T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI İKTİSAT BİLİM DALI

DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARININ TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ARASINDAKİ ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETE ETKİSİ

Doktora Tezi

İstanbul - 2023

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI İKTİSAT BİLİM DALI

DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARININ TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ARASINDAKİ ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETE ETKİSİ

Doktora Tezi

ABDULLAH BAHADIR ŞAŞMAZ

Danışman: PROF. DR. MEHMET ŞİŞMAN

İstanbul, 2023

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyadı	:	Abdullah Bahadır ŞAŞMAZ
Anabilim Dalı	:	İktisat
Programı	:	Uluslararası İktisat
Tez Danışmanı	:	Prof. Dr. Mehmet ŞİŞMAN
Tez Türü ve Tarihi	:	Doktora – Şubat 2023
Anahtar Kelimeler	:	Endüstri içi ticaret, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Yatay, Dikey Endüstri içi Ticaret, Panel Veri Analizi

ÖZET

DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARININ TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ARASINDAKİ ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETE ETKİSİ

Ticaret ortakları arasında, aynı endüstride yer alan ürünlerin eş anlı ihracat ve ithalatı endüstri içi ticaret olarak adlandırılmaktadır. Endüstri içi ticaret, ülke ve bölgelere ek refah kazancı sağlarken, aynı zamanda rekabetçiliğin bir göstergesi olarak da yorumlanabilmektedir. Çalışmamızda Türkiye'nin en büyük ticaret ortağı olan Avrupa Birliği'nden gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticarete etkisi incelenmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticaret üzerindeki etkisi belirsizdir. Pazar arayışı güdüsüyle yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırım akımları endüstri içi ticareti negatif, verimlilik güdüsüyle yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise pozitif yönde etkilemektedir.

Çalışmamızda Türkiye'nin Avrupa Birliği ve diğer ülke gruplarıyla 2005-2021 döneminde gerçekleştirdiği endüstri içi ticaret, 3 basamaklı SITC rev.3 ticaret sınıflandırması çerçevesinde Grubel ve Lloyd (1971) endeksine göre hesaplanmış ve Fontagné ve Freudenberg (1997)'in metodolojisine göre ayrıştırılmıştır. Bulgulara göre, Türkiye'nin dış ticaret yapısının, incelenen dönem içinde endüstriler arası ticaretin yoğunlukta olduğu bir yapıdan, endüstri içi ticaret kalıplarının var olduğu ve geliştiği bir yapıya geçtiği tespit edilmiştir. Endüstri içi ticaret ayrıştırması incelendiğinde ise, tek yönlü ticaretin payının azalırken dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının arttığı görülmektedir.

Hesaplanan endüstri içi ticaret endeks değerleri panel veri analizinde bağımlı değişken olarak kullanılarak, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkisi ölçülmüştür. Sonuçlara göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Türkiye-Avrupa Birliği arasındaki toplam, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticarete ve tek yönlü ticarete olumlu etkisi bulunmaktadır. Yatay endüstri içi ticarete istatistiki açıdan anlamlı etki tespit edilememiştir. Bu sebeple, Türkiye'ye Avrupa Birliği'nden gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının verimlilik güdüsüyle hareket ettiği söylenebilmektedir.

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname	:	Abdullah Bahadır ŞAŞMAZ
Field	:	Economics
Programme	:	International Economics
Supervisor	:	Professor Mehmet ŞİŞMAN
Degree Awarded and Date	:	PhD – February 2023
Keywords	:	Intra-industry trade, Foreign Direct Investment, Horizontal, Vertical Intra-Industry Trade, Panel Data Analysis

ABSTRACT

THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS ON INTRA-INDUSTRY TRADE BETWEEN TURKEY AND THE EUROPEAN UNION

The simultaneous export and import of products in the same industry between trading partners is named as intra-industry trade. While intra-industry trade provides additional welfare gain to countries and regions, it can also be interpreted as an indicator of competitiveness. In our study, the effect of foreign direct investment from the European Union, Turkey's largest trading partner, on intra-industry trade is examined.

The impact of foreign direct investment on intra-industry trade is ambiguous. Foreign direct investment flows made with market-seeking motives affect intra-industry trade negatively, while foreign direct investments made with productivity motives affect it positively.

In our study, Turkey's intra-industry trade with the European Union and other country groups in the 2005-2021 period was calculated according to the Grubel and Lloyd (1971) index and disentangled according to the methodology of Fontagné and Freudenberg (1997) within the framework of the 3-digit SITC rev.3 trade classification. According to the findings, it has been determined that Turkey's foreign trade structure has changed from a structure where inter-industry trade is concentrated to a structure where intra-industry trade patterns exist and develop. When the intra-industry trade decomposition is analyzed, it is seen that the share of one-way trade has decreased, while the share of low-quality vertical intra-industry trade has increased.

The effect of foreign direct investment was measured by using the calculated intra-industry trade index values as the dependent variable in the panel data analysis. According to the results, foreign direct investment has a positive effect on total, vertical, low and high quality vertical intra-industry trade and one-way trade between Turkey and the European Union. No statistically significant effect was found on horizontal intra-industry trade. For this reason, it can be said that foreign direct investments coming from the European Union to Turkey are driven by the productivity motive.

ÖNSÖZ

Günümüzde ticaret ve yatırım ilişkileri oldukça karmaşık hale bürünmüştür. Bu kompleks ilişkilerin yeni ticaret teorileri ve teknikleriyle incelenmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerin uygulayacağı politika ve stratejilere yön vermeleri açısından oldukça gereklidir. Bu bağlamda en büyük ticaret ortağımız ve Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırım miktarında en fazla paya sahip Avrupa Birliği'yle olan ticaret ve yatırım ilişkilerinin analiz edilmesi önemlidir. Bu sebeple çalışmamızda Avrupa Birliği ve Türkiye arasındaki endüstri içi ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bu endüstri içi ticarete etkisi ele alınmıştır.

Bu çalışmayı gerçekleştirirken bana sürekli destek olan, yol gösteren, değerli görüş ve önerileriyle katkı sağlayan danışmanım Prof. Dr. Mehmet ŞİŞMAN'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez izleme komitemde yer alan Prof. Dr. Özgür ASLAN'a uygulama ve teorik bölümlerdeki; Doç. Dr. Pınar DENİZ'e ekonometrik analiz kısmındaki değerli görüş, yönlendirme ve katkılarından dolayı teşekkür ederim. Tez savunma jürimde yer alan Doç. Dr. Bülent HOCA ve Dr. Öğretim Üyesi Erdem TURGAN'a da önerileri için teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, sevgili eşim Sevinç ve kızım Bahar'a bana doktora sürecinde gösterdikleri sabırdan ve vermiş oldukları destekten dolayı teşekkür ederim. Onların verdiği güç olmasaydı, bu çalışmayı tamamlayamazdım. Bundan dolayı bu çalışmayı kendilerine ithaf ediyorum.

İstanbul, 2023 A.Bahadır ŞAŞMAZ

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR LİSTESİ……..... X
ŞEKİLLER LİSTESİ……..XII
KISALTMALAR LİSTESİ.....XIII
GİRİŞ 1
1. BÖLÜM DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARIYLA İLGİLİ KAVRAMLAR..... 6
1.1 Yabancı Yatırım Kavramı 6
1.2 Portföy ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı 7
1.3 Doğrudan Yabancı Yatırımların Temel Belirleyicileri 10
1.3.1 Mikro Düzeyde Belirleyiciler 10
1.3.1.1 Pazar Büyüklüğü ve Büyüme 11
1.3.1.2 İşçi Maliyetleri..... 12
1.3.1.3 Yatırım Alan Ülkenin Hükümet Politikaları, Kurumları ve İş Ortamı..... 13
1.3.1.4 Tarifeler ve Ticaret Engelleri 14
1.3.2 Makro Düzeyde Belirleyiciler..... 15
1.3.2.1 Ticaret Serbestliği ve İhracat..... 16
1.3.2.2 Döviz Kurları..... 16
1.3.2.3 Enflasyon Oranları..... 17
1.3.2.4 Bütçe açıkları..... 17
1.3.2.5 Yatırım ve Altyapı..... 18
1.3.2.6 Politik Dengesizlik ve Risk 18
1.3.2.7 Borçluluk 19
1.3.2.8 Demokrasi..... 20
1.3.2.9 AB Üyelik Süreci 20
1.3.3 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Stratejik Belirleyicileri.. 21
1.4. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ev Sahibi Ülkelere Etkileri 22
1.4.1 Ev Sahibi Ülkedeki Ücretlere Etkisi 22
1.4.2 Ev Sahibi Ülkedeki Verimliliğe Etkisi 24
1.4.3 Sermaye ve Üretim Kapasitesinin Artması..... 25
1.4.4 İstihdam Artışı 26

1.4.5 Yeni Teknoloji ve Yönetim Bilgisi Transferi 27
1.4.6 İhracat ve Ödemeler Dengesine Etkisi 27
1.4.7 Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Etkisi 29
1.4.8 Teşvikler ve Çevre Kirliliği Etkisi 29
1.5 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarına Yönelik Görüşler 30
1.5.1 Klasik Yaklaşım 30
1.5.2 Eleştirel Yaklaşım 32
1.6 Günümüzde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları 42
1.6.1 Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Politikaları 43
1.6.2 Çok Uluslu Şirketlerin Yatırımları ve Küresel Değer Zincirleri 44
1.6.3 Türkiye, Avrupa Birliği ve Dünya Genelinde Portföy ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Trendleri 45
1.6.4 Türkiye'deki Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarına İlişkin Çalışmalar 54
1.7 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Endüstri içi Ticaret İlişkisi 58
2. BÖLÜM GELENEKSEL VE YENİ DIŞ TİCARET TEORİLERİ ÇERÇEVESİNDE ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET TEORİSİ 63
2.1 Geleneksel Dış Ticaret Teorileri 63
2.1.1 Mutlak Üstünlükler Kuramı 64
2.1.2 Karşılaştırmalı Üstünlükler Kuramı 65
2.1.3 Faktör Donatımı Kuramı (Heckscher-Ohlin Modeli) 67
2.2. Yeni Dış Ticaret Teorileri 70
2.2.1 Nitelikli İşgücü Kuramı 70
2.2.2 Teknoloji Açığı Kuramı 71
2.2.3 Ürün Dönemleri Kuramı 71
2.2.4 Ölçek Ekonomileri Kuramı 72
2.2.5. Tercihlerde Benzerlik Teorisi 73
2.2.6 Taşıma Giderleri ve Uluslararası Ticaret 74
2.2.7 Çevre Standartları ve Uluslararası Ticaret 75
2.2.8. Monopolcü Rekabet Teoremi ve Marka Farklılaştırması 75
2.3. Endüstri içi Ticaret 76
2.3.1 Endüstri içi Ticaretin Tanımı 78

2.3.1.1 Homojen Ürünlerde Endüstri içi Ticaret 80
2.3.1.1.1 Konum Farklılaştırma 80
2.3.1.1.2 Zaman Farklılaştırma 81
2.3.1.1.3 Re-Eksport ve Antrepo Uygulamaları 81
2.3.1.1.4 Devlet Düzenlemeleri 82
2.3.1.2 Farklılaştırılmış Ürünlerde Endüstri içi Ticaretin Ortaya Çıkış Sebepleri 82
2.3.1.3 Kategorik Toplulaştırma ve Endüstri içi Ticaret Kavramına Yönelik Eleştiriler 83
2.3.2 Endüstri içi Ticaretin Ölçümü için Geliştirilen Endeksler 86
2.3.2.1. Verdoorn Endeksi 86
2.3.2.2 Micheaely Endeksi 87
2.3.2.3. Kojima Endeksi 88
2.3.2.4 Balassa Endeksi 89
2.3.2.5. Grubel ve Lloyd Endeksleri 93
2.3.2.6. Aquino Endeksi 95
2.3.2.7. Glejser Endeksi 97
2.3.2.8 Loertscher ve Wolter Endeksi 98
2.3.2.9. Uyarlanmış Balassa endeksi 99
2.3.2.10. Marjinal Endüstri-içi Ticaret Ölçüm Endeksleri 100
2.3.2.10.1. Hamilton-Kniest Endeksi 100
2.3.2.10.2 Greenaway-Hine-Milner-Elliot (GHME) Endeksi. 102
2.3.2.10.3. Brülhart Endeksi 104
2.3.2.10.3.1 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde Grubel-Lloyd Tipi Ölçüm (A Tipi Ölçüm) 104
2.3.2.10.3.2 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde B Endeksi 105
2.3.2.10.3.3 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde C Endeksi 106
2.3.2.10.4. Menon ve Dixon Endeksi 107
2.3.2.10.5. Thom ve McDowell Endeksi 108
2.3.2.10.6. Azhar-Elliot Endeksi 109

2.4 Endüstri içi Ticaretin Belirleyicileri: Ülkeye ve Endüstriye Yönelik Belirleyiciler 110
2.4.1. Endüstri içi Ticaretin Ülke Düzeyinde Belirleyicileri 111
2.4.1.1 Ülkelerin Ekonomik Büyüklüğü 111
2.4.1.2 Ülkelerin Piyasa Büyüklüğü Arasındaki Farklılıklar 112
2.4.1.3 İki Ülke Arasındaki Kişi Başına Düşen Gelir Farklılıkları 113
2.4.1.4 Ticaret Liberalizasyonu ve Entegrasyon 115
2.4.1.5 Coğrafi Uzaklık ve Kültürel Etkenler 116
2.4.1.6 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları 116
2.4.2. Endüstri içi Ticaretin Endüstri Düzeyinde Belirleyicileri 119
2.4.2.1 Mal Farklılaştırma 119
2.4.2.2 Ölçek Ekonomileri 121
2.4.2.3 Endüstri ve Piyasa Yapısı 122
2.4.2.4 Teknolojik Farklılıklar 123
2.4.2.5 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları 124
2.4.2.6 Endüstrideki Faktör Donatımı 125
2.5 Endüstri içi Ticaret Modelleri 126
2.5.1 Rekabetçi Piyasalarda Endüstri içi Ticaret Modelleri 127
2.5.1.1 Neo Hecksher-Ohlin Modeli 127
2.5.1.2 Neo Chamberlinian Modeli 131
2.5.1.3. Neo-Hotelling Modeli 134
2.5.2 Oligopol Piyasalarda Endüstri içi Ticaret Modelleri 136
2.5.2.1 Oligopol Piyasalarda Özdeş Ürünlerin Ticareti 137
2.5.2.2 Oligopol Piyasalarda Dikey Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti 139
2.5.2.3. Oligopol Piyasalarda Yatay Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti 141
2.6. Yatay ve Dikey Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti 142
2.7. Yatay ve Dikey Endüstri içi Ticaret 144
2.8 Endüstri içi Ticaret ve Belirleyicilerine Yönelik Ampirik Çalışmalar 149
2.8.1 Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerini İnceleyen Çalışmalar 150

2.8.2 Yatay ve Dikey Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerini İnceleyen Çalışmalar 164
2.8.3. Endüstri içi Ticarette Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Değişken Olarak Kullanan Çalışmalar 171
2.8.4 Türkiye'nin Endüstri içi Ticaretini İnceleyen Çalışmalar 184
3. BÖLÜM TÜRKİYE'NİN ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİ: 2005-2021 DÖNEMİ 196
3.1. Metodoloji 196
3.2. Veriseti ve Sınıflandırma 197
3.3 Türkiye'nin Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 198
3.3.1 Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0) 203
3.3.2 İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1) 206
3.3.3 Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2) 209
3.3.4 Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3) 212
3.3.5 Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4) . 214
3.3.6 Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5) 217
3.3.7 Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6) 220
3.3.8. Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7) 223
3.3.9. Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8) 226
3.3.10 SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) – (SITC 9 – (91 ve 93 Hariç)) 230
3.4 UNCTAD'ın Tüm Ürünlerdeki Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin 2005-2021 Dönemi Endüstri içi Ticareti 232
3.4.1 İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler 233
3.4.2 Düşük Teknolojili Ürünler 236
3.4.3. Orta Seviye Teknolojili Ürünler 239
3.4.4 İleri Seviye Teknolojili Ürünler 243
3.5 UNCTAD'ın İmalat Sektörü Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin 2005-2021 Dönemi Endüstri içi Ticareti 246
3.5.1 İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler 246
3.5.2 Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler 249
3.5.3 Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler 253
3.5.4. Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler 256

3.6. Türkiye Endüstri içi Ticaretinin Genel Değerlendirmesi 260
4. BÖLÜM TÜRKİYE'NİN AB28'LE GERÇEKLEŞTİRDİĞİ ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİN ÜLKE DÜZEYİNDE BELİRLEYİCİLERİ 267
4.1 Çalışmada Kullanılan Veriler ve Model 267
4.2. Çalışmada Kullanılan Yöntem 269
4.2.1 Panel Veri Analizi 269
4.2.1.1 Birim Kök Testleri ve Sonuçları 272
4.2.1.2. Hausman Testi ve Sonuçları 274
4.2.1.3. Panel Veri Analizinin Avantajları 275
4.2.1.4. Panel Veri Analizinin Kısıtlılıkları 276
4.3 Türkiye ve AB28 Endüstri içi Ticaretinde Panel Veri Analizi Uygulaması . 277
4.3.1 Hipotez Testleri ve Bulgular 287
5. SONUÇ 293
EKLER 303
KAYNAKÇA 385

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Yurtdışında Yerleşik Kişilerin Türkiye'deki Doğrudan Yatırımlarının Kıtalara Göre Dağılımı 45
Tablo 1.2 Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Milyon USD) 46
Tablo 1.3 Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı: 2005-2021 47
Tablo 3.1 Türkiye'nin AB28'le Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 200
Tablo 3.2 Türkiye-AB28 Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 205
Tablo 3.3 Türkiye-AB28 İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi..... 208
Tablo 3.4 Türkiye-AB28 Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 210
Tablo 3.5 Türkiye-AB28Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 213
Tablo 3.6 Türkiye-AB28 Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi..... 216
Tablo 3.7 Türkiye-AB28 Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 218
Tablo 3.8 Türkiye-AB28 Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 222
Tablo 3.9 Türkiye-AB28 Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi..... 225
Tablo 3.10 Türkiye-AB28Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 229
Tablo 3.11 Türkiye-AB28 SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) – (SITC 9) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 231
Tablo 3.12 Türkiye-AB28 İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi..... 234
Tablo 3.13 Türkiye-AB28 Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 238

Tablo 3.14 Türkiye-AB28 Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 240
Tablo 3.15 Türkiye-AB28 İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 245
Tablo 3.16 Türkiye-AB28 İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 248
Tablo 3.17 Türkiye-AB28 Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 251
Tablo 3.18 Türkiye-AB28 Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 254
Tablo 3.19 Türkiye-AB28 Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 258
Tablo 3.20 Türkiye'nin Dünya, AB28 ve AB28 Dışı Ekonomi Gruplarıyla Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi 260
Tablo 4.1 Ekonometrik Modellerde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Bilgiler 268
Tablo 4.2 Ekonometrik Modellerde Kullanılan Değişkenlerin Durağanlık Test Sonuçları 274
Tablo 4.3 Ekonometrik Modellerin Hausman Testi Sonuçları ve Tahminci Seçimi 275
Tablo 4.4 Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Toplam Endüstri içi Ticaretinin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler) 288
Tablo 4.5 Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Toplam Endüstri içi Ticaretinin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler) 289
Tablo 4.6 Panel Veri Analizi Sonuçları Değişkenlerin Katsayıları ve Tahminci Özeti 290

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, İthalat-İhracatın Sektörel Dağılımı: 2005-2021 48

Şekil 1.2 Dünya ve Türkiye'deki Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: 1970-2020 Dönemi..... 49

Şekil 1.3 Dünya ve Çeşitli Ekonomi Gruplarına Yapılan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: 2008-2021 Dönemi 51

Şekil 1.4 Ülke ve Bölgelere Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Giriş ve Çıkışları: 2020-2021 Yılları..... 52

Şekil 1.5 Küresel Düzeyde GSYİH Cinsinden Sermaye Akımları: 2002-2017 Dönemi 53

Şekil 2.1 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Endüstri içi Ticaret İlişkisi 118

Şekil 2.2 Endüstri içi ve Endüstriler Arası Ticaret Modelleri 126

KISALTMALAR LİSTESİ

AB28	: Avrupa Birliği Ülkeleri (Birleşik Krallık Dahil)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AKÜ	: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
AR-GE	: Araştırma Geliştirme
UN COMTRADE	: United Nations Commodity Trade Statistics Database
DDK (LQVIIT)	: Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaret
DEİT (VIIT)	: Dikey Endüstri içi Ticaret
DYK (HQIIT)	: Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaret
DYY (FDI)	: Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
EİT	: Endüstri içi Ticaret
GL	: Grubel-Lloyd
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
ISIC	: International Standard Industrial Classification
NACE	: Nomenclature of Economic Activities
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SITC	: Standard International Trade Classification
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TYT	: Tek Yönlü Ticaret
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
YEİT (HIIT)	: Yatay Endüstri içi Ticaret

GİRİŞ

Geleneksel teoriler uluslararası ticareti toprak, doğal kaynaklar, emek, sermaye ve teknoloji gibi üretim faktörlerinin yoğunluk ve üstünlüğüne dayanarak, karşılaştırmalı üstünlükler çerçevesinde açıklamaya çalışmıştır. Tam rekabet piyasası koşulları altında ölçeğe göre sabit getiri ve homojen ürün ticareti çerçevesinde ülkeler, karşılaştırmalı üstünlük sahibi oldukları alanlardaki farklı ürünlerde uzmanlaşmaya giderek endüstriler arası ticaret gerçekleştirmektedir. Başka bir deyişle ülkeler, kendilerinde bol bulunan faktörü yoğun olarak kullanarak üretim yapmakta ve bunu ihraç etmekte, kıt faktörün yoğun kullanıldığı ürünleri ise ithalat yoluyla karşılamaktadır. Bu sayede, ülkeler sahip oldukları en bol faktörü kullandıklarından karşılıklı olarak fayda elde etmektedirler. Ülkeler, aralarında farklı endüstrilere ait ürünleri ihraç ve ithal ettiğinden dolayı bu ticaret endüstriler arası ticaret olarak ifade edilmektedir. Ancak, özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında, devletlerin uyguladığı korumacı politikalar yerini liberal politikalara bırakmaya başladığından, dünyadaki ticaret akımlarının hacmi ve çeşitliliği artmış, ticaret kalıpları daha karmaşık bir yapıya bürünmüştür. Benzer faktör donatımı, teknolojik ve ekonomik yapıya sahip ülkeler arasında benzer içeriklere sahip ürünlerin ticareti de görülmektedir. Geleneksel dış ticaret teorileri, benzer ürünlerin ticarete konu olmasını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu yeni akımları açıklamak üzere, yeni dış ticaret teorileri geliştirilmeye başlanmıştır. Bu yeni dış ticaret teorileri arasında, aynı endüstriye ait, benzer ürünlerde görülen iki yönlü ticareti inceleyen endüstri içi ticaret teorisi de yer almaktadır.

