. ve Bulut, Y.; (2016). Bitcoin Ekonomisi: Bitcoin Eko-Sisteminden Doğan Yeni Sektörler Ve Analizi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(3), 82-92.

https://dijitron.tv/blockchain-nedir-blockchain-nasil-calisir/, 25.11.2019.

https://www.geliyoobilisim.com/blockchain-teknolojisi-hakkinda-5-altin-kural/, 19.11.2019.

https://www.istanbulbilisim.com/?act=ShowSSS&soru_ID=882, 21.11.2019.

https://www.koinfinans.com/blockchain-nedir/?gclid=, 21.11.2019.

Schwab, K. (2016). Dördüncü Sanayi Devrimi, Çev.: Zülfü Dicleli, Optimist Yayınevi.

Serçemeli, M. (2018). Kripto Para Birimlerinin Muhasebeleştirilmesi ve Vergilendirilmesi, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi, (639), 33-66.

Tapscott, A. and Tapscott, D. (2017). How Blockchain İs Changing Finance. Harvard Business Review, 1. https://hbr.org/2017/03/how-blockchain-is-changing-finance, 20.11.2019.

Topçu, E. (2018). Türev Piyasalar ve Blockchain Teknolojisi, İstanbul Takas ve Saklama Bankası Anonim Şirketi Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi.

Turak, Y. (2015). Nesnelerin İnterneti Ve Güvenliği, http://www.yigitturak.com/wp-content/uploads/IoTGuvenligi.pdf., 30.11.2019.

Türkmen, S. Y Ve Durbilmez, S. E., (2018). Blockchain Teknolojisi Ve Türkiye Finans Sektöründeki Durumu, Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(1), 30-45.

Uysal, T.U. ve Kurt, G. (2018). Muhasebe ve Denetimde Blok Zinciri Teknolojisi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(2), 467-481.

Ünsal, E. Ve Kocaoğlu, Ö. (2018). Blok Zinciri Teknolojisi: Kullanım Alanları, Açık Noktaları ve Gelecek Beklentileri, European Journal of Science and Technology, (13), 54-64.

Yavuz, M. S. (2019). Ekonomide Dijital Dönüşüm: Blockchaın Teknolojisi Ve Uygulama Alanları Üzerine Bir İnceleme, Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA), 4(1), 15-29.

# ORTADOĞUNUN DÜNYA SİSTEMİNDE İSTİSNAİLİĞİ VE BÖLGESEL İSTİSNAİ SARSINTILAR

**Prof. Dr. Ensar NİŞANCI**
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler
*enisanci@nku.edu.tr*

**ÖZET:** Ortadoğu'nun jeo-stratejik konumunun istisnailiğinin nedenlerini bu bildirinin ana odağını teşkil ediyor. Jeo stratejik açıdan istisnailik biçimlendirici vasfını tanımlayan özellikler bu odağın ana bileşenlerinden olacaktır. Jeo-stratejik konum bütün içinde muayyen bir alanın etki üretebilme potansiyel ve kapasitesiyle tanımlandığında bu bölgenin coğrafi konum özelliklerinin yanı sıra dünya sistemi içindeki özel yerinin tespiti önem kazanıyor. Bu çerçevede Ortadoğu'nun alt sistem vasfı onun üzerinde durulacak en önemli bileşenlerinden bir diğeridir. Bildirinin son ayağında bu Bölgenin jeo stratejik konumuyla alt sistemlik rolü arasında jeo stratejik kırılmalarla ortaya çıkan uyumsuzlukların yarattığı şoklar inceleniyor.
Bu çerçevede bildirinin ana argümanı Ortadoğu'daki sarsıntıların temelde global sistemin ana fayındaki sıkıştırmalardan kaynaklandığıdır. Bu nedenle bölge geleceğin dünyasının laboratuvarı konumundadır.
**Anahtar Kelimeler:** Orta Doğu, coğrafi strateji, Alt sistem, Bölgesel düzen, Stratejik Depremler

## UNIQUE PLACE OF MIDDLE EAST IN GLOBAL SYSTEM AND STRATEGIC QUAKES IN THE REGION

**ABSTRACT:** On the focal point of this paper there lies what it makes geostrategic location of Middle East Unique. Particularities that inform the constituents of the exceptinal charecter of a certain place are being listed in the first part of this paper. Defining geostrategy as the comparative advantage producing capacity of a certain location within the larger territorial entity entails the specification of the features of Middle East within the boundary of the concept. The concept sub sytem gains strategic importance as a anaytical tool within this context. The tension and gap geo strategic importance of middle east and inferior role it plays in global system deserve special attention in understanding strategic earthquakes taking place in the region.
The covert argument of this paper is what lies under the big quakes within the region can better be explained with reference to happening at global level, implying that middle east is the labrotuary af the how the global World will be like in future.
**Key Words:** Middle east, geo-strategy, Sub-system, Regıonal order, Strategic Quakes.

## GİRİŞ

Uluslararası sistemde Ortadoğu'nun jeo politik konumu istisnailiğiyle öne çıkıyor. Malum jeo politik konum bir coğrafyanın global sistemin bütünlüğü içindeki yeri ile ilintili bir kavramdır. Bir başka anlatımla eğer jeo politik açıdan bir yerin önemini tespit etmek istersek bu durumda onu parça bütün ilişkisinde bir eksene yerleştirmemiz gerekiyor. Jeo-strateji kavramının konumla ilgili bir kavram olduğunu düşünürsek bu durumda jeo- politik haritada bir yerin değerlendirmesini yaparken her şeyden önce konumlandırmayla işe başlayacağımızı düşünmeliyiz. Kuşkusuz ki iktidara nispetle tanımlanan özelliklerinin dışında herhangi bir coğrafyanın bizatihi kendisini tanımlayan vasıfları her zaman bulunur. Söz gelimi herhangi bir yerin veya mekanın topografik özellikleri, bitki örtüsü, iklimi gibi bir çok parametre o yerin mahsus özellikleri arasında sayılabilir. Coğrafya bilimi açısından tanımlayıcılık karakteri olan bütün bu parametreler jeo-stratejik haritada konumlandırıldığında yeni bir değerlendirmeye tabi olacağını hatırda tutmak gerekiyor. Bu itibarla bu bildiride istisnai özelliklerinden söz ederken Orta doğunun coğrafi yapısına ilişkin parametrelerden söz etmek yerine bu coğrafyanın global sistem içindeki konumuna bakacağız. Elbette ki bu bölgenin doğal yapısı, iklimi, topoğrafyası, kara kıta özellikleri, iç denizlerinin bulunması okyanusa bağlantıları fiziksel özellik olmanın

yanı sıra jeo politik değer ifade eden bir çerçevede değerlendirilmesi gerekiyor. Burada vurgulamak istediğimiz asıl konu, kabaca ifade edildiğinde coğrafya disiplinin odak noktalarıyla jeo politiğin nirengi noktalarının farklılığıdır.

Jeopolitik bir ülke veya Bölge açısından çok önem arz eder. Hatta coğrafya ne kadar kaderse Jeo politik konum en az o kadar belirleyicidir. Bedenle ruh analojisi üzerinden bir tespit yapmak gerekirse vücudumuz coğrafyamız gibidir. Boyumuzun uzunluğu kısalığı, kol ve bacaklarımızın mahiyeti, yüzümüzün şekli yakışıklı olup olmama gibi özellikler bizlerin yaşamını büyük ölçüde belirler. Şahsiyetimiz bedenimizi nasıl kullanacağımızı biçimlendirdiği gibi bedensel özelliklerimiz zihnimizi nasıl kullanacağımız noktasında önemli ölçüde etkindir. Ülkeler ve bölgeler açısından da benzer durum geçerlidir. Bir ülke veya bölgenin coğrafyası o ülkenin kültürünü ve gücünü büyük ölçüde etkilediği kadar nispi gücünü de şekillendirir. Somutlaştırmak adına Türkiye'den söz edecek olursak eğer Türkiye Arabistan gibi coğrafi özelliklere sahip olsaydı bugün bambaşka bir ülkemiz olurdu, benzer şekilde İsviçre gibi bir coğrafyada yaşıyor olsaydık muhtemelen sadece ekonomimiz değil diğer bütün parametreler açısından oldukça farklı bir görünümümüz olacaktı. Jeo-politik açıdan değerlendirdiğimizde çok farklı bir Türkiye tablosuyla karşılaşacaktık. Sınır komşularımız Irak, İran, Suriye, Ermenistan, Bulgaristan, Yunanistan gibi ülkeler olmayacak İtalya, Fransa ve Almanya ile sınırdaş olacaktık.

Yukarıdaki tabloda belirginleşen siluete göre iki ana tespitte bulunabiliriz; Bunlardan ilki jeo-stratejik konumun çok önemli bir güç parametresi olduğudur diğeri ise bu parametrenin değişkenliğidir. Global sistemik düzeydeki değişimler ülkelerin ve bölgelerin jeo -stratejisini yeniden tespit ettirir. Bu itibarla coğrafya bir millet için ne kadar kaderse global sistemin ana karakteri de coğrafi konum açısından o kadar kaderdir.

Coğrafya ve jeo- politiğe dair oluşturduğumuz bu çerçeve günümüz Ortadoğu'sunun coğrafi konum ve jeopolitiğini değerlendirirken bizim yol gösterici olacaktır. Ortadoğu coğrafyası bu bölgenin global sistem içindeki yerini nasıl etkiliyor sorusu bu bölgenin coğrafyasının ona sunduğu avantaj veya dezavantajlarla ilgiliyken bu coğrafyanın dünya sistem ve haritası içindeki özgün konumu ise jeo siyaset ve stratejinin coğrafya üzerindeki tesirini ortaya koyar. Eğer dünyada sadece Ortadoğu olsaydı bugünkü Ortadoğu büyük olasılıkla çok farklı olacaktı; benzer şekilde uluslararası sistem çok kutuplu veya merkezli olsa gene bölgenin farklı bir karaktere evirileceğini söylemek mümkündür. Hele Ortadoğu'nun alt sistem karakterini taşıdığı düşünülürse bölgenin uluslararası sisteme bağımlılığı daha açık hale gelir.

Ortadoğu diye tanımlanan bölgenin ortaya çıkışında iki olayın özellikle belirleyici olduğunu belirtmeliyiz: 1- sanayi ve milletçi devrimden sonra Batı merkezli ve ulus devlet modelini benimseyen dünya sisteminin ortaya çıkışı,2- Osmanlı devletinin yıkılışı. Her iki olayın da ima ettiği önemli bir husus var: o da Ortadoğu coğrafyasının merkez coğrafya özelliğini barındırmayışıdır. Zaten bu bölgeyi uluslararası sistemin alt birimi unvanıyla tavsif etmemizdeki temel neden budur.