Endüstri içi ticarete yönelik teorik ve uygulamalı analizler özellikle 1970'lerden sonra yoğunlaşmıştır. Endüstri içi ticaretin ortaya çıkışındaki iki önemli unsur ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırmadır. Bir ülke, dış ticarete açıldığında, firmalar daha büyük bir ekonomiye yönelik üretim yapmaya başladığından, ölçek ekonomileri çerçevesinde, maliyetler azalır ve kaynak kullanımı daha etkin hale gelir. Ürün farklılaştırma sonucunda ise tüketici tercihi doğrultusunda arzu ettiği ürünü seçebilmektedir. Bundan dolayı, endüstriler arası ticarete kıyasla, endüstri içi ticaret ek faydalar sağlamaktadır. Gelişmekte olan bir ekonominin, gelişmiş ekonomilerle

gerçekleştirdiği ticarette, endüstri içi ticaretin payının artması, ekonomik büyüklük, teknoloji ve faktör yoğunluğu açısından ticaret ortaklarına yakınsadığının bir göstergesi olabilmektedir. Endüstri içi ticaretin artmasına yönelik izlenecek politika ve teşviklerin kalkınma ve refah düzeyinde de bir artışa sebep olması beklenmektedir. Bu bağlamda, bir ülkenin endüstri içi ticaretinin hesaplanması ve analiz edilmesi, bu ticarete yönelik politikaların belirlenmesi, uygulanması ve etkisinin takibi de önem arz etmektedir.

Endüstri içi ticaret, temel olarak ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinin varlığına dayanmaktadır. Abd-el-rahman'ın (1991, s.83-97) ürünlerin kalitesinin birim değer analiziyle ölçülebileceğini ortaya koyduğu çalışmasından sonra, endüstri içi ticaretin yatay, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite, tek yönlü ticaret olarak sınıflandırılması da mümkün olmuştur. Bu yeni sınıflandırma ise araştırmacı ve akademisyenlere dünyadaki ve ülkeler arasındaki ticaret akımlarını daha detaylı bir biçimde inceleme imkânı sunmuştur. Yatay endüstri içi ticarete konu ürünler benzer; dikey endüstri içi ticarete konu olan ürünler farklı kalite seviyelerine sahiptir. Dikey endüstri içi ticaret de düşük ve yüksek kalite ürünlerin ticareti olarak iki seviyede incelenebilmektedir. İki ülke veya ekonomi grubu arasında endüstriler içi ticaret görülse de bu ticaretteki ürünlerin kalitesinin benzer veya farklı olması durumunun incelenmesi de analizler açısından önemlidir.

Dış ticaret ve endüstri içi ticaret yapısında etkili olan diğer bir aktör de çok uluslu şirketlerin motivasyonları ve yatırımlarıdır. Geleneksel dış ticaret teorileri, faktör fiyatlarının, faktör hareketliliği olmasa bile eşitleneceğini öne sürmektedir. Ancak teorinin gerçek hayatla uyumlu olmadığı görülmektedir. Çok uluslu şirketler, faktör fiyatları farklılıklarından faydalanarak üretim süreçlerini farklı coğrafya ve ekonomilere dağıtabilmektedir. Böylece, çok uluslu şirketlerin üretim sürecinin parçası olan ekonomiler arasında da ticaret görülmektedir. Bu yatırımlar dikey yatırımlar olarak da adlandırılmakta olup, ekonomilerdeki bol faktörden yararlanarak, verimlilik artışı sağlama güdüsüyle yapılmaktadır. Çok uluslu şirketler yatırımlarını ticari engeller, taşıma maliyetlerinden kaçınma ve pazarlama-dağıtım ağlarını genişletme amacıyla da gerçekleştirebilirler. Bu çerçevede, üretim süreçlerinin benzerlerini, önceden ihracat yaptıkları ülkelerde kurarlar. Bu yatırımla birlikte çok uluslu şirket artık ticaret gerçekleştirmez ve üretim ve satışı aynı ülkede yapar. Yatay yatırımlar olarak adlandırılan

ve pazar arayışı güdüsüyle hareket eden bu yatırımlar, ülkeler arası ticareti ve dolayısıyla endüstri içi ticareti azaltıcı bir etki yaratmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticarete etkisi, çok uluslu şirketlerin yatırım kararlarına göre olumlu veya olumsuz yönde olabilmektedir. Bundan dolayı, uluslararası ticaret üzerinde belirleyici bir unsur olan çok uluslu şirketlerin yatırımlarının incelenmesi ve analiz edilmesi önemlidir.

Çok uluslu şirketlerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları, özellikle 1990'dan itibaren küresel düzeyde önemli bir artış göstermeye başlamıştır. 2021 yılı verileri dünyadaki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının 1,58 Trilyon Amerikan doları seviyesine ulaştığını göstermektedir. Türkiye ise 2021 yılı itibariyle, doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişi açısından tüm ülkeler arasında ise 29. sıradadır. Türkiye'ye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, %70'i Avrupa, %20'si Asya ve %8'i Amerika'dan gelmektedir. Avrupa ülkelerinin, Türkiye'nin hem en büyük ticaret ortağı hem de yatırımcısı olduğu görülmektedir. Bu durum, Türkiye ve Avrupa Birliği arasındaki ticaret ve yatırım ilişkilerinin incelenmesini önemli hale getirmektedir.

Bu çerçevede, çalışmamızın temel amacı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Avrupa Birliği (AB28) ülkeleri ve Türkiye arasındaki endüstri içi ticarete etkisini analiz etmektir. Bu kapsamda,

- Türkiye'nin AB28, Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaretini analiz etmek ve dönem içi trendini incelemek,
- Türkiye'nin imalat sanayisi ve toplam endüstri içi ticaretinin teknoloji düzeyleri açısından sınıflandırmasını yapmak ve incelemek,
- Türkiye'nin AB28 ülkeleriyle olan toplam ve imalat sanayii endüstri içi ticaretini yatay ve dikey olarak ayrıştırarak, ticaret yapısını ürün kalitesi ve farklılaştırması açısından analiz etmek,
- Türkiye'nin AB28 ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretinin toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti ve tek yönlü ticaretinin belirleyicilerini analiz etmek,

- Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının AB28'le olan toplam, yatay, dikey endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticareti üzerindeki etkilerini tespit etmek,
- Çok uluslu şirketlerin Türkiye'ye yaptığı doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının verimlilik artışı ve pazar arayışı güdülerinden hangisini hedeflediğini belirlemek, çalışmamızın hedefleri arasındadır.

Uluslararası literatürde, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrıştırması ve bu ayrıştırma sonuçlarına yönelik belirleyicilerin önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Ancak bu alanda Türkiye'ye ilişkin çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve ayrıştırılmış endüstri içi ticaret türlerinin arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma ise yapılmamıştır. Çalışmamız bu alandaki eksikliğin giderilmesine katkıda bulunarak, aday ülke statüsünde olduğumuz Avrupa Birliği ile endüstri içi ticaretimizin analiz edilmesini, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkilerini ve bu bağlamda Avrupa Birliği ile aramızda teknoloji ve faktör donatımı açısından bir yakınsama olup olmadığını incelememizi sağlayacaktır.

Türkiye'de doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve endüstri içi ticareti inceleyen çalışmaların kısıtlı olmasının sebepleri arasında veri kısıtlılığı bulunmaktadır. Benzer sorun uluslararası literatürdeki bazı çalışmalarda da yer almaktadır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sistemi üzerinden 2005 yılı sonrasında, yalnızca ülke veya yalnızca sektör verilerine ulaşılabilmektedir. Bu çerçevede, Türkiye'ye hangi ülkeden hangi sektöre yatırım yapıldığını gösteren bir veri seti bulunmamaktadır. Bundan dolayı çalışmamız, 2005-2021 dönemindeki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının AB28'le olan toplam ticareti üzerindeki etkisinin incelemesiyle sınırlıdır. Bu kısıtlar altında, çalışmamızda Grubel ve Lloyd'un (1971) standart endüstri içi ticaret endeksi ve Fontagné ve Freudenberg'in (1997) yatay-dikey ayrıştırma yöntemi kullanılarak hesaplamalar yapılmakta ve analizler gerçekleştirilmektedir. Daha sonra yapılan bu hesaplamalarda elde edilen toplam, yatay, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret endeksleri, bağımlı değişken olarak kullanılmakta ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı verileri başta olmak üzere açıklayıcı değişkenlerle olan ilişkisi panel veri analiziyle incelenmektedir.

Çalışmamız dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, yabancı sermaye yatırımları, belirleyicileri, etkileri ve Türkiye ve Dünya düzeyindeki sermaye hareketleri incelenmektedir. İkinci bölümde geleneksel, yeni dış ticaret teorileri ve bu çerçevede endüstri içi ticaretin gelişimi, hesaplanmasına yönelik endeksler, teorik modeller, ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilere yer verilmektedir. Üçüncü bölümde ise 2005-2021 döneminde Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticaretinin yapısı, toplam, yatay, dikey endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret endeks ve oranları, dönemsel trendler, dış ticaret verileri çerçevesinde incelenmekte ve farklı kategorilere göre toplulaştırma yapılarak analiz edilmektedir. Dördüncü bölümde ise Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretinin ülkeye özgü belirleyicileri kullanılarak, doğrudan yabancı yatırımlar, ülkeler arası gelişmişlik düzeyi farkı, ticari açıklık, ticari yakınlık ve diğer değişkenlere ilişkin hipotezler panel veri analiziyle sınanmaktadır.

1. BÖLÜM
DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARIYLA İLGİLİ KAVRAMLAR

Bu bölümde yabancı yatırımlar, portföy ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının mikro, makro ve stratejik düzeydeki belirleyicileri, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkileri, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ilişkin farklı görüşler, günümüzdeki trendler, bu çerçevede uygulanan politikalar, çok uluslu şirketlerin yatırım motivasyonları ve Türkiye, Avrupa Birliği ve Dünya'daki yabancı yatırımlara değinilmektedir.

1.1 Yabancı Yatırım Kavramı

Ülkelerden yapılan sermaye hareketleri portföy ve doğrudan yatırımlar şeklinde gerçekleşmektedir. Portföy yatırımları, doğası gereği büyük ölçüde kısa dönemli ve spekülatif bir yapıdadır. Portföy yatırımlarının amacı, genellikle varlıkların değer artışı üzerinden getiri elde etmek ve bazı durumlarda ise yatırımlar için güvenli liman arayışı olabilmektedir. Portföy yatırımları faiz oranlarına duyarlı olduğundan, portföy yatırımı alan ülkeler, bu kaynakları sabit yatırımlarda veya uzun dönemli borçlarının finansmanında kullanmak istemezler. Bu kaynaklar, devletlerce dengesiz, sıcak ve kötü para şeklinde nitelendirilmektedir. (Jovanović, 2015, s. 257).

Portföy yatırımları, hisse senedi, bono vb. tamamen finansal varlıklar şeklinde olup, ulusal bir para cinsi üzerinden gerçekleştirilirler. Yatırımcı, sermayesini önceden belirlenmiş bir süreliğine kiralayarak, süre sonunda veya belirli aralıklarla kâr elde eder (Salvatore, 2013, s.368). ABD, portföy yatırımını bir şirketin oy hakkı veren hissesinin %10'undan az kısmını alan yatırımlar olarak tanımlamaktadır. Başka bir deyişle, yapılan yatırımlarda, şirketin yönetimine ilişkin bir amaç yoktur (Ivanović, 2015, s.139).Yatırımcı, hisse senedi yatırımlarıyla varlık alımı gerçekleştirir veya firmanın net değeri üzerinden bir paya sahip olur. Portföy yatırımları, genellikle banka, yatırım fonları veya diğer finans kuruluşları aracılığıyla gerçekleştirilir. Uluslararası portföy yatırımları,

1. Dünya Savaşı sonrası durma noktasına gelmişse de, 1960 sonrasında hızlı bir biçimde artmaya başlamıştır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise A ülkesindeki bir yatırımcının B ülkesindeki bir varlığı, yönetim ve kontrol mekanizmaları da dahil olmak üzere satın alma amacıyla gerçekleştirilir (Jovanović, 2015, s. 257). Bu süreç, aynı zamanda yeni bir firma kurulması şeklinde de gerçekleştirilebilir (Salvatore, 2013, s.368). Genellikle uzun süreli bir yatırım sürecidir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları genellikle para ve sermayeden daha fazlasını içerir. Yatırımcı, diğer yatırım veya şirketlerindeki teknolojik kapasitesini, yönetim, organizasyon, pazarlamaya ilişkin bilgi ve becerilerini yeni yatırımına aktarır. Bunun yanı sıra, doğrudan yabancı sermaye yatırımı alan firma ve dolayısıyla ülke, üretim ve tedarik açısından, ölçek ekonomilerinden yararlanırken, aynı zamanda yatırımcının getireceği müşteri portföyünden de faydalanır (Jovanović, 2015,s.257). Uluslararası çerçevede, doğrudan yabancı sermaye yatırımları çok uluslu şirketlerce gerçekleştirilir. Günümüzde doğrudan yabancı sermaye yatırımları, uluslararası portföy yatırımları kadar önem kazanmıştır.

1.2 Portföy ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı

Portföy yatırımlarında en temel güdü daha fazla kâr elde etmektir. Riskli yatırımların getirisi, genellikle daha yüksek, daha düşük riske sahip yatırımların getirisi ise düşük olmaktadır. Yatırımcılar, bu durumu göz önünde bulundurarak risk farklılaştırma yoluna giderler ve portföylerini buna göre oluştururlar. Benzer şekilde, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında da temel amaç kâr güdüsü olsa da durum biraz daha farklıdır. Çok uluslu firmaların kâr beklentileri ve yatırımları, genellikle daha uzun ve kalıcı stratejiler çerçevesinde analiz edilir ve gerçekleşir. Dunning'in (1980, s.9-25) eklektik teorisine göre ise çok uluslu şirketler mülkiyet, yer ve içselleştirme kavramları çerçevesinde yatırımlarına karar verirler. Buna göre, yatırımlar doğal kaynak, pazar, verimlilik ve stratejik varlıklara sahip olma güdüleriyle gerçekleşir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yeni bir ürün veya hizmet üretimi için sıfırdan (Greenfield investment) bir tesis yatırımı şeklinde olabileceği gibi; halihazırda var olan (Brownfield

investment) şirketlerin birleşme veya satın alımı olarak da gerçekleşebilmektedir. (Krugman v.d., 2018, s. 225)

Markusen (1984, s.205-226) ve Helpman (1984, s.451-470)'ın Çok Uluslu Şirketler genel denge teorisine göre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iki güdüsü vardır. Bunlar, ticarette yaşanan sürtüşmeleri ortadan kaldırmak için iç pazara erişim sağlamak üzere yapılan yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve üretim sürecinde maliyetleri minimum seviyeye indirgemek için yapılan dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıdır. Krugman v.d. (2018, s. 228) yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, üretim süreçlerinin yatırım yapan ülke dışında başka bir coğrafyada tekrarlanması; dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ise üretim zincirinin farklı coğrafyalara yayılarak ve nispi olarak bol olan faktöre göre dağıtılarak gerçekleştirilmesi amacıyla yapıldığını ifade etmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının altında yatan en önemli güdülerinden biri ihracata ikame olmaktır (Buckley ve Casson, 1981, s.85). Yatay doğrudan sermaye yatırımı olarak da adlandırılan bu yatırımlar, pazar arayışı amacı gütmektedir. Yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ağırlıklı olarak gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşmektedir. Bu yatırım türünde firmalar, üretimlerini müşterilerin yoğunlukta olduğu alanlara kaydırmaktadır. Yatırım kararında etkili olan, faktör yoğunluğu ve maliyetlerden ziyade, ticaret ve taşıma maliyetleridir. Dünyanın en büyük motor üreticilerinden Toyota, 1980'lerde üretiminin büyük çoğunluğunu Japonya'da gerçekleştirerek, Kuzey Amerika ve Avrupa'ya ihracat yapmaktaydı. Ancak taşıma maliyetleri ve ticaret kısıtlamaları yüzünden, bu üretimlerin yarısından fazlası yurtdışına kaydırılmıştır. (Krugman v.d., 2018, s. 228-229) Bu tür yatırımlar, genellikle ithalata ikame olan, ticaret ve pazar arayışı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımlardır. Bir firma ihracat yaparken sabit maliyetleri düşük, ancak değişken maliyetleri nakliye ve ticaret kısıtlamalarının getirdiği maliyetle birlikte daha yüksek olabilmektedir. İhracat yapılan ülkeye doğrudan yabancı yatırımının girmesiyle birlikte, bu değişken maliyetler önemli ölçüde azalacak; öte yandan bu sefer sabit maliyetler artış gösterecektir. Çok uluslu şirketler ise ticaret yaptığı ülkedeki satış, kârlılık, pazar payı ve maliyetleri göz önünde bulundurarak ihracat veya doğrudan yabancı sermaye yatırımı arasında bir seçim

yapar. Bu bağlamda, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ticaret maliyetlerinin ortalama veya ortalamanın üstünde olması, yatırım yapan ve yatırım alan ülkelerin ekonomik büyüklüğü, nispi faktör donatımının benzerliği ve toplam talebin yüksekliği gibi hususlar değerlendirilerek gerçekleştirilir.

Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında ise yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının aksine, nispi faktör donatımı açısından ülkeler arasında önemli ölçüde farklılık bulunmaktadır ve yatırım yapan ülkenin üretim açısından üstünlüğü söz konusudur. Yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yatırım yapılan ülkede büyük ölçüde pazar arayışına odaklanırken, dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları maliyetleri minimize etmeye çalışan yatırımlardır (Vukanović, 2016, s.100). Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları, büyük ölçüde ülkeler arasındaki üretim maliyeti farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Dünya'nın en büyük bilgisayar çipi üreticisi Intel, üretimini yonga plakaları, birleştirme ve test olarak üç parçaya ayırmıştır. Yonga plakalarının üretimi önemli ölçüde teknik bilgi ve beceri gerektirdiğinden İrlanda ve İsrail'de; birleştirme ve test aşamaları ise ucuz iş gücüyle de yapılabildiğinden Malezya, Filipinler, Kosta Rika, Çin gibi bol ve dolayısıyla görece daha ucuz emek faktörünün bulunduğu ülkelerde gerçekleştirilmektedir. Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları, gelişmekte olan ülkeler arasında en hızlı şekilde artış gösteren yatırımlar arasındadır. (Krugman v.d., 2018, s. 228) Bu tür yatırımlar, maliyetleri azaltıcı ve kârları artırıcı bir güdüyle, verimlilik artışı sağlamak amacıyla yapılmaktadır.

Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları da parçalanma (fragmentasyon) teorisi kapsamında incelenebilmektedir. Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına konu olan ülkeler, aralarında ara mal ticareti yapabilmekte, böylece farklı ülkelerde işlenen mallar nihai ürün olarak yatırımın geldiği ülkeye gidebilmektedir. Üretim süreçleri, en ucuz faktör donatımlarının olduğu ülkeler arasında parçalanarak, maliyetler önemli ölçüde azaltılmaktadır (Baltagi v.d., 2007, s.261-273). Ürünlerin yatırımın geldiği veya farklı bir ülkeye gitmesi dikey endüstri içi ticareti artırıcı bir rol üstlenebilmektedir.

Vernon'un (1966, s.190-207) ürün dönemleri teorisine göre ise çok uluslu şirketler yatırımlarını belli bir doygunluğa ulaşmış iç pazarlarından kaydırarak, kâr edebileceği dış pazarlara gerçekleştirirler. Böylece yeni ürünleri kendi iç pazarında

geliştirerek yüksek kârla satarken, dış pazarlarda da görece eski ürünlerini daha yüksek kârla pazarlayabilmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının güdüleri yakın zamanda farklı analizlere de konu olmuştur. Çok uluslu şirketler yatırım yaptıkları ülkeyi bir platform gibi kullanarak, o ülkenin komşularına ihracat yapabilmektedir. (Ekholm v.d., 2003, s.1-35) Ayrıca ölçeğe göre artan getiriler, aksak rekabetin olduğu piyasalar, çok uluslu şirketlerin sahip olduğu yönetimsel, teknolojik bilgiler, know-how, AR-GE ağları, patentler, markalar, geniş satış ve tedarik ağları da yapılacak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını etkilemektedir.

Firmalar, dış kaynak kullanımı yoluyla da yatay ve dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki hedeflerine ulaşabilmektedir. Yurtdışındaki firma, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları yerine, yerli firmaya üretim lisansı verebilmektedir. Bu lisansla, yurtdışındaki firma üretimini ve satışını farklı bir coğrafyaya taşımış olacaktır. Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları yerine, firma en düşük maliyetli üretim yapabileceğini düşündüğü coğrafyalarda, farklı firmalarla anlaşarak üretim zincirini oluşturabilmektedir. (Krugman v.d., 2018, s. 230)

1.3 Doğrudan Yabancı Yatırımların Temel Belirleyicileri

Bazı ülkelerin diğerlerine kıyasla daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı alması bu alanda birçok çalışmanın konusu olmuştur. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının seviyesinin ülkelerin kendine özgü belirleyicileri vardır. Wang ve Swain (1997, s.697) bu belirleyicileri mikro, makro ve stratejik belirleyiciler olarak ele almıştır. Bu kısımda mikro, makro düzeydeki belirleyiciler ve stratejik belirleyicilerin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla ilişkisi incelenmektedir.

1.3.1 Mikro Düzeyde Belirleyiciler

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının mikro belirleyicileri, ağırlıklı olarak firma veya endüstri düzeyinde yatırımların kârlılığı üzerinde etkili olan, mekâna bağlı

faktörlerdir. Yatırım alan ülkenin mikro düzeyde verimliliğini ve maliyetini belirleyen karakteristik özellikleri;

- Pazar büyüklüğü ve büyüme,
- İşçi maliyetleri,
- Yatırım alan ülkenin hükümet politikaları, kurumları ve iş ortamı,
- Tarifeler ve ticaret engelleridir. (Krugell, 2005, s.53)

1.3.1.1 Pazar Büyüklüğü ve Büyüme

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ekonomik gelişim seviyesi yüksek düzeyde olan, büyük yerel pazar ve piyasalara sahip ülkeleri tercih etmeye meyillidir. Büyük ve gelişmekte olan bir ekonomi, çok uluslu şirketlerin ürünlerini pazarlaması ve aynı zamanda da ölçek ekonomilerinden faydalanması için iyi bir fırsat olarak görülebilmektedir. (Resmini, 2000, s. 673-683) (Bevan ve Estrin, 2000, s. 6-7) Ayrıca işlem maliyetlerinin de diğer ülkelere kıyasla daha düşük olması olasılığı yüksektir. (McMillan, 1995, s.152).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının en önemli ve temel belirleyicileri arasında, pazar büyüklüğüne ilişkin faktörler yer almaktadır. Bu faktörlerin ölçümünde genellikle, GSMH veya kişi başına düşen GSMH kullanılagelmektedir. Pazar büyüklüğü yatay doğrudan yabancı sermaye hareketleri için ana belirleyiciler arasında yer alırken, dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları için önem arz etmemektedir. (Vukanović, 2016,s.112)

Çalışmalar, Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin GSYİH seviyelerinin büyüklüğü ile çektikleri yabancı yatırımlar arasında güçlü ve pozitif yönde bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca yatırım yapılacak ülkenin pazar büyüklüğü ve büyüme potansiyelinin doğrudan yabancı sermaye yatırımları için önemli olduğu belirtilmektedir. (Schneider ve Matei, 2010, s. 58-59) (Estrin ve Uvalic, 2014, s.308-310)

Birçok çalışma, kişi başına düşen GSYİH veya GSMH'yi bir ülkenin geliri veya pazar büyüklüğünü göstermek için temsili değişken olarak kullanmaktadır. GSYİH verileri satın alım gücünü gösterdiğinden ve firmaların potansiyel olarak sermaye yatırımlarından elde ettiği getiri ve kârı yansıttığından, pazar büyüklüğünü temsil etmek için kullanışlı bir değişkendir. Bu değişkenle, pazar büyüklüğü ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkinin varlığı ölçülebilmektedir. (Jadhav, 2012, s.7-8, 12).

1.3.1.2 İşçi Maliyetleri

İşçi maliyetleri, çok uluslu şirketlerin, ana merkezlerinin bulunduğu ülke dışında yapacağı doğrudan yatırımların belirlenmesi için önemli bir faktördür. Yabancı sermaye yatırımlarıyla düşük maliyetle, yüksek verimlilik almak hedeflediğinden; başka bir deyişle yüksek kârlılık beklentisinden dolayı, ücretler yüksek olduğu takdirde yatırım gerçekleştirmek istemeyebilir. Ücretlerin yüksekliği sermaye maliyetiyle yakın ilişkide olduğundan, yabancı yatırımcı, yüksek ücretli işçileri, yabancı sermaye ile ikame etmek isteyebilir. (Lucas, 1993, s.391-392). Nitekim, çalışmalar yüksek ücretlerin ülkeye daha az doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişine sebep olduğunu ortaya koymaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile işçi ücretleri arasında negatif bir ilişki bulunurken, düşük işçi ücretleri aynı zamanda yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları için olumlu bir etki yaratmaktadır. (Jadhav, 2012, s.7-12).

Ayrıca firmalar, yatırım yaptıkları ülkede yalnızca düşük ücretli, vasıfsız işçi yerine, yüksek ücretlerle kalifiye işçi de istihdam etmek isteyebilir. (Veugelers, 1991, s.372). Yatırım kararını etkileyen diğer bir etken de ülke ve/veya sektörde işçi, sendika ve işverenler arasında çözülemeyecek büyüklükte problemlerin olup olmamasıdır. Önemli bir problem ortaya çıktığı takdirde, üretim ve satış kanalları sekteye uğrayarak kârlılık azalabilir veya yatırımın tamamen zarar etmesine yol açabilir (Yang v.d., 2000, s.51).

Noorbakhsh ve diğerleri (2001, s.1593-1603) doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bir belirleyicisi olarak, beşerî sermayeyi incelediği çalışmasında, zaman içerisinde beşeri sermayenin öneminin arttığını tespit etmiştir. Çalışmada, düşük beceriye

sahip işçilerin sayısındaki artışın, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını azalttığı ortaya konulmuş ve işçilerin kalifikasyonunun sermaye akımlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yatırımların, yüksek katma değer, inovasyon ve beceriye gerek duyan sektörlere yapılması ve bu sektörleri daha da geliştirmesi beklenmektedir. Bu bağlamda, yüksek katma değer ve inovasyon içeren ürün ve hizmetler için kalifiye iş gücü önem arz etmektedir. (Popescu, 2014, s.8156-8157).

1.3.1.3 Yatırım Alan Ülkenin Hükümet Politikaları, Kurumları ve İş Ortamı

Yatırım alan ülkelerin politikaları, bölgeye özel birtakım faktörleri etkileyebilir. Bu faktörler de çok uluslu şirketlerin doğrudan yabancı sermaye yatırım kararlarını etkileyebilecek kârlılık beklentilerini şekillendirmede etkili olabilir. Örneğin, yatırım çekmek isteyen ülke, vergi muafiyeti, ücretsiz/düşük ücretle arazi tahsisi, girdi satın alımlarında gümrük vergisi muafiyeti vb. birtakım teşvik ve taahhütlerde bulunabilir. Bu tür teşviklerin amacı, yabancı yatırımcılar için düşük maliyetli üretim ve yüksek kârlılık beklentisi oluşturarak daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımını ülkeye çekmektir. Bu tür teşvikler, genellikle devlet tarafından düşük gelişmişlik düzeyindeki bölge veya sektörler seçilerek gerçekleştirilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla, seçilmiş olan sektör veya bölgenin gelişmesi hedeflenir. Bu teşviklerin bir diğer sebebi, diğer ülkelerin de yatırım çekmek için benzer teşvikleri sunuyor olmasıdır. Ancak devletler bu teşviklere ilişkin olarak birtakım performans koşulu veya göstergesi belirleyebilmektedir. Devletlerin bu koşul ve göstergelerin zorunlu olarak konulmasındaki amaç, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülke içindeki sektörlerdeki etki ve kalıcılığının arttırılmasıdır. Devlet, bu bağlamda, yerel iş gücünün istihdamını, yerel tedarikçilerin kullanımını, teknolojinin ülkeye transferini ve üretilen ürünlerin ihraç edilmesini koşul olarak belirleyebilir. Bu teşvikler, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekebilirken, karşılığında belirlenen performans koşulları tam tersi etki yaratabilir. Bu süreçte, olumsuz etkiyle karşılaşmamak için, devletler genellikle teşvikleri vergi muafiyeti veya düşük vergilendirme gibi mali koşulları içeren özendiricilerle sınırlı tutarlar. (Gilroy v.d., 2006, s.55)

Kurumsal kapasite de bir ülkenin diğer ülkelere kıyasla doğrudan yabancı sermaye yatırımı çekmesi için avantaj kazanmasını sağlayan önemli bir unsurdur. Küresel değişikliklere kolay uyum sağlayan ve hızlı bir adaptasyon becerisine sahip olan, kurumsal bir kapasiteye sahip ülke, yeni gelişen sektörlere yapılacak yatırımlar için regülasyon ve kanunları hızlı bir biçimde düzenleyip uygulamaya koyarak, bürokratik engelleri kaldırmaya çalışır (Dixit, 2009, s.20-21). Kurumların kalitesi ve yatırımcıların ihtiyaçlarına cevap verebilme kapasitesinin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmedeki önemi gün geçtikçe artmaktadır. (Dunning, 2004, s.10-27) Kurumsal çevre Orta ve Doğu Avrupa'da, doğrudan yabancı sermaye yatırımları için önemli bir engel oluşturmaktadır. Bu ülkelerde, kurumlar ve bürokrasi esnek olmadığından ve yeniliklere kolayca ayak uyduramadığından, yatırımcılar sermaye yatırımı yapmaktan çekinmektedir. Kurumsal kapasite ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına yönelik hükümet düzenlemeleri genellikle gelişmekte olan ülkeler için önem arz etmektedir. Nitekim, Orta ve Doğu Avrupa'daki ülke ekonomilerine yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında, kurumsal kapasite, GSYİH büyüklüğü ve ticaret serbestliği kadar önemli bir değişkendir. (Tintin, 2013, s.296).

Bir ülke ve ekonomideki iş ve yatırım iklimi, kurumsal çerçeveyle doğrudan bağlantılıdır. Bürokrasi, karar alma mekanizmaları, mevzuat gibi unsurlar yatırım ve kalkınma için önemli kriterler olarak ön plana çıkmaktadır. Buna ek olarak, yabancı yatırımcılar özellikle yatırımcıyı/yatırımları koruyan kararlı, stabil hükümet ve politikalarına sahip ekonomileri tercih etmektedir (Sánchez-Martín v.d., 2014, s.293).

1.3.1.4 Tarifeler ve Ticaret Engelleri

"Tarife sıçraması" hipotezi yüksek oran ve miktardaki ticaret engelleri ve koruma önlemlerinin, çok uluslu şirketlerin yapacakları ihracatı kısıtlayacağını ve rekabetçiliği ortadan kaldıracağını söylemektedir. Hipoteze göre, çok uluslu şirketler potansiyel pazarlama maliyetlerini kısıtlamak, korumacı ticari önlemlerden kaçınmak, nakliye maliyetlerini azaltmak üzere doğrudan yabancı sermaye yatırımları yapabilirler. (Wang & Swain, 1997, s.697-700) Yüksek koruma önlemleri olan ve gün geçtikçe

büyüyen bir iç pazar, yatırımcıların tarife sıçramasını gerçekleştirmesi için daha ilgi çekici bir unsur olabilmektedir. Nitekim, Avrupa Tek Senedi imzalanmadan önce Japon menşeili çok uluslu firmalar doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını Avrupa'ya yöneltmişlerdi. Çünkü Avrupa Tek Senedi ile Avrupa'da yüksek korumayı da beraberinde getiren büyük bir pazar oluşacağı öngörülmekteydi.

1.3.2 Makro Düzeyde Belirleyiciler

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının makro belirleyicileri, kârlılığı ve dolayısıyla firmaların yatırım yapma seçimini belirleyen faktörlerdir. Çalışmalarda, makro ekonomik çerçeve, finansal ve kurumsal kapasitenin, gelişen ekonomilere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını doğrudan etkileyen unsurlar olarak ön plana çıktığı belirtilmektedir. (Nica, 2014, s.26-31) Bu kısımda, yer alan faktörlerin bir kısmı mikro ekonomik faktörlerle çakışsa da asıl olarak ele alınan kısım ülke ekonomisinin genel olarak etkilendiği makro ekonomik çerçevedir. Bu makro ekonomik belirleyiciler ise

- Ticaret serbestliği ve ihracat,
- Döviz kurları,
- Enflasyon oranları,
- Bütçe açıkları,
- Yatırım ve altyapı,
- Politik dengesizlik ve risk,
- Türkiye ve diğer aday ülkelere özgü olarak AB müzakere ve üyelik süreci,

olarak sıralanabilir.

1.3.2.1 Ticaret Serbestliği ve İhracat

Ticaret serbestliği, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişki farklı görüşlere konu olmaktadır. Tarife sıçraması hipotezine göre, ticaret serbestliğinin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla negatif bir ilişkide olması beklenmektedir. Çünkü bir ekonomi dışa ne kadar kapalı olursa, ihracata ikame olmak amacıyla, o kadar fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımının ekonomiye giriş yapması beklenir. Ancak buna karşıt görüşlerde ise ticaret serbestliğinin daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı çekeceği belirtilmektedir. Bunun sebebi ise ticaret serbestliğinin ülkedeki firmaların, yabancı firmalarla rekabetini artırması ve böylece yatırım alan ülkedeki firmaların verimliliğinin artacağı öngörüsüdür. Yabancı yatırımcılar da düşük maliyet ve yüksek kâr beklentisiyle güdülendiğinden dolayı, dışa açık bir ekonomi daha fazla yatırım çekebilmektedir. Ayrıca, dış ticarete açık bir ekonomi yalnızca kendi iç pazarından dolayı değil, komşuları ve ticaret ortaklarına yapılabilecek potansiyel ticareti sebebiyle de yabancı yatırımcılar tarafından tercih edilebilecektir. (Gilroy v.d., 2006, s.109-112)

1.3.2.2 Döviz Kurları

Döviz kurlarının doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicisi olarak yaratacağı etki üzerine iki farklı görüş bulunmaktadır. Bunlar, para alanı hipotezi ve döviz kuru riskidir. Para alanı hipotezinde, sıkı bir para alanında bulunan firmaların, daha gevşek bir para alanında yer alan firmalara kıyasla daha düşük maliyetlerle borçlanabileceğinden dolayı, doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapacağı ekonomideki yerel firmalara karşı bir üstünlük sağlayacağı ve böylece yatırımlarından daha fazla kâr ve getiri elde edeceği belirtilmektedir.

Döviz kuru riski argümanı ise çok uluslu bir firmanın yatırım yaparken, döviz kuru riskinin göz önünde bulundurulacak en önemli faktörler arasında yer aldığı görüşünü savunmaktadır. Bu argümana göre, döviz kuru riskinin türü, çok uluslu şirketin yatırım yapacağı ülkede ne gibi faaliyetlerde bulunacağına bağlı olarak değişmektedir. Eğer çok

uluslu şirket, yatırım yapacağı ülke üzerinden ihracat yapmak istiyor ise bu ülke parasındaki değer kaybı, uluslararası piyasada fiyat rekabetçiliğini güçlendireceğinden, şirketin yararına olacaktır. Ancak, yatırım yapan firmanın ülkedeki faaliyeti önemli ölçüde ithal girdiye bağlı ise bu durumda maliyetler artacaktır. Bu durum ise firmanın kârlılığını azaltacak ve hatta zarar etmesine sebep olabilecektir.

Çok uluslu şirketlerin faaliyetleri, göz önünde bulundurulmadığı takdirde bile döviz kuru önemli bir belirleyicidir. Döviz kurlarında yaşanan aşırı oynaklık, ülkedeki ekonomik riskin ve belirsizliğin arttığının bir göstergesi olmaktadır. Bu durum ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye gelmesini engelleyici bir rol üstlenebilmektedir. (Urata & Kawai, 2000, s. 94).

1.3.2.3 Enflasyon Oranları

Döviz kurları, dış ekonomik denge veya dengesizliği yansıtırken; enflasyon oranı ülkenin iç makro ekonomik istikrarının bir göstergesidir. Eğer bir ülkede istikrarsızlık artıyorsa, bu durum belirsizliği etkiler ve yapılması planlanan yatırımları caydırabilir hale getirir. Yüksek oranda bir enflasyon, iç ekonomik gerginliğin bir işareti olabilmektedir. Bu durum, hükümetin ve Merkez Bankası'nın bütçeyi dengeleme ve para arzını kısma isteksizliğini veya bu konuda bir yaptırım gücü kalmadığını gösterir (Schneider ve Frey, 1985, s.165). Bundan dolayı, iş çevrelerinde belirsizlik ortaya çıkabilir. Enflasyon, aynı zamanda üretim maliyetlerini de artırır (Urata ve Kawai, 2000, s.91). Enflasyonun doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde negatif bir etkisi olduğu söylenebilir. Bu etkinin varlığı, Schneider ve Frey (1985, s.172-173), Yang v.d. (2000, s.46) ve Urata ve Kawai (2000, s. 96) tarafından gerçekleştirilen ampirik çalışmalarla da tespit edilmiştir.

1.3.2.4 Bütçe açıkları

Bütçe açığı da yüksek enflasyon durumunda olduğu gibi, belirsizliği ve dolayısıyla yabancı yatırımcıların yatırım tercihini etkiler. Yüksek veya artan bir bütçe açığı, bir ülkenin doğrudan yabancı sermaye yatırımı alma imkanlarını negatif yönde etkileyebilir. Bütçe açığı, hükümetin mali açıdan sürdürülebilirliğinin sorgulanmasına yol

açabilir. Böylece, yatırımdan beklenen maliyet ve kâr oranlarının yakalanmasını engelleyici bir durum oluşabilir. Chaudhuri ve Srivastava (1999, s.367-368) çalışmalarında, bütçe açıkları ve doğrudan yabancı sermaye akımları arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu destekleyen bulgulara ulaşmıştır.

1.3.2.5 Yatırım ve Altyapı

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, bir ülkedeki iç yatırımları desteklemesi ve artırması yatırım sürecinin doğal bir sonucudur. Yatırımcılar, düşük maliyetle yüksek kârlılık oranları beklediğinden, yatırım kararı vermeden önce bölgenin altyapısını da incelerler. Bundan dolayı iç yatırımlar, üretim, tedarik ve pazarlama için optimum koşulların oluşmasını sağlayan altyapı çalışmalarına yöneldiği takdirde, yabancı doğrudan sermaye yatırımları da bundan olumlu etkilenecektir.

Bellak v.d. (2009, s. 281-287) altyapının doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkisini ölçmek üzere, telekomünikasyon, elektrik ve nakliyata ilişkin değişkenler kullanmışlardır. Çalışmaya göre altyapı yatırımları ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmede, bilgi ve iletişim altyapısı ilk sırada, nakliyat altyapısı ikinci sırada ve elektrik üretim kapasitesi ise üçüncü sırada yer almaktadır.

Goodspeed v.d. (2011, s.180-187) de nakliyat, telekomünikasyon, enerji ve diğer çevre altyapısını içeren bütünleşik bir altyapı endeksi kullanarak, bu bulguları destekleyici yönde sonuçlara ulaşmıştır. Diğer çalışmadan farklı olarak, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelişmiş ülkelere kıyasla gelişmekte olan ülkelerdeki altyapı çalışma ve yatırımlarına daha duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

1.3.2.6 Politik Dengesizlik ve Risk

Bir ülkedeki politik dengesizlik, ekonomiyi ve yatırımları olumsuz etkiler. Politik dengesizlik ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında negatif bir ilişki vardır. (Dupasquier ve Osajwe, 2006, s.253-259). Politik dengesizlik yatırımcı açısından

pek çok kaygıya yol açar. Bunlar, yatırımcının mülklerine el konulması veya bu mülklerin hasara uğraması, çalışanlarının tehlike altında olması, ülkedeki ani makro ekonomik dengesizlik veya kanuni değişiklikler sonrasında yapılan yatırımların kârlılığının azalması, ortadan kalkması ve hatta zarara uğraması ihtimalinin oluşması olarak sıralanabilir (Lucas, 1993, s.394). Devletin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına karşı olan tutumu değişebilir; işçiler çalışamayabilir, yerel terörizm/vandalizm faaliyetleri yatırımlara, üretim ve satış zincirine zarar verebilir. Öte yandan, bürokratlardan çeşitli faaliyet veya yatırımlar için gerekli izinler alınamayabilir veya gecikmeler yaşanabilir; rüşvet olayları artabilir, hukuk sisteminin tutarlılığı ve yatırımları koruma kabiliyeti azalabilir. (Asiedu, 2006, s.69-74) (Aw ve Tang, 2010, s.4, 10-14). Maliyet ve kârlılıkta yaşanacak endişelerden dolayı doğrudan yabancı sermaye yatırımları olumsuz etkilenir. McMillan (1995, s.153-154) politik dengesizliğin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını bahsi geçen diğer belirleyiciler kadar güçlü bir biçimde etkilemeyebileceğini ifade etmektedir. Piyasa kaynaklı faktörler ise doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde daha etkili olabilmektedir.

Cuervo-Cazurra (2006, s.812-819) ise çalışmasında bu durumun istisnasını ortaya koymaktadır. Çalışmaya göre, yüksek oranda yolsuzluğun yaşandığı ve yolsuzlukla mücadeleye yönelik yasal bir çerçevenin olmadığı veya zayıf olduğu ülkelerdeki yabancı yatırımcılar, yine bu açılardan kendi ülkelerine benzer ülkelere yatırım yapmayı tercih edebilirler. Bu durumda, ülkede yolsuzluk ve rüşvetin olması, benzer ülkelerden gelen yatırımcıların bu kanalları kullanarak diğer rakiplerine karşı ucuz üretim, geniş teşvik imkanları, bürokratik engellerin ortadan kalkması vb. kolaylıklardan faydalanarak üstünlük elde etmesini sağlayabilir. Böylece, doğrudan yabancı sermaye yatırımları artış gösterebilir.

1.3.2.7 Borçluluk

Borçluluğun da doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde olumsuz etkisi vardır. Yüksek borçluluğun olduğu ekonomilerde yaşanacak makro ekonomik

dengesizlik ve devalüasyon yaşanması endişesi yatırımcıların çekinmesine yol açmaktadır. (Addison ve Heshmati 2003, s. 22-24)

1.3.2.8 Demokrasi

Demokrasinin doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapacak olan çok uluslu şirketler, dünyada artan kurumsal sosyal sorumluluk beklentileri trendinden faydalanarak, müşterilerinde olumlu bir imaj oluşturmaya çalışmaktadır. Bu sebeple, anti demokratik uygulamalar olan ülkelere yapılacak yatırımlar, kurumsal imajı olumsuz etkileyeceğinden, yatırımcılar demokratik veya demokratik olma çabasına girmiş ekonomileri tercih etmeye başlamıştır. Ayrıca, iyi işleyen bir demokratik ortamın olduğu ülkelerde daha iyi, objektif ve akılcı ekonomi politikaları izleneceğine yönelik beklentilerden dolayı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının artış göstermesi beklenmektedir. (Addison ve Heshmati, 2003, s.2-24).

1.3.2.9 AB Üyelik Süreci

Avro bölgesinde gerçekleşen ekonomik ve finansal hareketlerin, doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde istatistiki açıdan anlamlı ve olumlu bir etkisi vardır. Avrupa Birliği uyum sürecinde, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'nın getirmiş olduğu özelleştirme, bankacılık, rekabet politikası, faiz oranlarının liberalizasyonu, finansal kurumlar, menkul kıymetler borsalarında gerçekleştirilen zorunlu reformların, Orta ve Doğu Avrupa'daki ekonomilerde net doğrudan yatırım girişi üzerinde istatistiki açıdan olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir (Jimborean ve Kelber, 2017, s.33-48). Bu bağlamda, AB ile entegrasyon süreci, Orta ve Doğu Avrupa ekonomilerinde reform ve dönüşüm süreçlerini hızlandırmıştır. Dolayısıyla, potansiyel bir Avrupa Birliği üyeliği, doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişinde önemli bir etken olabilmektedir (Estrin ve Uvalic, 2014, s.282). Bu bağlamda, AB üyeliği muhtemel hale gelen aday ülkelere yapılacak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının seviyesini artabilmektedir. AB ile entegrasyon süreci, Orta ve Doğu Avrupa ekonomilerini, büyük sermaye girişleri

açısından etkilemiştir (Popescu, 2014, s.8153-8158). Orta ve Doğu Avrupa ekonomilerine gelen ve çıkan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, AB entegrasyon sürecinden etkilenmektedir. Buna göre, AB üyelik süreci daha hızlı ilerleyen ülkelere daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı gelmekte, bu da ülkedeki büyüme ve gelişmeyi artırmaktadır. (Bevan ve Estrin, 2004, s.785). Geçiş politikalarının uygulanmasında daha az başarılı olan ülkelerde ise uyum sürecindeki yavaşlıklardan ötürü, AB üyeliği ihtimali azaldıkça veya üyelik süreci uzadıkça, doğrudan yabancı sermaye yatırımları azalış gösterebilmektedir (Bevan ve Estrin 2004, s.776, 785). Sonuç olarak, bu ekonomiler için AB'ye katılım olasılığı ve süreci, Avrupa Tek Pazarı'na entegre olma anlamına gelmektedir. Bu ortak pazarda, faktör dolaşımı serbest olduğundan, Avrupa'daki yatırım yapacak firmalar üretimlerini daha düşük iş gücü maliyeti olan, yeni AB üyesi ülkelere kaydırma imkanına kavuşur. (Te Velde ve Bezemer, 2006, s.45-46) (Bevan ve Estrin, 2000, s.6). Ayrıca, AB üyeliği potansiyel yatırımcılar açısından, ülke riskinin azaltılması olarak görülebilir. Çünkü AB'ye kabul şartları, Maastricht kriterleri çerçevesinde birtakım mali koşullara uyulmasını da beraberinde getirmektedir. Üyelik sürecinin tamamlanması, yatırımcı açısından, ülkenin AB'nin öngördüğü mali koşulların yanı sıra siyasi, kurumsal ve hukuki ortamın yatırım yapılabilecek düzeyde olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir (Bevan ve Estrin, 2000, s. 17-24) (Bevan ve Estrin, 2004, s. 779) Bölgesel entegrasyon da, yatay ve dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını teşvik edebilmektedir (Popescu, 2014, s.8151).