Uluslararası sitemdeki değişimlerin bu bölge üzerinde etkisi büyüktür. Çünkü bölge dünyanın en fazla nüfuz edilmiş bölgesidir. Uluslararası sistemin şekillenişinde kilometre taşları konumundaki iki büyük savaşın; Birinci ve İkinci dünya Savaşlarının bu bölgenin şekillenişinde ana kırılmalar olması bir yana bu iki savaş sonrası uluslararası sistem bölgeye; Ortadoğu'ya mührünü vurmuştur. Birinci Dünya savaşından sonra ortaya çıkan tabloda Orta doğudaki devletlerin çoğu devletin kurucu ana parametrelerinden yoksundur. Bu devletler genel itibariyle Fransa ve İngiltere'nin himayesinde suni devletler konumundadır. Devletin en kurucu unsuru olan egemenlik ilkesi hami devletlerce ihlal edilen bu bölgenin siyasal haritasını şekillendiren bölgesel aktörler değildir tam aksine Birinci dünya savaşının galipleri olan İngiltere ve Fransa'dır. İkinci dünya Savaşı sonrasında bölgedeki çoğu devlet ulusal bağımsızlıklarını kazanmalarına rağmen uluslararası sistemin sınırlarına mahkum olmuşlardır. Malum büyük savaş sonrası dünya iki kutupludur ve soğuk savaş dönemi olarak vasıflandırılmaktadır. Ortadoğu'daki sistem de soğuk savaşın diyalektiğini yansıtmıştır. Biryanda Sovyetler Birliğinin safında yer alan ülkeler vardır diğer yanda ise Amerika Birleşik Devletlerinin. Irak, Mısır, Libya, Suriye Sovyetlerle iş birliği yaparken Suudi Arabistan, İsrail, Ürdün, İran ve Türkiye ABD'nin yanında saf tutmuşlardır. Ancak Mısır 1978 yılında saffını değiştirmiş ve ABD bloğunun içine girmiştir; İran ise meşhur İslam Devriminden sonra ABD karşıtı bir kutbun içinde bulmuştur kendini.

Soğuk Savaşın sona erişinden itibaren bölgede yeni bir jeo politik gerçeklik oluşmuştur. Bu gerçeklik ABD'nin uluslararası sistemde süper güç ve hegemonyacı rol oynayabilmesinin gerçekliğidir. Bilindiği üzere soğuk savaş sonrası dönem 11 eylül 2001 e kadar geçen dönem ABD tek yanlılığının dünya sistemine egemen olduğu dönemdir. Bu dönemde Amerika Birleşik Devletleri hegemonyacı gücünün zirvesine ulaşmıştır. Gene bu dönemde biri tek yanlı sert diğeri yumuşak ve çoklu olmak üzere iki büyük strateji uygulamış ve bu stratejilerden en çok etkilenen bölge Ortadoğu olmuştur. Özellikle Saddam Hüseyin'in liderliğindeki Irak Kuveyt'i işgal edince ABD derhal bölgeye müdahale ederek sadece Irak'ı Kuveyt'ten çıkarmakla kalmayıp aynı zamanda Irak'ın kuzeyinde uçuşa yasak bölge ilan ederek bu ülkenin fiili olarak parçalanmasının önünü açmıştır. 11 eylül sonrasında ABD bölgeye çok daha agresif ve tek yanlı

bir stratejiyle yeniden müdahale etmiştir. ABD nin bu müdahalesinde önemli yeni unsurlar ilave edilmiştir. Birinci dünya Savaşı sonrasında bölge ilk kez bu kadar geniş çaplı bir yeniden dizayn durumuyla karşılaşmıştır. Büyük Orta Doğu Projesi diye bilinen bu mega projenin merkezinde Ortadoğu'nun Medeniyetler savaşına uygun siyasal ve kültürel yapısının dönüştürülmesi yüksek siyaseti bulunur. Önleyici strateji/doktrin adı altında dolaşıma sokulan bu büyük projenin somut iki ana hedefi vardı: 1- global terörizmle mücadele 2- Batı medeniyetine "düşman" üreten eko sistemle mücadele.

Bu iki yüksek siyaset iki büyük müdahaleyi sonuç verdi; 1-Irak'ın işgali 2- Afganistan savaşı. Her iki savaşın çok büyük insani trajedilere neden olduğu bilinen bir gerçek. Ancak dünya sitemi ve Ortadoğu bölgesel sistemi üzerindeki etkileri oldukça önemlidir. Her şeyden önce bu savaşlar Ortadoğu'daki statükoyu düzeltilemez bir şekilde bozmuştur. Zira Irak Ortadoğu'nun fay hatlarının birleştiği ender ülkelerden biridir. Ortadoğu'daki sekteryan etnik hemen bütün unsurlar Irakta mevcuttur. Üstelik Irak'ın başta Musul olmak üzere Bağdat ve Kerkük gibi şehirlerin her biri küçük birer Ortadoğu'dur.

İşgal sonrası Irak'taki jeo politik güç boşluğu bölgesel bir güç mücadelesinin önünü açmıştır. Üstelik sadece bölgesel statüko değişmekle kalmamış uluslararası güç dengesinde önemli dönüşümler ortaya çıkmıştır. ABD süper güç konumunu yitirmeye başlamış tek kutuplu dünya sisteminin yerini çok kutuplu ve çok merkezli bir dünya sitemi almaya başlamıştır. Bu yeni dünyada Ortadoğu'da bölgesel aktörler oyun değiştirici ve oyun kurucu rolü oynamak üzere sahneye ya isteyerek veya zorunlu olarak çekilmişlerdir. Türkiye, İran, Suudi Arabistan, Katar ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi ülkeler bölgede daha etkin bir rol oynamaya başlamışlardır. Bölgesel aktörler bölgedeki konumlarını daha üst düzeylere çıkarmanın mücadelesine girişirken küresel diğer güçler de bölgeye yeni aktörler olarak girmiştir. Rusya artık Ortadoğu'nun önemli bir aktörü konumundadır. Ekonomik bir süper güç konumundaki Çin ise bölgeye ilişkin önemli planlara sahiptir. Avrupa Birliğinin önemli aktörlerinin bölgeye bigane kalmaları zaten düşünülemez.