1.3.3 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Stratejik Belirleyicileri

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının stratejik belirleyicileri bir ülkeye yatırım kararını etkileyen uzun dönemli faktörleri içermektedir. Çok uluslu şirketlerin yapacağı doğrudan yabancı sermaye yatırımları genellikle şirketin stratejileri doğrultusunda şekillenir. Çok uluslu şirketler yabancı piyasalarda yapmış oldukları yatırımlarını korumak, firmalarının faaliyetlerini çeşitlendirmeye ve/veya artırmaya yönelik stratejiler belirleyebilirler. Bu strateji, aynı zamanda yüksek ticari engellerle korunan bir ekonomiye girmeyi; normal şartlarda ulaşılamayacak veya yüksek maliyeti

olan bir girdiyi, hammaddeyi yatırımlar aracılığıyla sağlamayı, ele geçirmeyi içerebilir. Bahsedildiği üzere, çok uluslu firmaların çıkarları doğrultusunda kurguladıkları özel stratejileri, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını yönlendirmektedir. (Krugell, 2005, s.59)

1.4. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ev Sahibi Ülkelere Etkileri

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ülkelerde ücretler, verimlilik, sermaye ve üretim, istihdam, yenilik ve bilgi kapasitesi, ihracat, GSYİH, çevre kirliliği gibi alanlarda farklı etkiler yaratabilmektedir. Çalışmalar, bu yatırımların her zaman olumlu etkiler yaratmadığını, olumsuz yönlerinin de bulunduğunu göstermektedir. Bu kısımda olumlu ve olumsuz etkiler bir arada ele alınmıştır.

1.4.1 Ev Sahibi Ülkedeki Ücretlere Etkisi

Bir yabancı firmanın, bir ekonomiye girmesi veya o ekonomide halihazırda gerçekleştirdiği faaliyetlerini sürdürmesi, ücretleri birkaç farklı şekilde etkileyebilir. Bu etkilerden birisi, yabancı menşeili firmanın çalışanlarına, ev sahibi ülkedeki firmalardan daha fazla ücret vermesiyle ortaya çıkmaktadır. Yabancı orijinli bir firmanın, yerel bir firmadan daha fazla ücret vermesinin birkaç farklı sebebi olabilmektedir:

1) Ülkenin uyguladığı regülasyonlar veya yaptırımlar,

2) Yabancı firmanın gerçekleştirmek istediği “halkla ilişkiler” çalışmalarıyla potansiyel tüketici, müşteriler ve kamuoyunda olumlu izlenim yaratılması,

3) Yabancı firmanın iş gücü devir oranını ve işten çıkış düzeyini düşürerek, getirmiş ve kullanmış olduğu yenilik ve teknolojilerin dışarıya sızmasını engellemek istemesi,

4) Yerel firmalar iş gücü piyasası hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğundan ortalama ücretlerle daha iyi çalışanlara sahip olurken, yabancı firmaların kalifiye çalışanların yerel firmalardan ziyade kendilerini tercih etmelerini sağlamak için verdiği ücretleri artırmak durumunda kalması.

Haddad ve Harrison'un (1993, s.58-59) Fas üzerine yaptığı çalışmada, yabancı firmaların verdiği ücretlerin, ortalama ücretten %70 oranında daha fazla olduğu ortaya konulmuştur. Firma ve endüstri büyüklükleri ağırlıklandırılarak analiz edildiğinde ise bu oranın %30 civarında olduğu görülmüştür. Ramstetter'ın (1999, s.163-185) Güneydoğu Asya üzerine gerçekleştirdiği çalışmada da yabancı firmaların yerel firmalardan daha fazla ücret ödediği ortaya konulmuştur. Lipsey ve Sjöholm'un (2004, s.416-422) çalışmasında ise Endonezya'da yabancı firmaların ödediği ücretler beyaz yaka ve mavi yaka işçiler bazında incelenmiştir. Çalışmada, üretim sektöründe yabancı firmaların ödediği ücretlerin, yerel firmaların ödediği ücretlerden %50 daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Eğitim seviyeleri ve tecrübeler hesaba katıldığında ise mavi yakalı işçilerin aldığı fazla ücretin %25, beyaz yakalılarda ise %50 fazla olduğu ortaya konulmuştur. Bu durumda, yabancı kökenli firmalar, aynı özelliklerde çalıştırdıkları işçiler için yerel firmalara kıyasla daha fazla ücret ödemektedir.

Feliciano ve Lipsey (1999, s.5-15) çalışmalarında, ABD'de bulunan ve üretim sektöründe faaliyet gösteren yabancı menşeili firmaların, yerel firmalara kıyasla, çalışanlarına 1987 yılında %23, 1992 yılında ise %15 daha fazla ücret ödemiş olduğu bulgusuna erişmiştir. Üretim sektörü dışındaki firmalarda ise ücret fazlalığı %8,5 ve %9,5 arasındadır. Globerman v.d. (1994, s.143-153) de, Kanada için yaptıkları çalışmada, ABD, Japonya ve Avrupa menşeili firmaların çalışanlara ortalama ücretlerden daha yüksek ücretler ödedikleri ancak performans ve verimlilik açısından çalışanların yerel firmalarla aynı düzeyde olduğunu belirlemiştir. Driffield ve Girma'nın (2003, s.459-462), İngiltere özelinde yaptıkları çalışmada, elektronik endüstrisinde 1980-1992 yılları arasında faaliyet gösteren yabancı menşeili firmaların, yüksek oranda kalifiye eleman çalıştırdıkları ortaya konulmuştur. Bu çalışanlar, yerel firmalarda verilen ücretlere kıyasla %7,6, kalifiye olmayan elemanlar ise %6 oranında daha fazla ücret almaktadır. Girma

v.d. (2013, s.563) ise yine İngiltere'nin 1991-1996 dönemini incelemiş ve yabancı firmaların yerel firmalara kıyasla %13,7 daha fazla ödediğini tespit etmiştir.

Yapılan çalışmalar yabancı menşeili firmaların yerel firmalara kıyasla daha fazla ücret ödediğini göstermektedir. Yüksek ücretler, yerel endüstrilerdeki ücretlerin artmasına yol açabilmekte ve işçi kesimin refahına olumlu katkı sağlayabilmektedir.

1.4.2 Ev Sahibi Ülkedeki Verimliliğe Etkisi

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, yatırım yapılan ülkeye bilgi, yenilikçi metotlar ve yeni üretim fonksiyonlarının transferi ile verimlilik artışı sağlayacağı genel kabul görmektedir (Lipsey, 2004, s.358). Görece geri kalmış bölgelere yapılacak yatırımlar, üretimde kullanılan teknoloji farkının yüksek olduğu sektörlerde gelişim ve rekabeti hızlandıracaktır. Bu gelişim ve rekabet artışı ise yatırım yapanların kendi ülkelerindeki bilgi, teknoloji ve üretim yapılarını, yatırımlarıyla birlikte taşıyarak, yerli firmalara kaptırmasıyla gerçekleşmektedir. Yerli ve yabancı menşeili firmaların teknoloji ve sermaye kullanımında aşırı fark olmadığı sürece, yerli firmalar üretim yapısını, tekniklerini ve know-how'ı transfer ederek, verimlilik artışının yanı sıra rekabet güçlerini de artıracaktır.

Çin'e yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında, 1995 yılında patlama yaşanmasıyla, endüstrilerde varlığı artan yabancı yatırımcılar sonucunda, verimlilik oranlarında artış gerçekleşmiştir. Bu durum, yerli firmalarda sermaye, AR-GE yoğunluğu, iş gücü niteliği ve dolayısıyla verimlilikte artışa yol açmıştır. (Buckley v.d., 2002, s.638-652)

Bijsterbosch ve Kolasa (2010, s.703-710), Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri özelinde ve sektörel düzeyde yaptıkları çalışmada, verimlilik artışında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının büyük bir rol oynadığını tespit etmiştir. Ancak bu verimlilik artışının, büyük oranda yatırım alan ülke ve sektörün bu yatırımları özümseyebilme, absorbe edebilme kapasitesine bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yabancı yatırımların verimlilik artışı yaratmasından ziyade, halihazırda verimli olan işletme ve fabrikaları aldığı da iddia edilen görüşler arasındadır. Buna karşılık olarak, Harris ve Robinson (2002, s.562-566) tarafından İngiltere'de gerçekleştirilen çalışmada İngilizlere ait olan fabrikalarla yabancı menşeili fabrikalar 1982-1992 dönemi incelenerek karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda, yabancı menşeili fabrikaların daha verimli çalıştığı tespit edilmiştir. Hatta bu dönemde, yabancılara satılan fabrikalarda da verimlilik artışı olduğu gözlemlenmiştir.

Ancak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, verimliliği tek başına yalnızca kısıtlı bir süre için artırdığına yönelik bir çalışma da mevcuttur. Buckley v.d. (2010, s.216-238) Çin'in elektronik ürünleri alt sektörlerini 1996-2001 dönemini ele alarak incelemişlerdir. Çalışmada, yabancı sermayenin getirdiği teknolojik yeniliklerin tüm sektöre otomatik olarak yayılmadığı ve teknolojik sıçramanın diğer faktörlere de bağlı olduğu ortaya konulmuştur.

1.4.3 Sermaye ve Üretim Kapasitesinin Artması

Bir ülke veya ekonomide, sermaye yetersizliğinden dolayı büyümeyi sağlayacak yeterli kaynak veya sermaye bulunmadığı takdirde yurtdışından gelecek yatırımlar önemli hale gelir. Günümüz koşullarında ve kapitalist düzende ülkelerin kendi içsel kaynaklarıyla gerçekleştireceği ekonomik büyüme, dışa açık ülke ekonomilerine kıyasla düşük düzeyde kalacaktır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, sermaye yetersizliğinden muzdarip, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir yere sahiptir. Genellikle, bu ekonomilerde yurtiçi kaynaklar, ekonomik büyüme ve atılımları istenilen düzeyde sağlamaya yetmemektedir. Hanehalkı gelirleri ve tasarruf oranlarının düşüklüğü de gerekli yatırımların yapılmasına imkân tanımayabilmektedir. (Yılmazer, 2010, s.243-244). Özellikle, çok uluslu şirketlerin gerçekleştireceği doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yalnızca yatırım alan sektörlerin gelişimini değil, yatay ve dikey sektörlerin de gelişimini sağlayabilecektir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sermaye eksikliğini gidereceği ve üretim kapasitesini artıracağı varsayımı altında, Vernon'un (1966, s.190–207) ürün dönemleri teoremi değerlendirildiğinde, yatırım alan ülke için olumsuz bir durum ortaya çıkabilir. Teoreme göre, piyasaya yeni bir ürün sürüldüğünde, özellikle üretiminde eski teknolojiler kullanılan ürünlerin tüketimi de azalacaktır. Bu eski ürünlerin üretimi ise farklı coğrafyalara kaydırılır. Böyle bir durumda, ülkeye, bu eski teknoloji içerikli ürünlerin üretilmesi için yatırım yapılıyor ise üretim artışı gerçekleşir. Ancak bu üretim artışının getireceği katma değer ve kârlılık düşük seviyelerde olacaktır.

1.4.4 İstihdam Artışı

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve istihdam arasındaki ilişkinin pozitif veya negatif yönlü olması tartışmalı bir konu olmuştur. Bir ekonomiye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımı, eğer yerel bir firmanın kısmi veya tamamen satın alımı şeklinde gerçekleşiyor ise verimlilik artışını sağlamak amacıyla yeni teknolojilerin transfer edilmesi ve yönetim tekniklerinin uygulamaya başlaması söz konusu olacağından daha az personel istihdam edileceği söylenebilir. Buna karşılık, yeni yatırım, hizmet sektörü gibi daha fazla eleman çalıştırmaya ihtiyaç duyulan bir sektöre yapılıyor ve şubelerinin sayısını artırmak amacını da taşıyorsa, istihdam artışı sağlanabilir. Bu bağlamda, yatırımın yapıldığı sektörde emek-yoğun veya sermaye-yoğun faktör bileşenlerinden hangilerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı hususu, istihdam ile ilişkiyi görmek açısından önem arz etmektedir. (Lipsey, 2004, s.341-343)

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı, sıfırdan bir işletme veya fabrika kurulmasını öngörecek şekilde gerçekleştiriliyor ise istihdam artışı söz konusu olabilir. Ancak, bu durumda da yatırım yapan firma, kullanacağı teknoloji ve üretim tekniğinin diğer firma ve sektöre yayılmasını engellemek amacıyla, yerli iş gücü yerine yatırım yapılan merkezden kendi getireceği insan kaynağını kullanmayı tercih edebilir. Böyle bir durumda, istihdam artışı kısıtlı düzeyde kalacaktır. (Blomström v.d., 1997, s.1788)

1.4.5 Yeni Teknoloji ve Yönetim Bilgisi Transferi

Çok uluslu şirketlerin gerçekleştirdiği doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teknoloji transferini de beraberine getirir. Bu şirketlerin ana kademe ve şubelerinde kullanılan yönetim stratejileri ve üretim teknikleri, maksimum verim ve çıktıyı sağlamak amacıyla geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Yeni yapılan yatırımda da bu teknik ve stratejilerin kullanılması amacıyla, şirket merkezinden teknoloji ve yönetim bilgisi transferi gerçekleşir. Şirketler, her ne kadar üretim ve yönetim tekniklerini gizleyerek korumaya çalışsa da gerçekleştirilen bu transfer zamanla sektördeki diğer firmalara yayılır ve böylece diğer firmalarda da verimlilik artışı sağlanmış olur. (Girma, 2005, s.281-282)

Teknoloji ve yönetim bilgisi transferinin her ne kadar yayılma etkisiyle diğer firma ve sektörlere de olumlu etki göstereceği varsayılsa da bu durumun gerçekleşmemesi ihtimali de bulunmaktadır. Patentler, fikri mülkiyet hakları, personelle yapılan gizlilik sözleşmeleri vb. önlemlerle, teknolojik ve inovatif yönetim ve üretim biçimlerinin diğer firma ve sektörlere yayılması kısıtlanabilir veya engellenebilir. Yatırım yapan firma yüksek verimlilik artışıyla, yerel firmalarla rekabette üstünlük kazanabilecek ve hatta tekel konumuna gelebilecektir. Bu durum, zamanla teknolojik bağımlılığı da beraberinde getirebilecektir. (Cheung ve Ping, 2004, s. 25-44)

1.4.6 İhracat ve Ödemeler Dengesine Etkisi

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, ödemeler dengesine etkisinin olumlu ve olumsuz yönde gerçekleştiğine yönelik çeşitli görüşler mevcuttur. Bu konudaki argümanların ilki, ödemeler dengesinin ilk yatırım yapıldığı anda ve kısa dönemde olumlu olarak etkileneceği; ancak firmanın faaliyetleri sonucunda gerçekleşecek kâr transferlerinin, orta ve uzun dönemde olumsuz sonuçlarının olacağı yönündedir. Bunun yanı sıra, firmanın üretimini gerçekleştirirken ihtiyaç duyduğu hammadde, ara mal vb.

üretim faktörlerini de ithal etmesi durumunda, ödemeler dengesi daha da kötüleşmiş olacaktır. (Salvatore, 2013, s.377)

Öte yandan, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ihracat amacıyla da gerçekleştirilmiş olabilir. Yatırım yapılacak ülke, bir coğrafi bölgede bulunan diğer ülkelere ihracat yapılması için seçilmiş ve/veya diğer herhangi bir sebepten dolayı ihracat yapmayı öngörüyor ise bu durum ödemeler dengesine olumlu katkı sağlar. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımı, teknoloji transferi ve yeni yönetim teknikleriyle birlikte, verimliliğin artmasını hedeflediğinden, ilgili sektör ve buna bağlı olarak ekonomiye dinamizm getirebilecektir. Rekabet ve verimlilik artışıyla birlikte, yerel firmalar da olumlu olarak etkilenerek üretim kapasiteleri artacaktır. Böylece yerel firmalar yurtdışıyla rekabet edebilir duruma gelerek ihracat yapabilecektir. Ödemeler dengesi ise olumlu olarak etkilenecektir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapılan firmalar, kârlarını yurtdışına transfer etmektense, yeni yatırımlar yapmayı da tercih edebilirler. Bu durum da ödemeler dengesini olumlu yönde etkileyecektir. (Lipsey, 2004, s.337-338) Ödemeler dengesi açısından kâr transferleri ve ithalatı gerektiren unsurlar olumsuz etki yaratırken, üretim kapasitesini ve ihracatı artıran unsurlar ve firma kârlarının yeniden yatırıma dönüşmesi olumlu etki oluşturacaktır.

Ayrıca, doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapan firma, yerli ülkede açtığı şubenin ana şube veya merkezle ihracat rekabetine girmesini istemeyebilir. Böylece ihracat yapay bir şekilde azalmış olur. Bu firma, yerel firmaların piyasadan çekilmesini sağlayamıyor ise; yerel firmalar yatırım yapan yabancı firmanın yarattığı yapay ihracat açığını kapatabilirler.

1.4.7 Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Etkisi

Gayrisafi yurtiçi hasıla, bir ülkenin sınırları içinde yer alan üretim faktörlerince, bir yıl süresince üretilen tüm nihai ürün ve hizmetlerin toplam piyasa değeridir (Miller, 2011, s. 766). Bir ülkeye yapılacak, her bir doğrudan yabancı sermaye yatırımı kapsamında gerçekleştirilecek mal veya hizmet üretimi GSYİH'e olumlu katkı sağlayacaktır. Ayrıca yabancı yatırımcılar, elde ettikleri gelir üzerinden de vergilendirilerek ülkenin milli gelirinde artışa sebep olacaktır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, pozitif dışsallıklar açısından değerlendirildiğinde ise yatırımcıların getirmiş olduğu rekabet ortamından dolayı, diğer firma ve sektörlere de canlılık geleceği ve bunun da verimliliği artıracağı varsayımı altında, GSYİH'in olumlu yönde etkileneceği çıkarımı yapılabilir. Bu argümana ters açıdan yaklaşıldığında ise yapılan yabancı yatırımın sektördeki diğer firmaların rekabetini engelleyici veya rekabetten çekilmesini sağlayıcı stratejilere başvurduğu durumlarda, olumsuz bir etki ortaya çıkacaktır. (Görg ve Greenaway, 2004, s.179-180)

1.4.8 Teşvikler ve Çevre Kirliliği Etkisi

Dünya genelinde, özellikle gelişmiş ülkelerde, çevreyle alakalı sıkı kanuni düzenlemeler gerçekleştirilebilmektedir. Bu regülasyonlar, üretimleri sonucunda çevre kirliliğine yol açan firmalarda ek maliyetlere yol açabilmektedir. Çok uluslu üretim zincirine sahip firmalar, bu ek maliyetleri minimize etmek amacıyla üretimlerini farklı coğrafyalara kaydırmayı tercih edebilirler. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, bu durumdan istifade ederek doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmek için kanuni çevre düzenlemelerini gerçekleştirmekte isteksiz kalabilirler. (Seyidoğlu, 2015, s.112-113) Böylece, üstü kapalı bir teşvik aracılığıyla çok uluslu şirketleri üretimlerini gerçekleştirmeleri hususunda desteklemiş olurlar. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, gelişmelerini sağlayıncaya kadar, bu durumun sürdürülmesi gerektiğini savunarak, uyguladıkları çevre politikalarını gerekçelendirebilirler. Firmalar kârlarını

özelleştirirken, doğal kaynaklar ve çevre kirliliği kaynaklı olumsuz dışsallıkların maliyeti ise toplum tarafından ödenir (Pugel, 2016, s. 284).

Ülkelerin, çevre standartlarının yanı sıra doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmek için gerçekleştirdiği vergi teşvikleri, gümrük muafiyetleri, arazi tahsisleri gibi uygulamaları, hem yurtiçindeki firmaların rekabet gücünü zayıflatacak hem de yurtdışı yatırımdan elde edilecek vergi ve diğer gelirleri azaltıcı bir etki ortaya çıkartacaktır. (Çeken, 2003, s. 61)

1.5 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarına Yönelik Görüşler

Özellike son 30 yılda hacmi oldukça artan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkileri, birçok farklı görüşün ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelişmekte olan ülkelerin kalkınmasını hızlandıracağını ifade eden görüşler olduğu gibi, bu yatırımların tam tersi bir etki yaratacağını ifade eden düşünce akımları da bulunmaktadır. Bu kısımda, görüşler, klasik ve eleştirel yaklaşım altında iki grupta incelenmektedir.

1.5.1 Klasik Yaklaşım

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına yönelik klasik ekonomi teorileri, bu yatırımların yapıldığı ülkeye faydalı olduğuna yönelik görüşleri içermektedir. Klasik teoriye göre yabancı yatırımcılar, yatırım yapılan ülkede bulunmayan teknolojilerin getirilmesini ve yaygınlaştırılmasını sağlamaktadır. Yapılan yeni yatırım ve getirilen teknolojiler istihdam yaratılmasında da önemli rol oynayacaktır. Ülkedeki iş gücü de, yabancı yatırımcı tarafından getirilen bu yeni teknolojilerin kullanımını öğrenecek ve becerilerini artıracaktır. Büyük projelerin yürütülmesi sonucunda, yatırım alan ülkedeki iş gücü yeni yönetim becerileri kazanacaktır. Altyapı yatırımları ise yatırımcı tarafından veya yeni yatırım çekmek veya yatırımcının çalışmalarını gerçekleştirebilmesi amacıyla hükümet tarafından gerçekleştirilecektir. Ulaşım, sağlık, eğitim vb. alanlarda gerçekleşen

bu yatırımlar ülkedeki refahı da olumlu yönde etkileyecektir. Ancak klasik teoride ortaya çıkacağı öne sürülen tüm bu olumlu etkilere rağmen, uzun yıllardan beri gerçekleşen doğrudan yabancı sermaye hareketlerinin hammadde ve iş gücü zengini ülkelerde ekonomik kalkınma yaratamaması açıklanamamaktadır. (Sornarajah, 2010, s.48)

Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası, IMF gibi uluslararası kurumlar da gelişmekte olan ülkelerde doğrudan sermaye yatırımlarının teşvik edilmesi ve bu hususta yatırımcılara gerekli kolaylığın sağlanmasını önermektedirler. (Sornarajah, 2010, s.48) Örneğin, Birleşmiş Milletler'in (2002, s.9) raporunda, doğrudan yabancı yatırımların, uluslararası finansal istikrara katkı sağlayacağını ve böylece gelişmekte olan ülkelerde de kalkınmayı sağlayacağı belirtilmektedir. Ayrıca rapora göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları uzun vadeli ekonomik büyümenin finansmanı, bilgi ve teknoloji aktarımı, istihdam yaratılması, verimlilik, girişimcilik ve rekabet gücünün artırılmasını sağlayacaktır. Böylece büyüme ve kalkınma sağlanarak, yoksulluk ortadan kaldırılacaktır. Bundan dolayı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yapılabilmesine yönelik olarak ulusal ve uluslararası yasal ve gerekli diğer düzenlemelerin yapılması ve kolaylık sağlaması tavsiye edilmektedir.

Klasik teorinin genel kabullerine rağmen, bahsi geçen bu iyileşmelerin bu şekilde gerçekleştiğine yönelik net bir kanıt ortaya konulamamıştır. Ülkelere yapılan doğrudan yatırımların boyutu, firmaların bu ülkelerden elde ettiği kâr çıkışlarından oldukça düşük kalmaktadır. Bazı çalışmalar bu sermaye çıkışlarının, doğrudan yatırımın neredeyse iki katı kadar olduğunu göstermektedir. Doğrudan yatırımların teknolojik gelişmeyi sağlaması hususu ise çoğu zaman yapılan yatırımların eski teknolojileri içermesi sebebiyle gerçekleşememektedir. (Sornarajah, 2010, s.49) Klasik görüşe göre faydalı olan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teorinin pratiğe dökülememesinden dolayı birçok eleştiriye maruz kalmıştır.

1.5.2 Eleştirel Yaklaşım

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı alan ülkelerde birtakım sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu sorunlardan ilki, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının düzensiz ve tahmin edilemez oluşudur. Firmaların doğrudan yabancı sermaye yatırımları sonucunda elde ettikleri gelirleri tekrar yatırıma dönüştürme oranları da benzer şekilde oldukça düzensizdir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında görülen bu düzensiz yapı, bir ülkenin ekonomik gelişimini dengesiz bir hale getirebilir ve ekonomi politikası araçlarının kullanımını zorlaştırabilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirli sektörler üzerinde yoğunlaşması da oldukça büyük sorunlara yol açabilmektedir. Özellikle görece küçük bir ekonomi ve nüfusa sahip ülkelerde bu durum daha fazla etki yaratacaktır. Bu yatırımların ani bir kararla ülkeden çekilmesi hem sektörleri hem de tüm ekonomiyi derinden etkileyecektir. (Vissak ve Roolaht, 2005, s.44) Önemli düzeyde yatırım gerektirmeyen emek yoğun sektörlerde de doğrudan yabancı sermaye yatırımı çıkışları olabilmektedir. Yapılan yabancı yatırımlar sonucunda işçilerin refahı ve ücretleri artarken, zamanla bu ücret artışları kârlılıkta aşınmaya yol açacağından, doğrudan yabancı sermaye çıkışları yaşanabilecektir. Firmalar, üretimlerini daha ucuz iş gücü maliyeti olan ülkelere kaydıracaklardır. (Blomström ve Kokko, 1996, s.26) Böyle bir durumda ise işsizlik oranlarında artış ve ihracatta azalma gerçekleşecektir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teşvikler, iletişim kanalları, ulaşım ağları, kaynağa veya pazara yakın üretim vb. sebeplerden dolayı belli bölgelerde yoğunlaşabilmektedir. Bu durumda ise bölgeler arası gelişmişlik farklılıkları ortaya çıkacaktır. Bunun sonucunda, ekonomik düzensizlik, iç göç ve sosyal huzursuzluk gibi sorunlar belirgin hale gelecektir. Yüksek miktardaki doğrudan yabancı sermaye akımları paralel ekonomi adı verilen olgunun ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Yabancı menşeili firmalar daha güçlü, hızlı gelişim potansiyeline sahip olduğundan yerli firmalara kıyasla yüksek ücretler verebilmektedir. Yerli ve yabancı firmalar arasındaki büyük ölçekli farklılıklardan dolayı bu iki firma türü arasındaki ilişki zayıf kalmaktadır. Yerli ve yabancı firmalar arasında teknoloji ve sermaye açısından büyük uçurumlar olduğu takdirde, farklı üretim teknikleri kullanılarak farklı ürünler üretilecektir. Bundan dolayı

doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının kullandığı teknolojilerin diğer yerli sektörlere yayılması da söz konusu olmayacaktır. (Vissak ve Roolaht, 2005, s.45-46)

Yabancı menşeili firmalarda, işçi ücretleri genellikle daha yüksek olma eğilimindedir. Yabancı menşeili firmalar, yüksek ücret, yan ve sosyal haklar, primler ve diğer teşvikler aracılığıyla kalifiye ve yetenekli çalışanları istihdam etmek ve firmaya bağlılıklarını artırmayı amaçlamaktadır. (Blomström ve Kokko, 1996, s.26) Bu durumda, yerli firmalar tecrübeli ve kalifiye çalışanlarını kaybetmekte veya bünyelerinde istihdam etmekte zorlanmaktadır. Bu da onların üretkenliklerinin ve rekabet güçlerinin azalmasına yol açabilmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, kamu özelleştirmeleri aracılığıyla da ülkelere gelebilmektedir. Bu gibi durumlarda ise ülkeler bütçe açıklarını özelleştirme yoluyla kapatma yolunu tercih edebilmektedir. (Drabek ve Griffth-Hones, 1998, s.16) Bazı durumlarda, ülkeler doğal tekel konumundaki ve/veya stratejik açıdan önem arz eden şirketleri özelleştirme yoluna gidebilmektedir. Özelleştirme sonucunda etkili düzenlemelerin ve/veya denetimlerin yapılmaması, tekelin sunduğu ürün ya da hizmetin fiyatlarında artışa veya arz kısıntılarına yol açabilecektir. Yüksek miktarda gelen doğrudan yabancı sermaye akımları, diğer yatırımcılar tarafından, ekonomik bir başarının göstergesi olarak görülebileceğinden dolayı, daha fazla yabancı kaynağın ülkeye gelme isteğini artıracaktır. Bundan dolayı devlet veya özel sektör daha fazla borçlanarak bütçe açıklarının ortaya çıkmasına neden olabilecektir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı kaynaklı, bütçe açığının ortaya çıkmasında ihracat ve ithalat dengesizlikleri de rol oynayabilmektedir. Özellikle pazar arayışı güdüsüyle yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ithalatın ihracattan fazla miktarda gerçekleşmesini tetikleyebilmektedir. Bu durumda firmalar, teknoloji, hammadde ve diğer girdileri ithal edecek ancak neredeyse hiç ihracat yapmayacaktır (Brouthers v.d. 1996, s.363)

Dış ticaret dengesini etkileyen başka bir durum ise ağırlıklı olarak ihracat ve az miktarda ithalat yapan yerli firmaların yabancı menşeili firmalar tarafından piyasadan silinmesiyle bozulma yaşanmasıdır. (Dunning, 1994, s.35) Özellikle, yerli firmaların, yabancı menşeili firmaların ithal girdi ihtiyacını karşılayamaması durumunda dış ticaret

dengesi olumsuz yönde etkilenecektir. Yerli firmalar bu ihtiyacı karşılayacak kapasitede olsa bile, yabancı menşeili firmalar ithal girdiyi tercih edebilecektir. (Blomström ve Kokko, 1996, s.14)

Büyük miktarda net doğrudan yabancı yatırım söz konusu olduğunda ülkenin ihracatı da azalabilir. Net doğrudan yabancı sermaye, finansal hesaplarda fazla verilmesi sonucunu doğurabilir. Bu durumda nominal kur değerlerinde yukarı yönlü bir baskı meydana gelerek enflasyonu artırabilir. (Şen, 1998, s.185) İhracat yapan, yerli firmalar bu durumdan negatif yönde etkilenecektir. Ayrıca yabancı sermaye akımları, yatırım yapılan ülkenin para arzını ve böylece özel tüketimi artırabilmektedir. Bundan dolayı ithalat artışı ortaya çıkmakta ve enflasyon artışı hızlanmaktadır. (Drabek ve Griffith-Jones, 1998, s.11)

Yüksek miktardaki doğrudan yabancı sermaye yatırımları kaynakların dağılımında etkinsizliğe yol açabilir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, yeni teknoloji ve kalifiye çalışan gerektirmeyen emek yoğun sektörlere yapılan yatırımlar, ekonomik büyümenin yavaşlamasına neden olabilir. (Dunning, 1994, s.35-36) Böyle bir durumda ülkedeki faktörler emek yoğun üretim yapan sektöre yoğunlaşacağından teknoloji açığı daha fazla artacaktır.

Yatırım yapan firmalar, yeni istihdam yaratmaktan ziyade maliyetleri azaltarak kârlılıklarını artırmayı hedeflemektedir. Firmalar, yapacakları sermaye yatırımları ve/veya transfer edecekleri yeni teknolojileriyle daha az iş gücü kullanmayı amaçlayabilir. Ayrıca, doğrudan yabancı sermaye yatırımları beraberinde yüksek miktarda teknoloji transferini de getirdiği takdirde, yerli ülke yabancı ülkelerin teknolojisine bağımlı hale gelebilir. Bunun sonucunda, teknoloji geliştiren yerli firmalar piyasa dışına itilirken, lisanslama, patent ve fikri mülkiyet haklarından kaynaklanan ücretler yurtdışına aktarılır. Öte yandan, yüksek nitelikli ve kalifiye iş gücü ve girişimciler de, bu teknolojilerin üretildiği ülkelere göç ederek ekonominin daha kötü etkilenmesine yol açabilir. (Vissak ve Roolaht, 2005, s.50-51)

Yüksek miktardaki doğrudan yabancı sermaye akımlarının rekabeti azaltıcı bir etkisi de olabilir. Yabancı bir yatırımcı yerli ülkedeki rakiplerinin tümünü satın alarak, pazar payının tamamını ele geçirebilir (Dunning, 1994, s.35). Bu problem, özellikle çok

firmanın yer almadığı ve hatta tekel durumunun söz konusu olduğu, dolayısıyla kârlılığı yüksek olan sektörler, gelişmekte olan ülkeler ve görece küçük piyasalarda daha fazla görülmektedir. (Lipsey, 2004, s.365). Bunun sonucunda fiyat artışı gerçekleşir ve ürün çeşitliliği azalır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı, yeni bir firma kurarak, ülkedeki verimlilikten faydalanma amacı güttüğü durumda, yerli firmalar bilgi, teknoloji ve sermaye açısından daha güçlü olan yabancı firmayla rekabet edemeyerek piyasadan çekilmek durumunda kalabilir (Blomström and Kokko, 1996, s.28-31).

Ülkelerine doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını çekmek isteyen hükümetler teşvik ve altyapı harcamalarında bulunabilmektedir. Bu harcamalar ise yerli firmalara yapılan teşviklerin kesilmesiyle gerçekleştiğinde olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Nitekim, finansal imkanlar ve sermayeye erişim açısından yerli firmaların yabancı sermayeli firmalar kadar kapasitesi bulunmamaktadır. Teşvik verilen bu yabancı firmaların ülkede ne kadar sürede kalacağı ve ekonomiyi geliştirici bir düzeyde yatırım yapacağının bir garantisi de yoktur. Ayrıca bu firmalar, teşvik aldıktan sonra iflas edebilir, yatırımlarını daha iyi teşvik sunan veya iş sağlığı ve çevre standartları yüksek olmayan diğer ülkelere kaydırabilirler. (Vissak ve Roolaht, 2005, s.51-52) Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, her ne kadar, yeni teknolojileri ülkeye getireceği ve teknolojik gelişmeleri tetikleyeceği öngörülse de Veugelers and Cassiman (2004, s.472-473) bu firmaların piyasada böyle bir etki yaratmadığını ortaya koymuştur.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları politik, sosyal ve kültürel çatışmalara da yol açabilir. Yatırım yapan ülkedeki çalışma kültürü, uygulamalar ve gelenekler, yerli ülkedekinden çok farklı olabilir (Dunning, 1994, s.36). Çevre, iş sağlığı ve güvenliği, çalışma şartları vb. standartların düşük olduğu ülkeler daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı çekebilirler. Bu çerçevede, madencilik, kimya sanayi ve benzeri kirlilik yaratan endüstriler ve işkollarına yapılan yatırımlar, ülkede geri dönülemez zararlar yaratabilir (Şen, 1998, s.187).

Yabancı yatırımcılar, bazı durumlarda ülkenin politikalarını da etkileyebilmektedir. Firmalar, lobi faaliyetleri aracılığıyla, birtakım sektörlere giriş sınırlaması ve koruma getirilmesini sağlayabilirler. (Blomström and Kokko, 1996, s.30)

Ayrıca yatırımcıların ülkeleri de kendi politik güçlerini kullanarak yatırım yapılan ülkeden birtakım tavizler alabilirler.

Neo-marksizmin kurucusu olarak anılan Baran'a göre, yabancı yatırımlar aracılığıyla, az gelişmiş ülkelerden elde edilen kâr, faiz veya temettü gelirleri gelişmiş ülkelere transfer edilir. Artık değerin gelişmiş ülkelere taşınması, az gelişmiş ülkelerin gelişememesinin temel sebebidir. Yabancı yatırımcılar, az gelişmiş ülkelerde genellikle hammadde, yarı mamül, tarım ürünleri ve çeşitli birincil ürünlerin ihracatını artırır, böylece yatırım alan bu ülkelerde teknolojik ilerleme ve diğer gelişimler yaşanmaz. Emperyalist ülkeler, az gelişmiş ülkelerin gelişmesine adeta bir sömürü düzeniyle engel olmaktadır. Bu ülkelerde yüksek oranda bir sömürü olmasına karşın, düşük ücretler, yüksek işsizlik ve eksik istihdam görülmektedir. Ayrıca yapılan bu yatırımlar, ülkelerdeki doğal kaynakları ve ekolojik dengeyi de tahrip etmekte ve bazı durumlarda geri dönülemez zararlar vermektedir. (Bakırtaş, 2014, s.94-98)

Frank'a göre, artık değerin transferi metropol-uydu modeliyle gerçekleşmektedir. Bu modelde, az gelişmiş ülkelerdeki kentler, gelişmiş ülkelerdeki kentlerin uydusu haline gelmiştir. Bu metropol-uydu ilişkisinde, bölgelerin sömürülmesi ve emperyal bir düzenin varlığının yanında kültürel, sosyal, siyasi ve ekonomik bir nüfuz ve bağımlılık da söz konusudur. Uydu bölgeler bir sömürge haline gelir ve kendi iç sektör ve nüfusunu sisteme eklemlerler. Daha sonra bu bölgeler, ulusal düzeyde bir metropol haline gelerek, yerel düzeyde uydu ve sömürge alanlarına yayılırlar. Artık değer ise bu, metropol ve uydu düzeni içinde, sırasıyla en küçük uydudan merkeze aktarılır. Frank, bu sistemle az gelişmişliğin doğal bir durum olmadığını ifade ederken, birçok ülke ve bölgenin kalkınmasının engellendiğini vurgulamaktadır. Hatta bu bağlamda, gelişmiş ülkelerin kalkınma süreci ilerledikçe, yoksul ülkelerde tam tersi bir sürecin ilerleyeceğini belirtmektedir. (Bakırtaş, 2014, s.99-102)

Wallerstein'ın (2004, s.43-48) dünya sistemleri analizi yaklaşımına göre ise merkez-çevre ülkeler arasında kültürel, politik, sosyal ve ekonomik bağlantıyı sağlayan ve önemli bir rol üstlenen yarı-çevre ülkeler bulunmaktadır. Bu yarı-çevre ülkeler, genellikle çevre ve merkez ülkelerin özelliklerinin bir kısmını barındırmaktadır. Coğrafi olarak da, genellikle çevre ve merkez ülkeler arasında veya iki rakip merkez ülke arasında

yer alırlar. Yarı-çevre ülkeler, zamanla yenilikçi teknolojilerde ilerleme, sosyal ve yönetsel yapılarında olumlu yönde değişme kaydederek, çevre ülkeler üzerinde daha etkili olabilir ve merkez ülke haline gelebilir.

Bağımlılık okulu ve dünya sistemi analizinin önde gelen teoristlerinden Samir Amin ise dünya ekonomisinin tek bir sistem olduğunu ifade eder. Emeğin sömürüsü, devletler sistemi aracılığıyla ve sermayenin küreselleşmesiyle gerçekleşmektedir. Merkezde yer alan ülkeler, çevre ülkelere göre daha az bağımlıdır, ağırlıklı olarak sermaye ve tüketim malları üretmektedirler. Çevre ülkelerde ise hammadde ihracatı ve emek yoğun üretim yapılmaktadır. Bundan dolayı merkez ülkelerdeki sermaye birikimi kümülatif olarak artarken, çevre ülkelerde durgundur. Merkez ülkelerde üretilen ürünlerin fiyatları zaman içinde artarken, çevre ülkelerdeki hammadde fiyatları genellikle sabit kalmaktadır. Çevre ülkelerdeki ücretler küresel emek piyasasından kopuk olduğu için, emek yoğun üretimde ortaya çıkan ürün değeri de düşük kalmaktadır. Serbest piyasa ekonomisine rağmen, çevre ülke ekonomilerinin dünya sıralamasındaki yeri ise sabittir. Bunun sebebi de bu ülkelerdeki artık değerin zengin ülkeler tarafından sömürülmesidir. Bu sömürünün en önemli araçları ise yapısal uyum tedbirleri ve borçların geri ödemeleridir. (Bakırtaş, 2014, s.103-105)

Zengin ve yoksul ülkelerdeki işçi ücretleri arasında büyük farklar söz konusudur. Aynı beceri ve donanıma sahip işçiler, zengin ülkelerde kendi ülkelerine kıyasla çok daha yüksek ücretler alabilmektedir. Küreselleşme sürecinde sermaye ve ürünler sisteme entegre olurken, emeğin sisteme dahil olması reddedilmektedir. Bu da yoksul ülkelerde çalışanların emeğinin sömürülmesi anlamına gelmektedir. Sömürülen ülkeler, kendini sömürenleri de finanse etmektedirler. Körfez ülkelerinin petrol gelirlerinden elde ettiği kârlar veya yabancı petrol şirketlerinin gelirleri ABD bankalarına transfer edilir. ABD ise bankadaki bu paraları borç olarak kullanarak, askeriye ve askeri teknolojiye yatırım yapar. Böylece küresel anlamda tekel bir güç elde ederek, bu ülkelerin sömürü düzeninin devamlılığını sağlar. (Bakırtaş, 2014, s.105-109)

Stiglitz (2008, s.319-329), çok uluslu şirketlerin ve yatırımlarının gelişmekte olan ülkeler için çok büyük faydalar sağlayabileceğini ve bu şirketlerin birçok durumda potansiyellerini ortaya koyduklarını ifade etmektedir. Öte yandan, bu şirketlerin

doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının uygun bir uluslararası yasal çerçevede gerçekleştirilmesi gerektiğini de belirtmektedir. Dünyadaki politik küreselleşme, ekonomik küreselleşmenin oldukça gerisinde kaldığından, çok uluslu şirketlerin yeteri kadar denetlenemediğini ve bunun da özellikle gelişmekte olan ülkelerde negatif etkiler yarattığının altını çizmektedir.

Büyük firmalar yatırım yapacakları ülkelerden daha zayıf çevresel düzenlemeler, işçi kanunları, işçi ücretleri ve çeşitli teşvikler talep edebilmektedir. Aksi takdirde bu yatırımlarından vazgeçecekleri kozunu kullanarak, ülkeleri kendi aralarında rekabete zorlamaktadırlar. Bu rekabet sonucunda, en düşük sosyal güvence, vergi ve en zayıf çevre denetimi yapan ülkelere yatırımlarını yapmaktadırlar. (Stiglitz, 2008, s.321)

Çok uluslu şirketler, kanuni düzenlemeler ve yargılamalardan da kaçınabilmektedir. Özellikle bir ülkede hammadde ve doğal kaynakları çıkartmaya yönelik yatırım yapan çok uluslu şirketler, sınırlı sorumluluğu bulunan ara şirketler kurarak işlemlerini yürütmektedirler. Bu ara firmalar ise ülkedeki doğal kaynakları çıkarttıktan ve kârları dağıttıktan sonra, oluşan çevre kirliliğine yönelik maliyetleri üstlenmekten kaçınabilmektedir. Hatta bazı durumlarda, ortaya çıkan çevresel zararı gidermek için oluşan maliyet, elde edilen kârı aşabilmektedir. Bu durumdaki maliyetler ise devletlerce üstlenilmektedir. Bu süreç sonunda ise ülkenin GSYİH'i artış göstermektedir. Ancak GSYİH'deki bu artış yanıltıcı bir nitelikte olup, ülkenin gelişme ve kalkınmasına bir katkı sağlamamakta, suni bir büyüme yaratmaktadır. (Stiglitz, 2008, s.322)

Çok uluslu şirketler, yatırım yapacakları ülkedeki politikacılara veya diktatörlere rüşvet vererek de çeşitli ayrıcalıklara kavuşabilmektedirler. Firmalar, bireysel çıkarların ve dolayısıyla kârların maksimizasyonunun sağlanması misyonunu güderek rüşvet verme yolunu seçebilirler. Ancak verilen bu rüşvetler sonucunda ortaya çıkan olumsuzluklar yine o ülke vatandaşlarının zararına olacaktır. (Stiglitz, 2008, s.324)

Çok uluslu firmalarla yapılan yatırım anlaşmaları da yatırım alan ülke açısından eşitsiz bir durum yaratmaktadır. Anlaşmalara göre, bir firma yatırım yaptığında, herhangi bir mevzuat veya kanuni düzenleme yatırımın değerini düşürüyor ise aradaki bu fark devlet tarafından karşılanmaktadır. Günümüzde ise bu anlaşmaların kapsamı

genişletilerek, firmalara yatırım yapmadan önce gerçekleştirdikleri fizibilite çalışmaları için de ödeme yapılması talep edilmektedir. Bunun yanı sıra rekabet hukuku açısından da ülke ve çok uluslu firmalar arasında eşitsiz bir durum söz konusudur. Microsoft gibi bir firmanın bütçesi bazı küçük ve gelişmekte olan ülkelerin GSYİH'ından daha yüksek olabilmektedir. Rekabetin olduğu bir piyasada bir firmanın yatırımını bir ülkeden çekmesi, ülke ekonomisini çok derinden etkilemeyecekken, tekel durumundaki bir firmanın benzer bir girişimde bulunmasının ekonomide çok büyük bir etkisi olabilecektir. Bu da çok uluslu firmaların ülkeler üzerinde baskı kurmasını sağlayabilmektedir. (Stiglitz, 2008, s.327)