Bu tablonun bize gösterdiği bir gerçeklik var; O da Ortadoğu'nun sadece bölgesel aktörler arası güç mücadelesinin bir alanı olmakla kalmayıp aynı zamanda küresel güç savaşının bir arenasına dönüştüğüdür. Burada sorulması gereken temel soru ise şudur: Ortadoğu bölgesini güç mücadele alanına çeviren istisnai özellikler nelerdir? Bildirinin başlığında ifade ettiğimiz gibi istisnailiğin altında coğrafya yatmaktadır. Yeni dünya Ortadoğu'yu çok daha stratejik çok daha önemli bir bölge haline getiriyor. Geleceğin dünyasında güç mücadelesinde en önemli stratejik

üstünlüklerden dördü Ortadoğu'da bulunuyor. 1- enerji 2- ulaşım, 3 genç nüfus 4-değer üreten din.

Bu dört parametreyi dikkate aldığımızda gerek global güçlerin gerekse bölgesel olanların karmaşık güç mücadelelerini anlamlandırabilecek bir çerçeveye sahip oluruz.

**SONUÇ ve TARTIŞMA**

Bu çerçevede Doğu Akdeniz'in stratejik öneminin neden gittikçe artacağını değerlendirme imkanına sahip oluruz. Çin'in milenyumun projesi olmaya aday Bir yol bir Kuşak projesinin buluşma noktası olan Akdeniz'dir. Rusya'nın Enerji süper gücü olabilme yüksek siyasetini tahakkuk ettirecek olan şey gene Suriye üzerinden Akdeniz'i kontrol edebilmesidir. Türkiye'nin güneyinde Suriye topraklarındaki varlığı ve Libya ile yaptığı Akdeniz mutabakatını bu çerçevede değerlendirmek gerekiyor. Yukarıda listelenen her bir değişken ve aktörün bölge üzerindeki etkilerinin etraflıca incelenmesi gerekiyor. Biz burada bu noktalara sadece işaretle yetiniyoruz.

# TIME VARYING HERDING BEHAVIOR IN US STOCK MARKET

**Dr. Muhammad YASIR**
COMSATS Institute of Information Technology, Attock Campus Pakistan, Department of Management Sciences
*yasirfw@hotmail.com*

**Prof. Dr. A. Özlem ÖNDER**
Ege University, Department of Economics
*ozlem.onder@ege.edu.tr*

**ABSTRACT:** This paper proposes time varying herding approaches which takes into account herding under different market regimes. For this reason we use daily data of individual stocks listed in S&P 500 and Index ranging from 2006 to 2017. We apply both Bai-Perron and Markov Regime Switching approaches to investigate the time varying nature of herding behaviour. We compare the findings of the structural change model with the Markov Regime Switching approach. The results of linear parameter model yield no evidence of herding. However, the findings of switching regression of Bai-Perron demonstrate evidence of herding during crises regime of US stock market. The estimation results of Markov regime switching model also supports these findings.
**Key Words:** Behavioural Finance; Herding Behaviour; Cross Sectional Dispersions; Structural Breaks, Markov Regime Switching

## INTRODUCTION

Efficient market hypothesis developed by Fama (1965) argues that in order to hold an optimal portfolio and maximize returns at a given level of risk, the investors act in a rational pattern. According to efficient market hypothesis, prices reflect all of the available information. Therefore, the market as a whole does not deviate from rationality and that is the traditional approach of finance. Contrary to this approach, behavioural finance argues that market participants are exposed to their behavioural biases and emotions when encountering uncertain and risky environments. Such emotions affect an investor's decision making. During the past two decades, a number of studies have been carried out to emphasize the prevalence of unexpected results called anomalies in financial markets. As it is well known, such anomalies lead the market to inefficiency.

Investors always try to diversify their investments in order to minimize the risk (Markowitz, 1952). However, herding behaviour is one of the anomalies in the financial markets defined as a behavioural predisposition that is characterized by trading in the same direction over a period of time by a group of investors (Nofsinger & Sias, 1999).

In such a case, investors irrationally disregard their prior beliefs and private signals and blindly imitate others for a while (Nofsinger & Sias, 1999). According to Caparrelli, D'Arcangelis, and Cassuto (2004) investors behave like judges of the beauty contest which is described by Keynes as; they choose the candidate which may please the majority rather than a beautiful one. Such behaviour of investors makes the asset prices to deviate from their fair values which in turn injects volatility in the market (Blasco, Corredor, & Ferreruela, 2012). Hence, it is an important

point of concern to investigate whether herding behaviour varies across different regimes or not. In order to investigate this phenomenon, linear parameter models are being considered in the literature. However, dynamic (time-varying) models are not very common (see, Balcilar et al, 2013; Klein (2013), for example). Another shortage of these studies is that they do not use structural change models that allow existence of herding behaviour under different regimes. Therefore, the main aim of the study is to explore the time-varying nature of herding phenomenon by using structural change model developed by Bai and Perron (1998). Also time-varying nature of herding behaviour can be investigated by using Markov switching (MS) models. The novelty of this study is twofold. Firstly, we estimate a new herding model that incorporates herding under different market regimes with a concentration on the US stock market. To our best knowledge, this is the first attempt to use the approach of Bai and Perron (1998), to investigate the herding in switching regimes for the stock markets. Secondly, we compare our findings of structural change model with the findings of MS approach. The data employed ranges from 2006 to 2017 that covers the recent global financial crisis started with the turbulences of subprime credit and mortgage markets in the late 2007 in USA.