Smith (2006, s.1-344) ise küreselleşme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını *Marksist* bir model çerçevesinde değerlendirmektedir. Yazara göre, küresel ekonomideki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının çoğu, düşük ücretlerin söz konusu olduğu bölgelere değil, yüksek olduğu bölgelere akmaktadır. Neoliberal görüşe göre, artan eşitsizliklerin sorumlusu küresel serbest ticaret değil, sendikasızlaşma ve teknolojik gelişmelerdeki artıştır. Ancak, sendikasızlaşma büyük ölçüde, küresel piyasalarda rekabeti sağlamak amacıyla oluşturulan baskılar sonucu, uygulanan neoliberal devlet politikalarından dolayı artmaktadır. Teknolojik gelişmeler ise tek başına sendikasızlaşma ve eşitsizlik oluşturan bir unsur olmamasına rağmen, sosyal ilişkilerde birtakım değişiklikler meydana getirmektedir. Neoliberal politikalar ışığında hareket eden firmalar, teknolojiyi iş güvencesini azaltan ve ekonomik eşitsizlikleri artıran bir unsur olarak kullanmaktadır. (Smith, 2006, s.98)

Doğrudan yabancı sermaye akımları, zengin bölgeler arasında hareket etmekte ve bu zengin bölgelerde de genellikle ücretler yüksek olmaktadır. Bu durumda, sermayedarlar yatırımlarını başka bölgelere kaydırabileceklerinden çalışanlar üzerinde daha düşük ücret, daha az iş güvencesi ve uzun çalışma saatlerini kabul etme baskısı oluşabilmektedir. Birtakım meslek grup ve dallarındaki işçiler, neoliberal politikaların serbest küresel emtia ve yatırım sermayesi akışlarını teşvik ettiği tarihsel dönemde ücret seviyelerini koruyabilmiş ve hatta artırabilmiştir. Ancak, neoliberal politikaların sürekli uygulanması sonucunda, işçi grupları arasında ekonomik güvensizlik artacaktır. Neoliberal modelin yarattığı bir diğer genel ekonomik güvensizlik kaynağı finans sektörü ile ilgilidir. Neoliberal finansal serbestleşme politikaları uygulandıktan sonra, küresel

ekonomide tarihsel olarak görülmemiş bir sıklıkta finansal krizler meydana gelmeye başlamıştır. Her ne kadar bu krizlerin, yanlış hükümet politikalarından dolayı ortaya çıktığı ifade edilse de bu durum artan finansal krizlerin sayısını tek başına açıklamaya yetmemektedir. Bu çerçevede, piyasaların kuralsızlaştırılmasına yönelik neoliberal politikaların, finansal krizleri periyodik olarak artırdığı ifade edilmektedir. (Smith, 2006, s.99-100)

Faiz oranlarının manipülasyonu ve küresel ekonominin fakir bölgelerine yönelik sosyal yatırım fonları oluşturma önerileri, eşitsiz gelişmenin altında yatan iki faktör olan sabit sermaye oluşumu ve doğrudan yabancı yatırımlarını desteklemek amacıyla yapılmaktadır. Küresel ekonomide, sabit sermaye oluşumunun büyük çoğunluğu ulusal sınırlar içinde kalmaktadır. Bu durum, kapitalist gelişimden daha yüksek düzeyde yararlanan bölgelerin, sabit sermayeye yapılan önceki yatırımlarının yenilenmesi ve sabit varlıklara tamamlayıcı nitelikteki yeni teknolojik gelişmelerin eklemlenmesiyle, sahip oldukları avantajlarını artırmasını sağlamaktadır. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırımların çoğunun küresel ekonominin varlıklı bölgelerinden diğer varlıklı bölgelere akması da söz konusudur. Üretken tesislere yapılan yatırımlar genellikle, tüketici pazarlarının en büyük, emek ve yönetim becerilerinin en yüksek, altyapının gelişmiş, ulaşım, iletişim ve işlem maliyetlerinin ise asgari düzeye indirgendiği bölgelere doğru akma eğilimindedir. Zaten zengin bölgeler bu tür avantajlara sahip olduklarından, doğrudan yabancı yatırım akışları açısından dünya pazarındaki üstün konumlarını artırma eğilimindedir. (Smith, 2006, s.149)

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları dışında, sınırlar arası sermaye akımı kaçışına verilebilecek bir diğer örnek ise yabancı tedarikçilerin taşeron olarak kullanılmasıdır. Sermaye sahipleri ve sermayeyi kontrol edenlerce, sermaye kaçışının yalnızca tehdit olarak kullanılması bile, bir sektördeki iş gücünü diğerine düşürerek etkin bir 'böl ve fethet' stratejisi uygulanmasına imkân sağlayabilir. Bu durum, diğer tüm unsurlar sabitken, artık değer oranını artırır. (Smith, 2006, s.196)

İşgücü dünya piyasalarında homojen bir düzeyde olmadığından, böl ve fethet stratejilerinin uygulanması daha kolay olmaktadır. Tarihi ve ahlaki açıdan iş gücünün değerinin korunması ve artırılmasına yönelik mücadeleler her bölgede başarılı

olamamaktadır. Ayrıca iş günlerinin uzatılması, teknolojik ve organizasyonel yeniliklerin çalışma sürecini işçinin kontrolünden çıkartmasına karşı yapılan mücadelelerde de başarılı sonuçlar alınamayabilmektedir. Bu mücadelelerde başarılı olan iş gücü grupları ile başarısız olan gruplar arasında çıkar kaynaklı çatışmalar ve farklılıklar yaşanabilmektedir. Bunların yanı sıra, ırk, din, etnik köken, uyruk, cinsiyet gibi özellikler de böl ve fethet stratejilerinde kullanılabilmektedir. Böl ve fethet stratejileri, uzun dönemde, çalışanlar arasında sınır ötesi güçlü bir birlik oluşturulmasının önüne geçmek için en etkili yöntemdir. (Smith, 2006, s.197)

Uluslararası alanda işçi sınıfının bölünme eğilimleri devam etmektedir. Ancak, dünya piyasalarının bir kısmında yaşanan başarılı bir mücadele, diğer kısımlara esin kaynağı olabilmektedir. İşçi sınıfının bölünmesinde yaşanan aynı dinamik, eş zamanlı olarak yeni kolektif ulus ötesi kimliklerin oluşmasına yol açmaktadır. Sınır ötesi taşeronlar, birleşme ve satın almalar ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları coğrafi olarak ayrışan işçilerin bir araya gelmesini sağlamaktadır. Aynı sermaye birimlerine nesnel olarak bağlı olan işçilerin coğrafi sınırlar boyunca birleşme eğilimi, sermayenin onları bölme girişimi eğiliminden daha az değildir. (Smith, 2006, s.197)

Sermayenin yoğunlaşması ve merkezileştirilmesine yönelik sistematik eğilim, sermaye biçiminin dünya pazarı düzeyinde dolaylı olarak işleyen başka bir boyutudur. Yoğunlaşma ve merkezileşme süreci ilerledikçe, sermaye de genişleme eğilimindedir. Başarılı yerel firmalar bölgesel; başarılı bölgesel firmalar ulusal, başarılı ulusal firmalar dış pazar ve yatırım fırsatları aramaya eğilimlidir. Sınır ötesi faaliyet gösteren sermaye birimleri de büyüdükçe 'küresel erişimini' genişletme eğilimindedir. Sermayenin yoğunlaşması ve merkezileşmesi arttıkça, sınır ötesi birleşme ve devralmaların zaman içinde artması eğilimi ortaya çıkmaktadır. Neredeyse tüm sektörlerdeki tüm firmalar, nihayetinde ulusal sınırları aşan sermaye sirkülasyonlarına bağlıdır. (Smith, 2006, s.197-198)

İşletmeler diğer sermaye birimlerinden girdi satın aldıklarında, ödedikleri fiyatlar bu diğer birimlerin kârını da içerir. İşletmeler, bu girdileri kendileri üretiyorlarsa, bu kârları başkalarına ödemek zorunda kalmazlar. Bu durum, yoğunlaşma ve merkezileşme eğiliminin altında yatan önemli bir faktördür. Dikey entegrasyona yönelik

bu eğilimin yanı sıra, parçalanmaya yönelik bir eğilim de vardır. Dikey entegrasyon sonucunda, işletmenin üretim zincirine dahil edilen yeni bölümler, firmanın gerçekleştirdiği yatırımdan elde edeceği kârın süresini uzatır. Başka bir deyişle, yatırımın firmaya kâr olarak geri dönmesi, maliyetini kurtarması zaman alır. Bunun yanı sıra, üretim süreçlerine dahil edilen yeni bölümler, test edilmemiş teknolojilerin uygulanması sonucu ortaya çıkabilecek riskler ve piyasaların daralması durumunda tedarikçi veya distribütörler tarafından karşılanan zararların firma tarafından tölere edilmeye başlaması gibi olumsuz durumların ortaya çıkmasına yol açar. (Smith, 2006, s.197-198)

Smith'e (2006, s.219) göre, dünya piyasalarındaki eşitsiz gelişimi güçlendiren unsurlar arasında,

- Daha fakir ülkelere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları sonucunda oluşan kârların merkeze aktarımı,
- Çok uluslu şirketlerin, kendilerine ait firmaları arasında ürün ticareti yapılmış şekilde göstererek kâr ve teşviklerin aktarımı,
- Zengin bölgelerdeki sermaye gücünden faydalanarak fakir bölgelerdeki taşeron ve çalışanlara ödeme yaparak, iş gücünü birbirine düşürme yeteneği,
- Finansal riskler ve/veya yolsuzlukların getirilerini korumak üzere fakir bölgelerdeki yerel elitlerin sermayelerini kaçırmaları,
- Daha fakir bölgelerin borç tuzağına düşmeleri,
- Kuzey ülkelerinin, Güney ülkelerindeki en rekabetçi sektörlerde faaliyet gösteren üreticilere karşı, kendi sektörünü koruması ve bu sektördeki firmalarını sübvanse etmesi ve benzeri husus ve olgular yer almaktadır.

1.6 Günümüzde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Günümüzde, bilgi ve iletişim teknoojilerinin kullanımının yaygınlaşması, üretim ve ticaret koordinasyonun düşük maliyetli, hızlı ve basit hale gelmesinden dolayı çok uluslu firmaların doğrudan yabancı sermaye yatırımları aracılığıyla farklı coğrafyalarda faaliyetlerini gerçekleştirmesi kolaylaşmıştır. Dünyadaki küresel liberalleşme süreci çerçevesinde farklı coğrafyalara yatırım yapma imkânı da işlem kolaylığı açısından

artmıştır. Bu çerçevede ülkeler ise çok uluslu şirketlerin yatırımlarını çekmek amacıyla çeşitli teşvik ve kanuni düzenlemeler gerçekleştirmektedir. Bu kısımda, Türkiye'nin doğrudan yabancı sermayeye yönelik düzenlemeleri, çok uluslu şirketlerin motivasyonları, günümüzdeki trendler ve Türkiye'nin yaptığı/aldığı doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını inceleyen çalışmalara yer verilmektedir.

1.6.1 Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Politikaları

Osmanlı döneminde yabancı ülkelere verilmiş olan kapitülasyonlar 1923'te Lozan Anlaşması ile sona erdirilmiştir. Osmanlı zamanında verilen kapitülasyonlar, ekonomik bağımsızlığa engel olarak görüldüğünden, Cumhuriyetin ilk yıllarında yabancı yatırımlara pek sıcak bakılmamıştır. 1929 Ekonomik Buhranı'yla birlikte tüm dünyada yaşanan devletçilik akımları Türkiye'ye de yansımış, bu da yabancı sermaye akımlarının önündeki diğer bir engel olarak yerini almıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında bu devletçi politikaların yerini liberal politikalara bırakmasıyla birlikte Türkiye de yabancı yatırımlara daha açık hale gelmeye yönelik politikalar geliştirmeye başlamıştır. Bu çerçevede, 09.08.1951 tarih ve 5821 sayılı Yabancı Sermaye Yatırımlarını Teşvik Kanunu (1951) yürürlüğe konulmuştur. Bu kanunla, belirlenen belirli sektörlere (sanayi, enerji, ulaşım, maden, turizm) imtiyaz oluşturmayacak şekilde yabancı yatırım yapılmasına yönelik çeşitli kolaylıklar tanınmıştır.

Yabancılara tanınan kolaylıklara rağmen Türkiye 2000'lere kadar önemli düzeyde bir doğrudan yabancı sermaye yatırımı alamamıştır. Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları 2000'lerin başında artış göstermeye başlamıştır. 2001 krizi sonrası sağlanan makro ekonomik istikrar, özelleşme, yabancılara mülk satışları, Avrupa Birliği ile başlayan tam üyelik müzakereleri bu dönemde güven ve yatırım ortamını sağlayan unsurlar arasında yer almaktadır. Bu çerçevede doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını artırmak üzere 05.06.2003 tarih ve 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu (2003) yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla yabancıların doğrudan yatırımlarını yapmaları serbest hale gelirken, milli muamele ilkesi gereği yerli yatırımcılarla aynı hak ve ödevlere sahip olmuşlardır. Bu kanunla, yabancıların yapacakları yatırımlar da hukuk güvencesi altına alınmış ve kamu yararı gerekmedikçe ve karşılıkları ödenmedikçe

kamulaştırılamayacağı hükme bağlanmıştır. Yabancı yatırımcı, ülkemizdeki yatırımlarıyla elde ettiği gelirleri (net kâr, temettü, tasfiye/tazminat bedeli, satış, lisans, anlaşmalarla elde edilen meblağlar, kredi, anapara ve faiz ödemeleri vb.) serbest bir biçimde transfer edebilecektir. Yabancı yatırımcılar bu kanun çerçevesinde gerçekleştirmiş oldukları yatırım üzerine taşınmaz almakta da serbesttirler. Yatırımcılar, ilgili bakanlıktan izin almak suretiyle firmalarında yabancı uyruklu işçi de istihdam edebilecektir.

21.06.2006 tarih ve 5523 sayılı Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı Kurulması Hakkında Kanun (2006) çerçevesinde ise Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı faaliyete geçmiştir. Bu yatırım ajansı, Türkiye'yi yabancı yatırımcılara tanıtmak ve yabancılara gerçekleştirecekleri yatırımlarda destek verme misyonunu üstlenmiştir. Bu çerçevede, özellikle yüksek teknoloji, katma değerli ve istihdam oluşturan yatırımları desteklemekte ve kolaylaştırmaktadır. Ajans, 09.07.2018 tarih ve 703 sayılı KHK'nın 126. Maddesiyle Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi adını almıştır.

Hazırlanan ve yürürlüğe konulan tüm bu kanunlar ve oluşturulan destek sistemlerinin Türkiye'nin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını artırmaya yönelik liberal bir politika izlediğini göstermektedir. Yabancı yatırımcılara yatırım yapılmasına yönelik bilgi ve gerekli kolaylıklar yatırım ofisleri aracılığıyla gerçekleştirilirken; yapılan mevzuat ve kanuni düzenlemeler de yabancıların yerli yatırımcılarla hemen hemen aynı haklara sahip olmasını sağlamıştır. Bu bağlamda, yabancı yatırımcılara yaptıkları yatırımlar için hukuki güvence de verilmiştir. Tüm bu çabalara rağmen, doğrudan yabancı yatırımların düzeyinin gelişmiş ve diğer gelişmekte olan ülkelere kıyasla çok yüksek olmadığı görülmektedir.

1.6.2 Çok Uluslu Şirketlerin Yatırımları ve Küresel Değer Zincirleri

Çok uluslu şirketler, günümüzde farklı ülkelerdeki oldukça fazla sayıdaki büyük ölçekli aktiviteleriyle küresel ekonomide merkezi ve baskın bir rol oynamaktadır. Buna ek olarak, çok uluslu şirketlerin farklı ülkelerdeki faktör fiyatlarından yararlanmak üzere üretim süreçlerini parçalara ayırmaları sonucunda küresel değer zincirleri oluşmuştur. Bu çerçevede gerçekleştirilen yatırımlar dikey olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca müşteriye yakınlık ve ticaret masrafları gibi sebeplerle, çok uluslu bir firma üretim süreçlerinin

tümünü farklı bir ülkede gerçekleştirebilir. Bu yatırımlar ise yatay olarak nitelendirilir. (Cadestin vd., 2018, s.3-4)

Çok uluslu şirketler günümüzde, küresel üretimin ve dünya GSYİH'inin yaklaşık üçte birini ve küresel ihracatın yarısını oluşturmaktadır. (Cadestin vd., 2018, s.4) UNCTAD (2013, s. 134) ise çok uluslu şirketlerin dünyadaki ağlarıyla dünya ticaretinin %80'ini koordine ettiğini belirtmektedir. Çok uluslu şirketlerin bu yatırımlarına rağmen, ülkeler arası ticaret hala önemini korumaktadır. (Cadestin vd., 2018, s.31)

1.6.3 Türkiye, Avrupa Birliği ve Dünya Genelinde Portföy ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Trendleri

2005-2021 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yatırımların bölgelere göre dağılımı incelendiğinde, Avrupa'nın payının ortalama %70 civarında olduğu görülmektedir. Bu oran, Asya bölgesi için %20, Amerika için ise %8 civarındadır. Dönem içinde, dağılımda dalgalanmalar görülse de genel olarak yatırım oranları stabil bir yapıdadır. Dönem incelendiğinde, DYY girişlerinin en fazla olduğu yıl 2007 olduğu görülmektedir. 2007 sonrasında ise Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayan ve Avrupa'ya sıçrayan krizin etkileri görülmeye başlamıştır. Nitekim 2009 yılında, DYY girişleri 6 milyar ABD doları civarına düşmüştür. DYY çıkışları ise 2014 ve 2015 yıllarında dönemin en üst seviyesine ulaşmıştır.

Tablo 1.1 Yurtdışında Yerleşik Kişilerin Türkiye'deki Doğrudan Yatırımlarının Kıtalara Göre Dağılımı

Yıl	Avrupa (Milyon $)	Avrupa (%)	Afrika (Milyon $)	Afrika (%)	Amerika (Milyon $)	Amerika (%)	Asya (Milyon $)	Asya (%)	Okyanusya ve Kutuplar (Milyon $)	Okyanusya ve Kutuplar (%)
2005	6.652	77,95	3	0,04	122	1,43	1.756	20,58	1	0.01
2006	14.572	82,65	23	0,13	1.002	5,68	1.927	10,93	108	0.61
2007	12.974	67,83	5	0,03	4.717	24,66	1.405	7,35	26	0.14
2008	11.368	77,08	82	0,56	951	6,45	2.345	15,90	2	0.01
2009	5.248	83,75	2	0,03	331	5,28	673	10,74	12	0.19
2010	4.939	78,95	0	0,00	384	6,14	928	14,83	5	0.08

Tablo 1.1: (Devamı)

2011	12.587	78,01	0	0,00	1.484	9,20	2.056	12,74	9	0.06
2012	7.927	73,66	0	0,00	491	4,56	2.337	21,72	6	0.06
2013	7.057	67,06	221	2,10	343	3,26	2.899	27,55	3	0.03
2014	6.370	73,80	42	0,49	334	3,87	1.886	21,85	0	0.00
2015	8.087	66,39	0	0,00	1.630	13,38	2.463	20,22	1	0.01
2016	4.899	64,64	0	0,00	411	5,42	2.245	29,62	24	0.32
2017	4.927	66,57	63	0,85	247	3,34	1.705	23,04	459	6.20
2018	4.326	64,58	24	0,36	471	7,03	1.837	27,42	41	0.61
2019	3.617	61,50	31	0,53	441	7,50	1.789	30,42	3	0.05
2020	3.760	64,93	18	0,31	816	14,09	1.197	20,67	0	0.00
2021	4.244	59,79	2	0,03	1.235	17,40	1.617	22,78	0	0.00

Kaynak: TCMB (EVDS) Veritabanı (https://evds2.tcmb.gov.tr/) kullanılarak düzenlenmiştir. (Erişim Tarihi: 17.12.2022)

Tablo 1.2 Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Milyon USD)

Yıl	**Toplam**				**AVRUPA**			
	DYY Girişi	**DYY Çıkışı**	**Net DYY**	**Net DYY Stoku**	**DYY Girişi**	**DYY Çıkışı**	**Net DYY**	**Net DYY Stoku**
2005	8.534	1.065	7.469	7.469	6.652	504	6.148	6.148
2006	17.632	1.677	15.955	23.424	14.572	1.104	13.468	19.616
2007	19.127	2.275	16.852	40.276	12.974	1.621	11.353	30.969
2008	14.748	2.604	12.144	52.420	11.368	1.370	9.998	40.967
2009	6.266	2.040	4.226	56.646	5.248	1.537	3.711	44.678
2010	6.256	1.823	4.433	61.079	4.939	1.254	3.685	48.363
2011	16.136	2.542	13.594	74.673	12.587	1.879	10.708	59.071
2012	10.761	4.335	6.426	81.099	7.927	3.502	4.425	63.496
2013	10.523	3.235	7.288	88.387	7.057	2.147	4.910	68.406
2014	8.632	5.229	3.403	91.790	6.370	2.207	4.163	72.569
2015	12.181	5.242	6.939	98.729	8.087	3.218	4.869	77.438
2016	7.579	3.114	4.465	103.194	4.899	1.716	3.183	80.621
2017	7.401	3.177	4.224	107.418	4.927	1.733	3.194	83.815
2018	6.699	3.935	2.764	110.182	4.326	2.755	1.571	85.386
2019	5.881	3.431	2.450	112.632	3.617	2.541	1.076	86.462
2020	5.791	3.139	2.652	115.284	3.760	1.659	2.101	88.563
2021	7.098	4.598	2.500	117.784	4.244	2.727	1.517	90.080

Kaynak: TCMB (EVDS) Veritabanı (https://evds2.tcmb.gov.tr/) kullanılarak düzenlenmiştir. (Erişim Tarihi: 17.12.2022)

Toplam DYY çıkışlarının, DYY girişlerine oranlarına bakıldığında, bu oranın 2021 yılında %65'le maksimum düzeye ulaşıldığı görülmektedir. 2008 yılı sonrasında artmaya başlayan, DYY çıkışlarının girişlere oranının, 2012-2021 ortalaması ise yaklaşık %50'dir. 2005-2011 ortalaması ise yaklaşık %18'dir. Bu orandaki artış, Türkiye'ye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının azaldığını gösterirken, aynı zamanda Türkiye'deki yerleşiklerin de yatırımlarını yurtdışına kaydırdığını işaret etmektedir.