The rest of the paper is organised as the following. The second section is about the data and methodology used. The third section presents the estimation results of the models. The last section concludes the study.

## 1. DATA AND METHODOLOGY

We obtained daily data of S&P 500 index and 500 listed companies from the Thomson Reuters Data stream from Jan 1st2006 until May 30th2017. [25]

In order to test for herding behaviour, cross-sectional absolute deviation (CSAD) is presented by Chang et al. (2000) as

$$CSAD_t = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left|R_{i,t} - R_{m,t}\right| \qquad (1)$$

where $R_{i,t}$ is *i*th asset return at time *t*, $R_{m,t}$ is market return at time *t*.

[25] Data regarding dividend to price ratio and T-bills is collected from https://www.quandl.com and https://finance.yahoo.com.

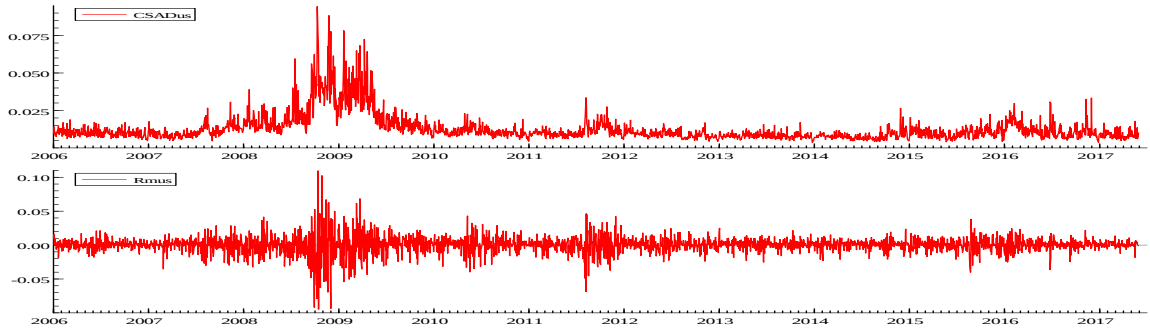



***Figure 1.Graphs of CSAD and Market Return***

In Figure 1, plot of $CSAD_t$ and $R_m$ has shown the transparent picture of the recent global financial crises of 2008.

$$CSAD_t = \beta_o + \beta_1 |R_{m,t}| + \beta_2 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \qquad (2)$$

The nonlinearity between the *CSAD* and the average market return is captured by the coefficient $\beta_2$ in Equation 2. A significant negative $\beta_2$ shows the presence of herding behaviour (Economou et al., 2011).

### 1.1 Structural Break Approach of Bai and Perron:

The structural change approaches have attracted the renowned interest of the researchers in this field. Especially Bai and Perron (1998) have developed a new approach that determines the unknown structural change in the data.

We use the following equation to examine herding behaviour in the stock market of US.

$$CSAD_t = \beta_{o1} + \beta_{11} |R_{m,t}| + \beta_{21} R_{m,t}^2 + \varepsilon_t, \qquad t = 1, \ldots, T_1$$

.

. (3)

.

$$CSAD_t = \beta_{0r} + \beta_{1r} |R_{m,t}| + \beta_{2r} R_{m,t}^2 + \varepsilon_t, \qquad t = T_r, .., T$$

here $(T_1, \ldots, T_r)$ are the breakpoints and are considered to be unknown.

### 1.2.Markov Switching Model:

As a further support we apply MS as follows;

$$CSAD_t = \beta_{0,S_t} + \beta_{1,S_t} |R_{mt}| + \beta_{2,S_t} R_{mt}^2 + \varepsilon_t. \qquad (4)$$

Here $\varepsilon_t \sim iid\ (0, \sigma_{st}^2)$ and $S_t$ represents discrete regime variable that has values 0,1,2 and following a three-state Markov process. $S_t$ is explained as a three state first-order Markov chain with transition probabilities, $p_{ij} = Pr(S_{t+1} = i | S_t = j)$.

## 2 RESULTS AND DISCUSSION:

In this section results of linear and regime switching models are reported and discussed in detail.

### 2. .1 Herding Behaviour using Linear Model:

We use Equation 1 to find out *CSAD*. In order to estimate the herding model, firstly we use Equation 2[26]. If coefficient of squared market return $\beta_2$ is found significantly negative it means herding anomaly exists in the market.

[26] In order to determine the order of integration for all the variables CSAD, $|R_m|$ and $R_m^2$ , we applied ADF unit root test and found all the three series to be stationary at level. Moreover, Philips-Perron (1988) test gives the same results. The results are available upon request.

***Table 1: Herding Behaviour Using Linear Models***

| **Equations** | **Parameters** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\boldsymbol{\beta_0}$ | $\boldsymbol{\beta_1}$ | $\boldsymbol{\beta_2}$ | $\boldsymbol{\theta_1}$ | $\boldsymbol{\theta_2}$ | $\boldsymbol{\lambda_1}$ | $\boldsymbol{\omega_1}$ | $\boldsymbol{\omega_2}$ |
| **Equation 2** | 0.009 | 0.444*** | 2.496*** | | | | | |
| | | (17.930) | (5.700) | | | | | |
| **Equation 5** | 0.008 | 0.498*** | 1.947*** | | | | | |
| | | (15.068) | (3.461) | | | | | |
| **Equation 6** | 0.009 | 0.396*** | 3.212*** | | | | | |
| | | (10.273) | (4.800) | | | | | |
| **Equation 7** | -0.025 | 0.245*** | 1.527*** | 0.017*** | 0.001*** | | | |
| | | (13.108) | (4.852) | (51.690) | (16.437) | | | |
| **Equation 8** | | | | | | | | |
| **Mean** | 0.007 | 0.296*** | 0.822** | | | 16.391*** | | |
| | | (13.766) | (2.248) | | | (13.591) | | |
| **Variance** | | | | | | | 0.1142*** | 0.864*** |
| | | | | | | | (12.285) | (82.879) |

*, **, *** represents the significance at 10%, 5% and 1% level, *t*-stats are reported in parenthesis.

Table 1 shows the results of linear models. Since the coefficient of $\beta_2$ is not found significantly negative, there is no evidence of herding behaviour in the US stock market. We check robustness of this finding through estimating different linear models. Equation 5 and 6 are used to investigate herding behaviour in up versus down market conditions as in Cakan and Balagyozyan (2014).

$$CSAD_t^{Up} = \beta_o + \beta_1^{Up}\left|R_{m,t}^{Up}\right| + \beta_2^{Up}\left(R_{m,t}^{Up}\right)^2 + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$CSAD_t^{Down} = \beta_o + \beta_1^{Down}\left|R_{m,t}^{Down}\right| + \beta_2^{Down}\left(R_{m,t}^{Down}\right)^2 + \varepsilon_t \quad (6)$$

where $R_{m,t}^{Up}$ , $(R_{m,t}^{Down})$ is market return at time *t* when the market is up (down). Hence Equation 5 includes only observations *t* when market return is positive where Equation 6 is estimated with observations *t* when market return is negative. According to the estimation results we find no evidence of herding in both up and down market conditions.

In Equation 7 we use firm fundamental variable of dividend to price ratio (*DP*) and macroeconomic variable of 13 week T-bill rate (*TB*) as additional explanatory variables to check whether herding is affected by market and firm fundamentals, as suggested by Cakan and Balagyozyan (2014).

$$CSAD_t = \beta_o + \beta_1 |R_{m,t}| + \beta_2 R_{m,t}^2 + \theta_1 DP + \theta_2 TB + \varepsilon_t \quad (7)$$

The estimation result reveals no evidence of herding for this model.

As suggested by Goyal and Santa-Clara (2003) for the possibility that $\beta_2$ may capture the relation between idiosyncratic risk and market returns we control for the impact of volatility by adding a conditional variance term to the mean equation. Hence we estimate GARCH (1, 1) in mean model as follows:

$$CSAD_t = \beta_o + \beta_1 |R_{m,t}| + \beta_2 R_{m,t}^2 + \lambda_1 \sigma_t^2 + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$\sigma_t^2 = \omega_0 + \omega_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \omega_2 \sigma_{t-1}^2$$

where $\sigma_t^2$ denotes the conditional variance of the residuals.

The results yield no significant evidence of herding when we incorporate conditional variance in the model by using GARCH (1, 1) process.

As a summary linear models provide no evidence of herd behaviour.

## 2.2 Herding Behaviour using Bai-Perron Approach:

In this part, we discuss the estimation results related to the Bai-Perron approach for US stock market. In order to determine the number of breaks, Bai and Perron (1998, 2003) propose three tests.

- The Sup $F_T(k)$ test of the null hypothesis of no structural break against the alternative of a fixed number of breaks (k).
- Double Max test having a null hypothesis of no structural break against the alternative of unknown number breaks given some upper bound $R(1 \leq r \leq R)$ i,e UD Max and WD Max tests.
- The Sequential Sup $F_T \left(\frac{l+1}{l}\right)$Test of the null hypothesis of *l* breaks against the alternative of *l+1* breaks.

*Table 2: Tests for Determination of Breaks.*

| Sup $F_T(k)$ Test | | | | | Double Maximum Tests | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sup $F_T$ (1) | Sup $F_T$ (2) | Sup $F_T$ (3) | Sup $F_T$ (4) | Sup $F_T$ (5) | UD max | WD max |
| 907.280*** | 1100.600*** | 756.700*** | 596.200*** | 476.990*** | 1100.600*** | 1390.790*** |
| Sequential Sup $F_T\left(\frac{l+1}{l}\right)$ Test | | | | | | |
| Sup $F_T$ (1/0) | Sup $F_T$ (2/1) | Sup $F_T$ (3/2) | Sup $F_T$ (4/3) | Sup $F_T$ (5/4) | | |
| 907.280*** | 946.682*** | 43.691*** | 58.391*** | 0.000 | | |

*,**,*** represents the significance at 10%, 5% and 1% level.

We decide on the basis of Sequential Sup $F_T$ that numbers of breaks are four.

Table 3 shows the estimation results of the Bai and Perron approach to examine herding in different regimes.