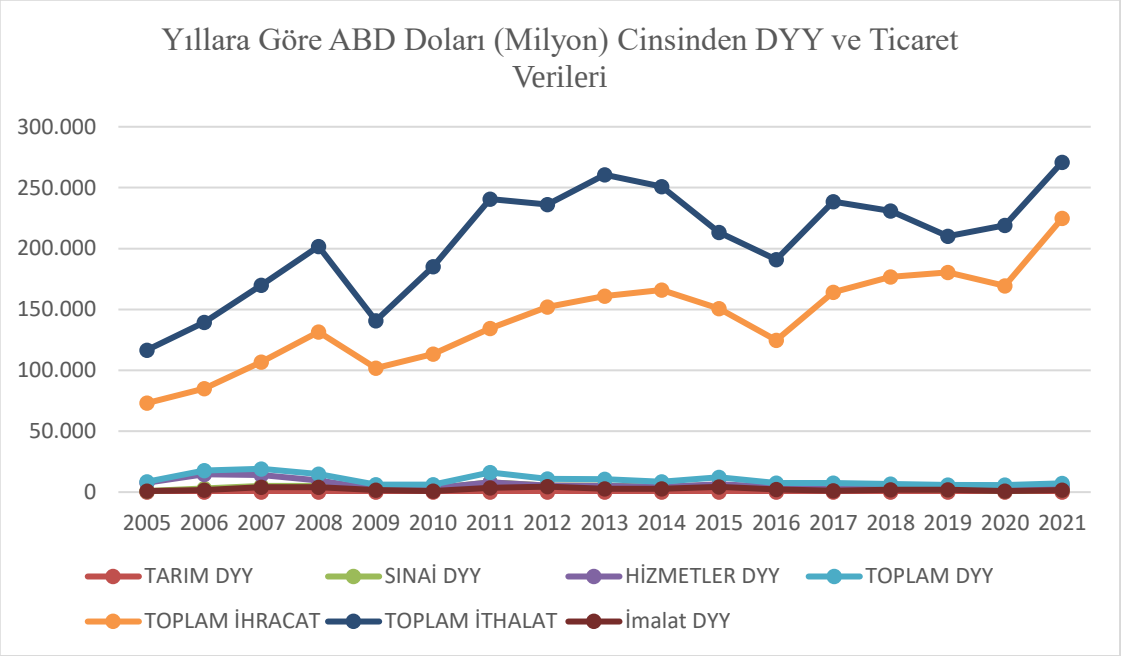
Tablo 1.3 Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı: 2005-2021

YIL	TARIM	SINAİ	Madencilik ve Taşocakçılığı	İmalat	Elektrik. Gaz. Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtımı	Su Temini. Kanalizasyon. Atık Yönetimi ve İyileştirme Faaliyetleri)	HİZMETLER	TOPLAM
2005	5	908	41	865	2	0	7.622	8.535
2006	6	2.988	123	1.701	1.164	0	14.645	17.639
2007	9	5.037	336	4.131	567	3	14.091	19.137
2008	41	5.187	145	3.972	1.055	15	9.520	14.748
2009	48	3.887	89	1.640	2.153	5	2.331	6.266
2010	81	2.887	136	924	1.824	3	3.288	6.256
2011	32	8.040	146	3.599	4.293	2	8.064	16.136
2012	43	5.480	188	4.519	773	0	5.238	10.761
2013	47	5.390	717	2.843	1.794	36	5.086	10.523
2014	61	4.258	382	2.742	1.131	3	4.313	8.632
2015	31	5.785	207	4.237	1.339	2	6.365	12.181
2016	38	3.120	148	2.241	729	2	4.421	7.579
2017	29	2.022	448	1.202	371	1	5.350	7.401
2018	34	2.706	81	1.934	687	4	3.959	6.699
2019	23	2.106	83	1.933	89	1	3.752	5.881
2020	17	1.188	128	1.010	49	1	4.586	5.791
2021	148	1.850	65	1.655	129	1	5.100	7.098

Kaynak: TCMB (EVDS) Veritabanı (https://evds2.tcmb.gov.tr/) kullanılarak düzenlenmiştir. (Erişim Tarihi: 17.12.2022)

Tablo 1.3'te, 2005-2021 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ana sektörlere ve sınai altsektörlerine dağılımı verilmiştir. Dönem boyunca en fazla yatırım alan sektör, hizmetler sektörüdür. Yatırım açısından 2. sırada yer alan sınai sektöründe ise en fazla pay imalat sanayisine aittir. Sınai sektörüne gelen yatırımların toplam doğrudan yabancı sermaye yatırımları içerisindeki payının dönem

ortalaması %37,5, hizmetler sektöründe %62, tarımda %0,5'tir. İmalat altsektörünün dönemdeki ortalama payı %24'tür. Sektörlere yapılan yatırımlar arasında dengeli bir dağılım ve trend gözlemlenememektedir. Ancak 2009-2016 yılları arasındaki dönemde hizmetler ve sınai sektöre gelen doğrudan yabancı sermaye yatırım paylarının birbirine oldukça yakın olduğu söylenebilir.



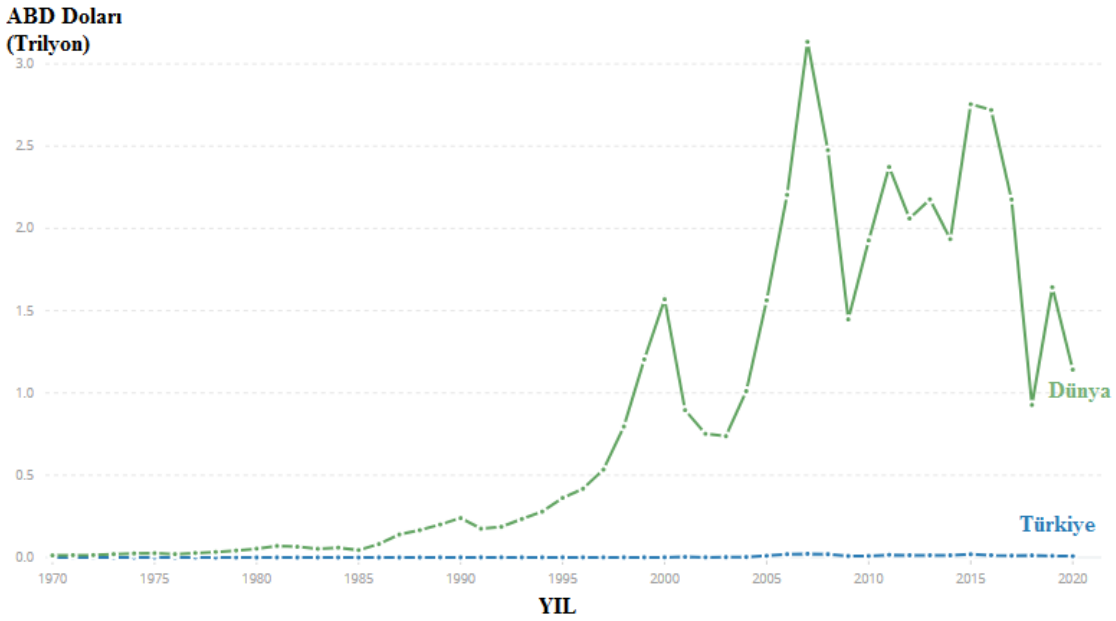
Şekil 1.1 Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, İthalat-İhracatın Sektörel Dağılımı: 2005-2021

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (https://evds2.tcmb.gov.tr/) (Erişim: 17.12.2022), UN COMTRADE (https://comtrade.un.org/data/) (Erişim: 17.12.2022)'den elde edilen verilerden düzenlenmiştir.

Yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, ithalat ve ihracat değerleriyle kıyaslandığında oldukça düşük kaldığı görülmektedir. Bundan dolayı doğrudan yabancı

sermaye yatırımlarının, Türkiye üretim ve ticaret yapısı üzerindeki etkilerinin sınırlı bir düzeyde kaldığı söylenebilir.

Şekil 1.2'de ise dünya ve Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları görülmektedir. Özellikle 1990'lardan sonra dünyadaki doğrudan yabancı sermaye yatırım girişlerinde önemli bir düzeyde artış yaşanmışken, Türkiye'nin bu artıştan aldığı pay çok düşük bir seviyede kalmıştır.



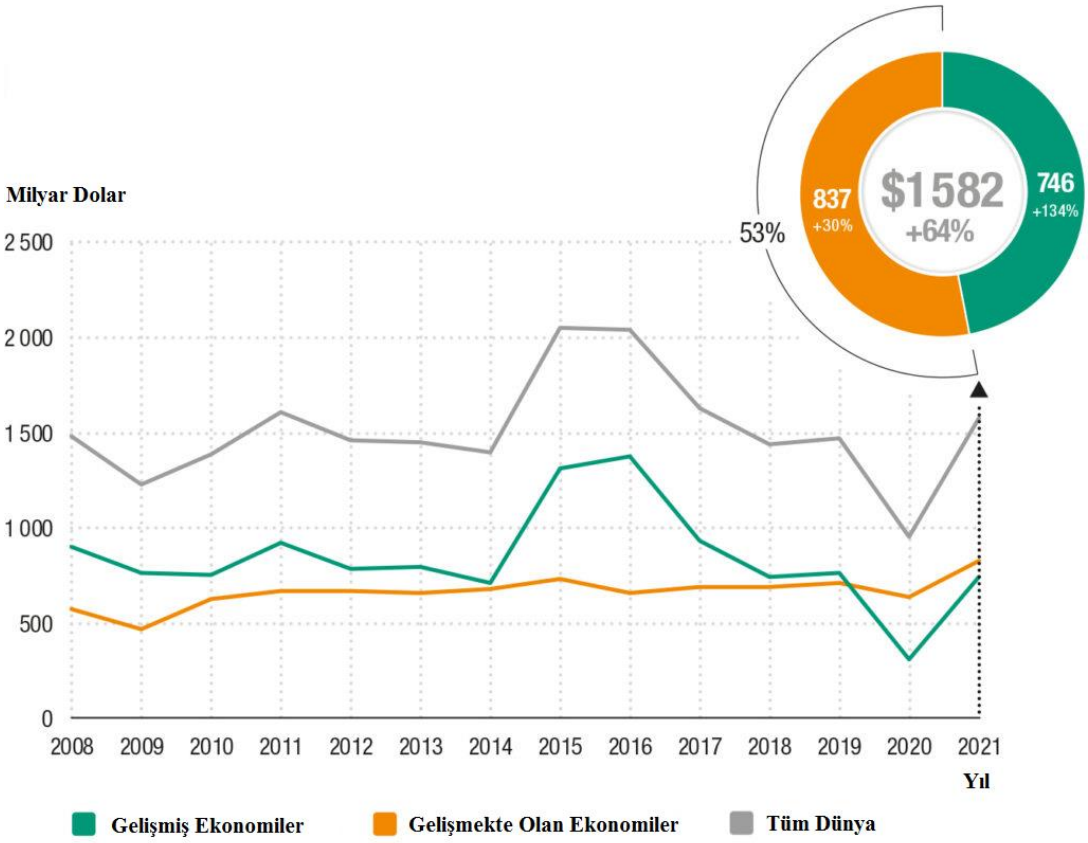
Şekil 1.2 Dünya ve Türkiye'deki Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: 1970-2020 Dönemi

Kaynak: Dünya Bankası, https://data.worldbank.com (Erişim: 17.12.2022)

2021 yılında Çin'e (Hong Kong dahil) 322, Brezilya'ya 50, Hindistan'a 45, Rusya Federasyonu'na 38, Meksika'ya 32, Endonezya'ya 20 Milyar Amerikan doları değerinde doğrudan yabancı sermaye girişi gerçekleşmiştir. UNCTAD (2022a) verilerini hesapladığımızda, 2021 yılında Türkiye'nin doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi açısından dünyada 29. sırada olduğu görülmektedir. Türkiye ve Dünya'daki doğrudan

yabancı sermaye yatırımı girişlerinin görüldüğü Şekil 1.2'den de Türkiye'nin dünyadaki doğrudan yabancı sermaye girişlerinden oldukça düşük bir pay aldığı anlaşılmaktadır. Türkiye'nin her ne kadar doğrudan yabancı sermaye girişi sıralamasında, diğer ülkelere kıyasla iyi bir konumda olduğu çıkarımı yapılabilse de; yabancı sermaye akımlarının %60'ı, sıralamada ilk 10'daki ülkelere, %78'i ise ilk 20'deki ülkelere gittiği görülmektedir. (UNCTAD, 2018, s. 184-191)

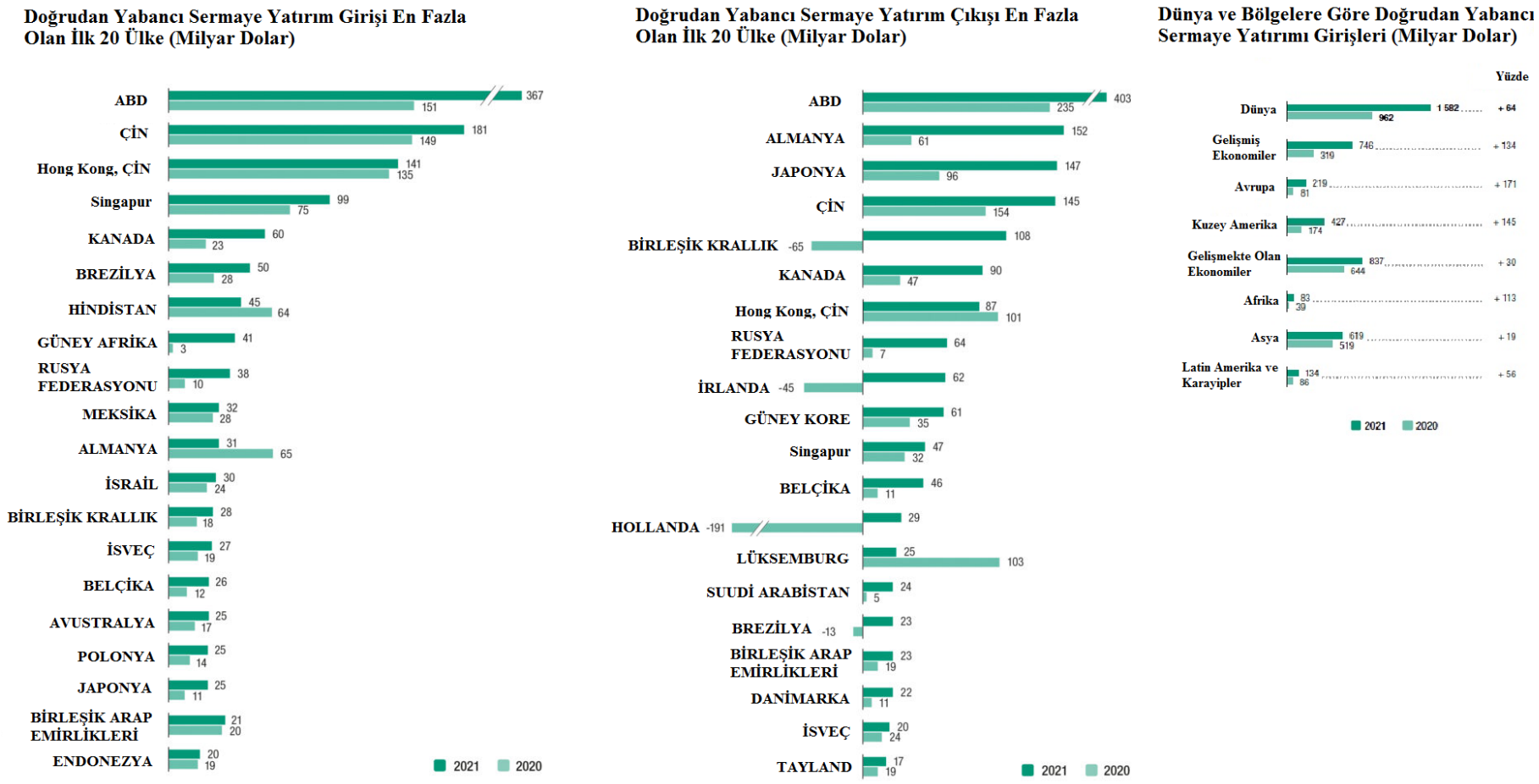
Şekil 1.3'te toplam, gelişmiş, gelişmekte olan ve geçiş ekonomilerindeki 2005-2021 dönemindeki doğrudan yabancı sermaye hareketleri yer almaktadır. Şekil 1.3'e göre gelişmiş ülkelere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, tüm dünyaya yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla paralel bir biçimde gerçekleşmektedir. Gelişmekte olan ekonomilere yapılan yatırımlar ise dönem içinde önemli bir artış göstermemiş, yatay bir trendi takip etmiştir. 2019 yılında, gelişmiş ekonomiler ve gelişmekte olan ekonomilere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımı miktarı benzer seviyelere gelmiştir. Ancak 2020 yılında gelişmiş ülkelere gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımı miktarı önemli ölçüde azalmış ve böylece gelişmekte olan ülkelere yapılan yatırım miktarının altında kalmıştır. Dünyadaki toplam doğrudan yabancı sermaye yatırımı miktarı 1,58 Trilyon ABD dolarıyken, bunun %53'ü gelişmekte olan, %47'si gelişmiş ülkelere yapılmıştır. Şekil 1.4'te de görüldüğü üzere, doğrudan yabancı yatırımları en fazla Asya bölgesine yapılırken, ikinci sırada Kuzey Amerika Bölgesi yer almaktadır. Avrupa'ya yapılan yatırımlar ise Kuzey Amerika'ya yapılan yatırımların yarısını kadardır. Latin Amerika ve Karayipler bölgesi ise dünyadaki toplam doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının %9'unu alırken, Afrika'ya yapılan yatırımlar yalnızca %5'le sınırlı kalmaktadır.



Şekil 1.3 Dünya ve Çeşitli Ekonomi Gruplarına Yapılan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları: 2008-2021 Dönemi

Kaynak: UNCTAD (2022a, s.2)

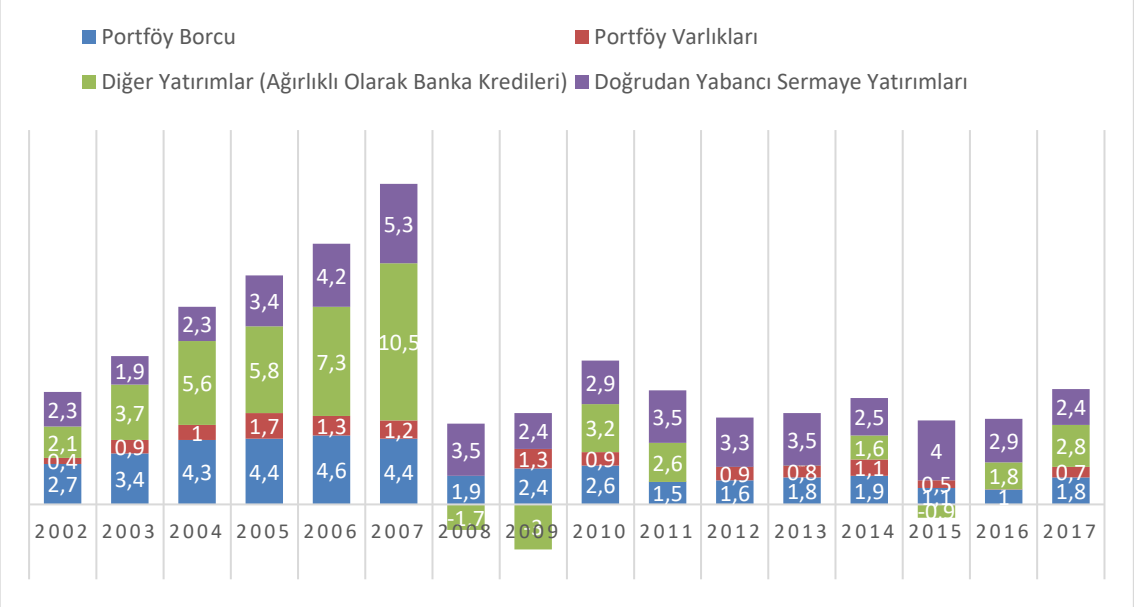
2020 ve 2021 yılları kıyaslandığında, dünyadaki doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişlerinde, COVID-19'un etkilerinin ve kısıtlamaların en şiddetli olarak yaşandığı 2020 yılı sonrasında %64'lük bir artış yaşandığı görülmektedir. Sıfırdan yapılan yatırımlarda (Greenfield investment) yaşanan artış ise yalnızca %15 civarında olmuş ve bu alandaki yatırımın miktarı 659 Milyar ABD doları düzeyinde gerçekleşmiştir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, gelişmekte olan ülkelerde ise 259 milyar dolarla yatay bir seyir izlemiştir. Firma birleşme ve satın alımları ise 2020 yılına kıyasla %53 artarak 2021 yılında 728 Milyar ABD doları olmuştur. (UNCTAD, 2022a, s.25).



Şekil 1.4 Ülke ve Bölgelere Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Giriş ve Çıkışları: 2020-2021 Yılları

Kaynak: UNCTAD (2022a, s. 9, 21)

Şekil 1.4'e göre doğrudan yabancı sermaye giriş ve çıkışı açısından, açık ara ilk sırada yer alan ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir. Çin ise ikinci en fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı alan ülke olup, doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapma açısından 4. sırada yer almaktadır. Brezilya, en fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı alan ülkeler arasında 6. sırada yer almakta olup, yatırım yapan ülke listesinde 16. sırada yer almaktadır. Bu durum, Brezilya'nın ağırlıklı olarak net yatırım alan bir ülke olduğunu gösterirken, Japonya'da ise tam tersi bir durum söz konusudur. Japonya en fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapan ülkeler arasında 3. sıradayken, yatırım alan ülke sıralamasında 18. sırada bulunmaktadır. Yapılan doğrudan yabancı yatırımların büyük çoğunluğu gelişmiş ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. 2020 yılında 408 milyar ABD doları olan bu yatırım miktarı, 2021 yılında 2 kattan fazla artış göstererek 1,3 Trilyon ABD dolarına ulaşmıştır. (UNCTAD, 2022a, s. 20)



Şekil 1.5 Küresel Düzeyde GSYİH Cinsinden Sermaye Akımları: 2002-2017 Dönemi
Kaynak: UNCTAD (2018, s. 11)'dan düzenlenmiştir.

Şekil 1.5'te ise dünyadaki sermaye akımlarının GSYİH cinsinden oranları verilmiştir. 2008'de ABD'de başlayan krizle birlikte sermaye akımları 2002-2003 seviyelerine inmiştir. 2008 ve 2009'da ağırlıklı olarak banka kredilerinin yer aldığı diğer yatırımlarda azalma gerçekleşmiştir. 2008 öncesi dönemde, sermaye akımlarının en büyük payını oluşturan banka kredileri, 2008 sonrasında yerini doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına bırakmıştır. Portföy yatırımları da 2008 sonrasında benzer şekilde, %50'ye yakın pay kaybı yaşamıştır. Dönem boyunca payında, en az dalgalanma ve kayıp yaşanan sermaye akımı ise doğrudan yabancı sermaye yatırımları olmuştur.

1.6.4 Türkiye'deki Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarına İlişkin Çalışmalar

Tatoğlu ve Glaister (1998, s.133-159), Batı kökenli çok uluslu şirketlerin Türkiye'ye yaptığı yatırımların motivasyonlarını 56 şirket ve 37 ortak girişim üzerinden analiz etmiştir. Çalışma sonucunda, yatırım yapılacak bölgenin belirlenmesinde, pazar büyüklüğü, kârların transfer edilebilme kolaylığı, Türk ekonomisinin büyüme oranı ve doğrudan yabancı sermaye politikalarının önemli rol oynadığı değerlendirilmiştir. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yapan ülkeye göre yatırım yapılan bölgenin değişiklik gösterebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Yatırım yapılan bölgenin belirleyicileri arasında, yatırımın satın alma yoluyla veya sıfırdan yapılıp yapılmadığı, doğrudan yabancı sermaye yatırımının yapıldığı endüstri ve yatırımın büyüklüğü de yer almaktadır.