*Table 3: Estimates of Herding Model using Bai-Perron Approach*

| | Trim % and Max No of breaks 15% and 5 | Break Dates (1/16/2008) ( 10/01/2009) (8/08/2012) (9/11/2015) | |
|---|---|---|---|
| **Coefficients** | $\beta_1$ | $\beta_2$ | **Herding** |
| **Regime 1** | 0.069 | 5.651 | No |
| **1/02/2006 1/15/2008** | (0.723) | (1.433) | |
| **Regime 2** | 0.669*** | **-1.532*** ** | Yes |
| **1/16/2008 9/30/2009** | (19.241) | **(-3.355)** | |
| **Regime 3** | 0.102** | 3.661*** | No |
| **10/01/2009 8/07/2012** | (2.078) | (2.865) | |
| **Regime 4** | 0.132* | 0.951 | No |
| **8/08/2012 9/10/2015** | (1.770) | (0.307) | |
| **Regime 5** | 0.166 | 7.895 | No |
| **9/11/2015 5/30/2017** | (1.508) | (1.577) | |
| $R^2$ | 0.661 | | |

*, **, *** represents the significance at 10%, 5% and 1% level, *t*-stats are reported in parenthesis

Our results show that there are four break points for the whole data set i.e. 5 regimes. The coefficient of squared market return ($\beta_2$) for regime 1, 4 and 5 is positive and insignificant.

Furthermore, it is significantly negative in case of regime 2. The results indicate that regime 2 turns out to be the crash regime. Since $\beta_2$ is significantly negative, herding prevails during crises period. Bekiros, Jlassi, Lucey, Naoui, and Uddin (2017) also find the evidence of herding in the US market at the earlier tenure of crises by using the quantile approach

### 2.3. Herding Behaviour using Markov Switching Model:

In this section, we discuss the MS approach in detail. At first, we apply model selection tests to be sure among linear and regime switching models. Table 4 reports the results of model selection test.

***Table 4 Model Selection Tests***

| $H_0$:Linear<br>$H_1$:MS(2) | $H_0$:Linear<br>$H_1$:MSH(2) | $H_0$: Linear<br>$H_1$:MS(3) | $H_0$: Linear<br>$H_1$:MSH(3) |
|---|---|---|---|
| **3127.94*****<br>**(0.000) [0.000]** | 4716.6***<br>(0.000) [0.000] | 3989.24***<br>(0.000) [0.000] | 5549.42***<br>(0.000) [0.000] |
| $H_0$:MS(2)<br>$H_1$:MSH(2) | $H_0$: MS(2)<br>$H_1$:MS(3) | $H_0$:MSH(2)<br>$H_1$:MSH(3) | $H_0$: MS(3)<br>$H_1$:MSH(3) |
| **1588.66*****<br>**(0.000) [0.000]** | 861.3***<br>(0.000) [0.000] | 832.82***<br>(0.000) [0.000] | 1560.18***<br>(0.000) [0.000] |

Linear model is the herding regression model using Equation (2). MS(s) represents MS model with regime independent variance $\varepsilon_t \sim iid\ (0, \sigma^2)$ and MSH(s) is the MS model with regime specific variance, $\varepsilon_t \sim iid\ (0, \sigma_{st}^2)$. Test statistics are calculated using Likelihood Ratio (LR) test. Respected Chi-Square p-values are reported in parenthesis and *p*-values of the Davies (1987) are presented in square brackets. *, **, *** represents the significance at 10%, 5% and 1% level.

According to the table, the linear model has been strongly rejected at 1% therefore MS model is found to be appropriate.

In Table 5 we present the results of the Markov switching regime specific variance model.

**Table 5 Estimates of Herding Model using MSH (3)**

| Regime | Coefficients | | | Sigma | Herding |
|---|---|---|---|---|---|
| | $\beta_o$ | $\beta_1$ | $\beta_2$ | | |
| **1** | 0.008*** | 0.064*** | 3.212*** | 0.002*** | No |
| | (87.623) | (3.366) | (4.371) | (43.926) | |
| **2** | 0.017*** | 0.095*** | 3.144*** | 0.003*** | No |
| | (36.735) | (2.783) | (3.444) | (24.701) | |
| **3** | 0.032*** | 0.575*** | **-1.682*** ** | 0.011*** | **Yes** |
| | (16.520) | (6.331) | **(-3.655)** | (23.821) | |
| **Log Likelihood Ratio** | 12966.62 | | | | |
| **Linearity LR-Test** | 4765.332 | | | | |
| | (0.000) | | | | |
| **Davies Test** | [0.000] | | | | |
| Transition probabilities p(i/j) | | | | | |
| $p_{11}$ 0.97 | $\boldsymbol{p_{21}}$ 0.07 | | $\boldsymbol{p_{31}}$ 0.00 | | |
| $p_{12}$ 0.03 | $\boldsymbol{p_{22}}$ 0.90 | | $\boldsymbol{p_{32}}$ 0.06 | | |
| $p_{13}$ 0.00 | $\boldsymbol{p_{23}}$ 0.03 | | $\boldsymbol{p_{33}}$ 0.94 | | |

*, **, *** represents the significance at 10%, 5% and 1% level, *t*-stats are reported in parenthesis.

As can be seen from the Table 5, there exist 3 regimes for the US stock market. Coefficient $\beta_2$ is found to be highly significant for all of the 3 regimes. However, its sign is negative only for regime 3.

We could not find any evidence of herding in regime 1 and 2, as $\beta_2$ is non-negative for these regimes. However it is negative and significant for the regime 3. Hence there is strong evidence of herding for the said regime. This regime has the lowest return of -0.00134 and highest standard deviation of 0.00075 as compared to regime 1 (low volatility) and regime 2 (high volatility). Our findings of MS and Bai and Perron approach report the strong evidence of herding prevalence in the US stock market during crises period.

## 3. Conclusion:

This study provides comprehensive evidence testing for the existence of herding effects in the US market under different market regimes. Firstly we use the approach of Bai and Perron (1998) to investigate the herding in switching regimes. Secondly, we compare our findings with the findings of MS approach.

In particular, our research reveals an interesting finding for herding when used structural break approach of Bai and Perron (1998). Linear herding model incorrectly rejects herding in the US market, considering the whole data set. On the other hand, our findings of switching regression, Bai and Perron (1998) revealed strong evidence of herding in S&P 500 (US) across different regimes. More specifically the crises regimes revealed significant evidence of herding. Moreover, MS approach also confirmed our findings of the Bai-Perron approach. In the literature, there is mixed evidence of herding when linear approaches are used. Contrary to that the findings of non-linear models provide the same results of herding prevalence in crises period because of their strength to capture the time varying nature of herding anomaly.

We expect that our findings may provide an insight into traders. The impact of herding on asset allocation process is important. When there is a correlated trading pattern, the benefits from diversification of assets may get reduced for investors and that leads to market inefficiency. Therefore while constructing their portfolio, the investors should take the significant impact of herding on the process of asset allocation into consideration.

## References:

Bai, J., & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica*, 47-78.

Bekiros, S., Jlassi, M., Lucey, B., Naoui, K., & Uddin, G. S. (2017). Herding behavior, market sentiment and volatility: Will the bubble resume? *The North American Journal of Economics and Finance, 42*, 107-131.

BenSaïda, A. (2017). Herding effect on idiosyncratic volatility in US industries. *Finance Research Letters, 23*, 121-132.

Blasco, N., Corredor, P., & Ferreruela, S. (2012). Does herding affect volatility? Implications for the Spanish stock market. *Quantitative Finance, 12*(2), 311-327.

Cakan, E., & Balagyozyan, A. (2014). Herd behaviour in the Turkish banking sector. *Applied Economics Letters, 21*(2), 75-79.

Caparrelli, F., D'Arcangelis, A. M., & Cassuto, A. (2004). Herding in the Italian stock market: a case of behavioral finance. *The Journal of Behavioral Finance, 5*(4), 222-230.

Chang, E. C., Cheng, J. W., & Khorana, A. (2000). An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective. *Journal of Banking & Finance, 24*(10), 1651-1679.

Chiang, T. C., & Zheng, D. (2010). An empirical analysis of herd behavior in global stock markets. *Journal of Banking & Finance, 34*(8), 1911-1921.

Choi, N., & Sias, R. W. (2009). Institutional industry herding. *Journal of Financial Economics, 94*(3), 469-491.

Christie, W. G., & Huang, R. D. (1995a). Following the pied piper: Do individual returns herd around the market? *Financial Analysts Journal*, 31-37.

Christie, W. G., & Huang, R. D. (1995b). Following the pied piper: Do individual returns herd around the market? *Financial Analysts Journal, 51*(4), 31-37.

Davies, R. B. (1987). Hypothesis testing when a nuisance parameter is present only under the alternative. *Biometrika, 74*(1), 33-43.

Demirer, R., Kutan, A. M., & Chen, C.-D. (2010). Do investors herd in emerging stock markets?: Evidence from the Taiwanese market. *Journal of Economic Behavior & Organization, 76*(2), 283-295.

Fama, E. F. (1965). The behavior of stock-market prices. *The Journal of Business, 38*(1), 34-105.

Gleason, K. C., Mathur, I., & Peterson, M. A. (2004). Analysis of intraday herding behavior among the sector ETFs. *Journal of Empirical Finance, 11*(5), 681-694.

Goyal, A., & Santa-Clara, P. (2003). Idiosyncratic risk matters! *The Journal of Finance, 58*(3), 975-1007.

Grinblatt, M., Titman, S., & Wermers, R. (1995). Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding: A study of mutual fund behavior. *The American Economic Review*, 1088-1105.

Henker, T., & Wang, J.-X. (2006). On the importance of timing specifications in market microstructure research. *Journal of Financial Markets, 9*(2), 162-179.

Hwang, S., & Salmon, M. (2004). Market stress and herding. *Journal of Empirical Finance, 11*(4), 585-616.

Kim, K. A., & Nofsinger, J. R. (2005). Institutional herding, business groups, and economic regimes: Evidence from Japan. *The Journal of Business, 78*(1), 213-242.

Klein, A. C. (2013). Time-variations in herding behavior: Evidence from a Markov switching SUR model. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 26*, 291-304.

Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1992). The impact of institutional trading on stock prices. *Journal of Financial Economics, 32*(1), 23-43.

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance, 7*(1), 77-91.

Nofsinger, J. R., & Sias, R. W. (1999). Herding and feedback trading by institutional and individual investors. *The Journal of Finance, 54*(6), 2263-2295.

Sias, R. W. (2004). Institutional herding. *The Review of Financial Studies, 17*(1), 165-206.

Tan, L., Chiang, T. C., Mason, J. R., & Nelling, E. (2008). Herding behavior in Chinese stock markets: An examination of A and B shares. *Pacific-Basin Finance Journal, 16*(1-2), 61-77.

Walter, A., & Moritz Weber, F. (2006). Herding in the German mutual fund industry. *European Financial Management, 12*(3), 375-406.