Deichmann v.d. (2003, s.1767-1778), Türkiye'ye 1995 yılında yatırım yapmaya karar veren ve rastgele seçilen 293 yabancı firmadan oluşan bir örneklem üzerinden, yatırımların yer seçimine ilişkin belirleyicileri incelemiştir. Bulgular, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yer seçiminde, kümelenmeler, yerli finansal piyasaların derinliği, beşeri sermaye, denize erişim imkanlarının belirleyici olduğunu göstermektedir. Kamu yatırımlarının ise yatırım çekmede etkili bir faktör olmadığı ortaya konulmuştur. Yatırımların yer seçimi, endüstriyel kategori, yatırım kompozisyonu, yatırım yapan ülkenin karakteristiğiyle (gelir kategorisi ve bölge) bağlantılı olarak farklılaşabilmektedir.

Yapraklı (2006, s.33-48) ise Türkiye'ye 1970-2006 döneminde gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini tespit etmeye çalışmıştır. Eşbütünleşme ve hata düzeltme analizlerinin kullanıldığı çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının GSYİH ve ekonomik dışa açıklıktan olumlu; artan dış ticaret açıkları, iş gücü maliyeti ve döviz kurlarından olumsuz yönde etkilendiği tespit edilmiştir.

Kurtaran (2007, s.367-382), 1980-2006 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını Türkiye'ye çeken en önemli faktörlerden birinin ekonomik açıklık olduğu tespit edilmiştir. Faaliyet koşulları, yatırım teşviki, yatırımın korunması, çifte vergilemenin azaltılması gibi hususlar da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını Türkiye'ye çeken unsurlar arasında yer almaktadır. Politik belirsizlik ise yatırımları negatif yönde etkilemektedir.

Karagöz (2007, s.929-948), Türkiye'ye 1970-2005 döneminde gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişlerini eşbütünleşme ve nedensellik analizleriyle incelemiştir. Çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişleriyle ekonomik büyüklük, sermaye stoku ve dışa açıklık değişkenleri arasında pozitif, beşeri sermaye ve altyapı değişkenleri arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Özer ve Saraç (2008, s.19-40), Türkiye'ye 1980-2006 döneminde gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini, eşbütünleşme analiziyle incelemiştir. Çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile, GSYİH deflatörü, ekonomik dışa açıklık arasında negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Öte yandan, dolar kurundaki artış, kişi başına düşen GSYİH, hizmet sektörü verimliliği değişkenleriyle ise pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Kar ve Tatlısöz (2008, s.436-458), Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini 1980-2003 dönemi için incelemiştir. Çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile Gayri Safi Milli Hasıla, dış ticaretin Gayri Safi Milli Hasıla'ya oranı, uluslararası net rezerv, yatırım teşviki, elektrik enerjisi üretimi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Reel döviz kuru ve iş gücü maliyetleriyle ise negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir.

Berkoz ve Türk (2009, s.1243-1256), Türkiye'ye 2006 yılı doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişleri ile üretim faktörlerinin nitelik, maliyet, erişimi ve pazarlara yakınlık, iletişim, ulaşım ve altyapı gibi değişkenler arasında istatistiki açıdan önemli bir ilişkinin var olduğunu tespit etmiştir.

Çak ve Karakaş (2009, s.43-54) ise doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişlerini 7 Avrupa Birliği ülkesi ve Türkiye'nin yer aldığı bir örneklem ile incelemiştir. 1990-2007 dönemini inceleyen çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında en belirleyici olan değişkenin GSYİH'deki artış olduğu görülmüştür. Diğer etkili olan değişkenler ise ekonomik dışa açıklık, kurumsal vergiler, toplam vergi yükü, nüfus artış oranıdır. İşsizlik değişkeniyle ise olumsuz yönde bir ilişki tespit edilmiştir.

Temiz ve Gökmen (2009), 1991-2008 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ihracat ile olan ilişkisini eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli aracılığıyla incelemiştir. Bulgular, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında çift yönlü bir ilişkinin var olduğunu göstermektedir. Ancak yazarlar doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ihracatın artmasını sağlayacak düzeyde bir sıçrama etkisi yaratmadığını belirtmektedir.

Altıntaş (2009, s.1-30), çalışmasında Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ihracat-ithalat arasındaki ilişkiyi 1996-2007 dönemi verilerini kullanarak analiz etmiştir. Eşbütünleşme ve nedensellik analizlerinin kullanıldığı çalışmada, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen diğer bir sonuç ise ihracatın ithalatı tetiklemesidir. Yazar bu durumu, Türkiye'deki ihracatın ithalata bağımlı olmasıyla açıklamıştır.

Kayam ve Hisarcıklılar (2009), Türkiye'nin giden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının %90'ını oluşturan 11 ülkeyi 1999-2005 dönemleri için kütle çekim modeliyle incelediği çalışmasında, Türkiye'den yapılan yatırımların pazar arayışı güden bir yapıda olduğu bulgusuna erişmiştir. Ekonomik dengesizlik ise Türkiye'nin yaptığı bu yatırımları azaltıcı bir etki yaratmaktadır.

Lebe ve Ersungur (2011, s.321-339) da çalışmalarında 1980-2007 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini eşbütünleşme ve nedensellik analizleriyle incelemiştir. Bulgular, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik açıklık ve piyasa hacmiyle pozitif; hizmet sektörü verimliliği, faiz oranları, ekonomik istikrar değişkenleriyle negatif yönlü bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir.

Anıl v.d. (2011, s. 141-155), çalışmalarında 107 firma ve 169 tesisle mülakat ve anket uygulaması yaparak, Türkiye'ye gelen ve Türkiye'den giden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını incelemişlerdir. Bulgular, gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında belirleyici olan 5 faktörün, yeni pazarlara giriş, pazarlara daha hızlı giriş, kalite kontrolün sağlanması, yatırım maliyetlerinin daha kısa sürede çıkartılması, ölçek ekonomileri olduğunu göstermektedir. Giden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki beş belirleyici faktör ise ilk hamle avantajı, Türk ekonomisinin büyüme oranı, endüstriyel rekabet, pazar büyüklüğü ve düşük girdi maliyetleridir.

Sağlam ve Yalta (2011, s. 71-82), Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları, özel ve kamu yerli yatırımları arasındaki ilişkiyi nedensellik analiziyle 1970-2009 dönemi özelinde incelemiştir. Bulgular, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, özel ve kamu yerli yatırımları arasında bir nedensellik bağı olmadığını göstermektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla iç yatırımlar arasında bağlantı olmaması ise doğrudan yatırımların ekonomik büyümeye katkısını azaltmaktadır. Bu da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının faydalı olup olmadığının sorgulanmasına neden olmaktadır. Çalışma bulgularına göre, yatırım ikliminin iyileştirilmesine önem verilmelidir.

Temiz ve Gökmen (2014, s. 145-154), Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve GSYİH'deki büyüme ilişkisini 1992 yılının 1. dönemi ve 2007 yılının 3. dönemi arasındaki 4'er aylık verilerle incelemiştir. Ekonometrik analiz sonuçları, kısa ve uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımlar ve GSYİH büyüme arasında istatistiki açıdan önemli bir ilişki olmadığını göstermektedir.

Kalyoncu v.d. (2015, s.41-56) 1975-2012 dönemi için Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını incelemiştir. Çalışma sonucunda, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile GSYİH, ticari açıklık, enerji üretimi, iş gücü verimliliği arasında pozitif; enflasyon oranı arasında ise negatif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Aybar (2016, s. 79-92) ise Türkiye'den çıkan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicilerini 2002-2011 dönemi özelinde incelemiştir. Bulgular, Türkiye'den çıkış yapan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının pazar arayışı güdüsünde olduğunu göstermektedir. Türkiye merkezli çok uluslu şirketlerin bölge tercihinde ise kâr arayışı, kültürel yakınlık, ikili ticaret anlaşmaları, doğal kaynak donatımları gibi ekonomik faktörler önemli rol oynamaktadır. Türkiye'den çıkış yapan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının AB ve AB dışı ülkeler için farklı motivasyonları olduğu sonucuna da erişilmiştir.

1.7 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Endüstri içi Ticaret İlişkisi

Geleneksel dış ticaret teorileri, ülkeler arasındaki dış ticareti belirli koşullar altında inceleyerek açıklamaya çalışmışlardır. Heckscher-Ohlin teoremi, emek ve sermaye faktörleriyle dış ticareti açıklamaya çalışırken, ülkeler arası faktör hareketliliğinin olmaması kullandığı varsayımlar arasındadır. Bu teoremden yola çıkarak oluşturulan faktör fiyatları eşitliği teoremi, faktör fiyatlarının ülkeler arasında faktör dolaşımı olmasa bile eşit hale geleceğini ortaya koymaktadır. Faktör fiyatları eşitliği teoremine göre, ülkeler bol faktöre sahip olduğu alanlarda uzmanlaşmaya gider ve bunun sonucunda üretim ve ticaret etkilenerek faktör fiyatları eşitlenir. Bu bağlamda dış ticaret sonucunda faktör eşitliği sağlanmış olur. Mundell (1957, s.321-335) ise ülkeler arası faktör hareketliliğinin olduğu durumu ele almıştır. Bu çerçevede, doğrudan yabancı sermaye yatırımları sermaye-bol ülkeden, sermayesi görece az olan ülkeye gider ve faktör donatımı farklılıklarından faydalanarak getiri elde eder. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı hareketlerinin sonucu olarak, faktör fiyatları ve buna bağlı olarak ürün fiyatları eşitlenir. Doğrudan yabancı sermaye hareketleri ticaretin yerine geçmiş olduğundan ve faktör fiyatları eşitlendiğinden dolayı, artık ticaret ve faktör hareketliliği yaşanmaz. Her

iki durum da belli koşullar altında gerçekleştiğinden ekstrem durumlar olarak kabul edilebilir. Gerçek hayatta ise bu koşulların oluşması söz konusu değildir. Nitekim faktör fiyatları eşitliği veya ürün fiyatları eşitliği görülmemektedir. Aksine, küreselleşme süreciyle birlikte çok uluslu şirketlerin önemli bir ekonomik aktör olarak ortaya çıkması, bu şirketlerin farklı faktör fiyatlarından faydalanmasına yol açmıştır. Ayrıca üretim ve dolayısıyla ticaretin diğer bir girdisi olan doğal kaynak ve hammaddeler de ele alındığında, çok uluslu şirketlerin yatırımlarını bu girdileri en ucuza temin edecekleri ülke ve bölgelere yapmaları söz konusudur.

Doğrudan yabancı sermaye hareketlerinin ticaretin yerini almasına dayalı, klasik dış ticaret hipotezleri, yeni ticaret teorileriyle eleştirilmiştir. Yeni dış ticaret teorileri arasında yer alan teknoloji açığı teorisinde ise Heckscher-Ohlin modelinde tek tip kabul edilen teknoloji yerine farklı teknolojilerin kullanımı mümkündür. Ancak firmalar bu teknolojilerini genellikle gizli tutmayı tercih etmekte, fikri, sınai mülkiyet hakları ve patentleriyle bunları korumaya çalışmaktadır. Yeni bir teknoloji elde eden firma, sektöründe monopolistik bir üstünlük elde etmektedir. Firma bu liderliğini korumak, etki alanını geliştirmek ve daha fazla kazanç sağlamak üzere dış pazarlara yayılacaktır. Bu durumda, bir firmanın ürettiği yeni teknolojiler, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında önemli bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Ürün dönemleri teorisi çerçevesinde, bu üretim teknolojisinin değeri rekabet veya taklit yüzünden zamanla düşerse, bu ürün düşük faktör fiyatlarıyla üretim yapan ülkelerde üretilmeye başlanacaktır. Ancak yeni teknolojiyi keşfeden ilk firma patent, fikri ve sınai mülkiyet hakları çerçevesinde bu ürünlerden payını alacak ve ayrıca yeni teknolojiler keşfederek bu yatırım sürecini bir döngü çerçevesinde yeniden başlatacaktır. Teknolojik yenilikler sonucu ortaya çıkan ticari değer, belli bir yatırım, birikim ve sürecin sonunda ortaya çıkan ürünün bir parçasıdır. Bu nedenle, teknoloji yoğun olan sektörlere yeni girişlerin, doğal bir biçimde, kısıtlı olacağı ortadadır, bu bağlamda eksik rekabet piyasalarında gerçekleşen bir üretim ve ticaret söz konusudur. (Tharakan, 1981, s.276-277).

Yeni dış ticaret teorileri, ürün farklılaştırma, ölçek ekonomileri ve eksik rekabet piyasası üzerine şekillenmiştir. Ayrıca çok uluslu şirketler ve yatırımları önemli bir denge unsuru halini almıştır. Bu teorilere göre, ticaret ve çok uluslu şirketler arasında, ikame edici değil, tamamlayıcı bir ilişki bulunmaktadır. Bu yeni ticaret kalıp ve modellerinde,

endüstriler arası ticaret ve endüstri-içi ticaret bir arada görülebilmektedir. Endüstri içi ticaret, çok uluslu şirketin genel merkezinin bulunduğu ana ülkeden ara mal ihraç edilmesi ve karşılığında yatırım yapılan ülkeden genellikle nihai ürün şeklinde farklılaştırılmış ürünlerin ithal edilmesiyle gerçekleşir. Bu teoride, ticaret önünde engeller olmadığı kabul edildiğinden, doğrudan yabancı sermaye yatırımları şekli dikeydir.

Helpman (1984, s.451-470) dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını analiz etmiş ve ticaret maliyetlerinin olmadığı tekelci rekabet piyasasında iki faktörlü bir model oluşturmuştur. Bu modelde, çok uluslu şirketler farklı ülkelerdeki faktör fiyatlarından faydalanarak, üretim süreçlerini farklı ülke ve bölgelere yaymakta ve bunu da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla gerçekleştirmektedir.

Markusen (1984, s.205-226), yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını, sabit maliyet ve ticaret maliyetleri açısından, iş gücü faktörünü ele alarak incelemiştir. Yatay sermaye yatırımları, yatırım yapan ülkedeki fabrika veya üretim tesisinin benzerinin farklı bir ülkeye kurulması şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu yatırımdaki amaç ticaret engellerinden kaçınmaya ve coğrafi uzaklıktan kaynaklı maliyetleri minimize etmeye yöneliktir. Bu modelde çok uluslu şirketlerin yatırımları uluslararası ticaretin yerine geçebilmektedir. (Baldwin and Ottaviano, 2001, s.429–430)

Markusen ve Vernables (1998, s.183-203) ise iki faktörlü bir model oluşturarak, analizlerini yapmışlar ve benzer faktör donatımı ve ekonomik büyüklüğe sahip iki ülke arasında daha fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı gerçekleşeceğini ortaya koymuşlardır. Çok uluslu şirketlerin bu şekilde gerçekleştirdikleri ticaret ve üretim endüstri içi ticareti olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu olumsuzluk, genellikle çok uluslu şirketlerin yatırım yaptıkları ülkedeki yerli pazara egemen oldukları durumda gerçekleşmektedir. Yüksek endüstri içi ticaret gözüken sektörlerde, düşük endüstri içi ticaret görülen sektörlere kıyasla daha fazla çok uluslu şirket faaliyet göstermektedir.

Helpman ve Krugman (1985, s. 227-244), çalışmalarında, çok uluslu şirketler, nispi faktör donatımı farklılıkları ve endüstri içi ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ülkeler arasında faktör yapısı farklılıkları ortaya çıktığında, çok uluslu şirketler devreye girmekte ve yatırımlarını gerçekleştirmektedir. Bu durumda, sermaye zengin olan yatırımcı ülke ürün ihracatçısı konumundadır. Faktör kompozisyonundaki fark, çok

uluslu şirketlerin ortaya çıkmasını sağlayacak kadar büyük hale geldiğinde, sermaye açısından zengin ülke net bir ürün ihracatçısı olduğu sürece, bu ilişki olumlu yönde olacaktır. Faktör bileşimindeki fark, sermaye açısından zengin ülkenin net bir ürün ithalatçısı olmaya başlayacağı kadar büyük hale geldiğinde, faktör dağılımı ile endüstri içi ticaretin payı arasındaki negatif ilişki geri gelir. Bu nedenle, çok uluslu şirketlerin dünya ekonomisine katılımı ne kadar büyük olursa, kişi başına düşen gelir dağılımındaki değişikliklerin endüstri içi ticaret payı üzerindeki etkisi o denli zayıf olacaktır. Ayrıca, Helpman ve Krugman (1985, s.253), endüstri içi ticaret hacminin, ürün kategorilerinin ne kadar dar tanımladığına bağlı olacağını belirtmektedir. Endüstriyel sınıflandırmada nihai ürünler ara mallardan farklı olarak sınıflandırılırsa, yalnızca nihai ürünler iki yönlü ticaret endüstri içi ticaretin hacmine katkıda bulunur.

Markusen'in (1995, s.170-171), uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı arasındaki ampirik gözlemleri üç noktada özetlenebilir. Bunlardan ilki, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ABD ve AB ülkeleri gibi gelişmiş ülkeler arasında gerçekleştiğidir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, genellikle benzer ülkeler arasında iki yönlü bir biçimde yapılmaktadır. İkinci nokta ise dünya ticaretinin büyük bir bölümünün gelişmiş ülkeler arasında gerçekleştiği ve bunun önemli bir bölümünün de firma-içi ticaret olduğudur. Bu firma-içi ticaret de büyük ölçüde endüstri-içi ticaret şeklinde görülecektir. Bundan dolayı, yabancı firmaların üretim ve satışları endüstri-içi ticaretle yakın ve pozitif bir ilişki içindedir. En son nokta ise yüksek düzeyde endüstri içi ticaret gösteren endüstrilerin aynı zamanda yüksek endüstri-içi doğrudan yabancı yatırım aldığıdır. Düşük ücretler ve ucuz üretim maliyetleri doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının önemli belirleyicileri arasındadır. Bu sebeple, farklı ülkelerdeki aynı sektörler arasında doğrudan yabancı sermaye hareketlilikleri görülmektedir.

Markusen ve Maskus (2001, s. 6-7) şirketleri üç kategoriye ayırmışlardır: ulusal işletmeler, çok uluslu yatay ve dikey işletmeler. Bunların varlığı sadece ticaret maliyetleri ve yatırım maliyetlerine bağlıdır. Ticaretin serbestleştirilmesi, iki ülke arasındaki endüstri içi ticaret paylarının artmasına neden olabilir. Bununla birlikte, yatırımın serbestleştirilmesi, ticaret maliyetlerinin çok yüksek veya çok düşük olması durumunda endüstri içi ticaret yoğunluğunun azalmasına neden olabilir. Endüstri içi ticaret endeksi,

iki ülke birbirine benzediğinde veya yatırım alan ülkenin vasıflı iş gücü bol iken, ticaret maliyetleri düşük ve yatırım maliyetleri yüksek olduğunda artış gösterecektir.

Çok uluslu şirketlerin üretim süreçlerini uluslararası bir biçimde bölümlendirmesinin (fragmentasyon) endüstri içi ticareti artırdığı belirtilmektedir. Üretim süreçleri, iş gücü veya sermaye faktörünün bol olduğu ekonomilere maliyetleri en aza indirgenecek ve verimliliği artıracak şekilde dağıtılmaktadır. Böylece, çok uluslu şirketler faktör maliyeti farklılıklarından faydalanarak, üretim maliyetlerini en aza indirgemeyi tercih edebilmektedir. Bu da firma içi ticaretin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. (Jones v.d. 2002, s. 71) Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yatırım yapılan ev sahibi ülkenin sermaye stoku ve ticareti üzerinde de etkilidir. Çok uluslu şirketlerin aldığı kararlar çerçevesinde, farklı coğrafyalara endüstri içi yatırımlar da yapılabilmekte, bu da dış ticaret yapısının değişmesinde rol oynayabilmektedir. Çok uluslu şirketlerin bu yatırımları, finansal piyasalardan çok reel sektör ve dolayısıyla dış ticaretle bağlantılıdır.

2. BÖLÜM
GELENEKSEL VE YENİ DIŞ TİCARET TEORİLERİ ÇERÇEVESİNDE ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET TEORİSİ

Bu bölümde, öncelikli olarak geleneksel ve yeni dış ticaret teorilerine yer verilmektedir. Sonrasında ise yeni bir dış ticaret teorisi olarak endüstri içi ticaret kavramı incelenmektedir. Endüstri içi ticareti tespit ve analiz edebilmek için, akademisyen ve araştırmacılar geliştirilen farklı ölçüm tekniklerine kronolojik olarak yer verilmektedir. Ampirik çalışmaların yanı sıra, özellikle 1980'ler ve sonrasında, endüstri içi ticareti teorik bir zemine oturtmak için geliştirilen farklı modellemeler de ele alınmıştır. Endüstri içi ticaretin ülke ve endüstriye özgü belirleyicileri teorik düzeyde incelenmiş ve bu alandaki literatür kategorilere ayrılarak kronolojik bir sıralamayla sunulmuştur.

2.1 Geleneksel Dış Ticaret Teorileri

En erken dönemdeki ticaret teorisi, merkantilistler tarafından ortaya atılmıştır. Merkantilist akım 16. yüzyıldan 18. yüzyıl sonlarına kadar dünyada etkili olmuştur. Bu akımın ana fikrinde bir ülkenin zenginliğinin ülkedeki altın miktarı ve değerli metallerle ölçülmesi yatmaktadır. Bu bağlamda, ülke zengin olmak için altın ve değerli madenler biriktirmeli ve bunları korumalıdır. Merkantilist görüşe göre, bunu gerçekleştirmek için diğer ülkelerle ticaret yapılmalı, ancak gerektiğinde hammadde ithal ve nihai ürünler ihraç edilmelidir. Çünkü ülkeler arası ticaret sıfır toplamlı bir oyundur ve ticaretten yalnızca bir taraf fayda sağlar. Hammaddeler, nihai üründen daha ucuz olacağından dolayı, ülkede hammaddelerin işlenmesi sonucu ortaya çıkan nihai ürünün değeri, katma değeri ortaya koymaktadır. Ülkede hammaddenin işlenmesiyle ortaya çıkan katma değer, ülkenin elde edeceği altın miktarını göstermektedir. (Bjørnskov, 2005, s.9) Bu dönem, Adam Smith'in 1776 yılında yayınladığı, kısaca "Ulusların Zenginliği" olarak bilinen eserinde yer alan "Mutlak Üstünlükler Kuramı" ile yerini serbest ticarete bırakmaya başlamıştır.

2.1.1 Mutlak Üstünlükler Kuramı

Smith, eserinde merkantilist sistemin ithalatın kısıtlanması ve ihracatın teşvik edilmesi anlayışını eleştirmiş ve bu durumun bir ülkedeki zenginliğin ve yaşam standartlarının azalmasına yol açacağını söylemiştir. (Husted ve Melvin, 2012, s.45) Smith'e göre ülkelerin uzmanlaşması sonucu gerçekleşecek dış ticaretten, her iki taraf da kârlı çıkacaktır. Smith, bu durumu iğne fabrikası örneği üzerinden açıklamaya çalışmıştır. Fabrika çalışanlarının her biri iğneyi kendisi üretmesi durumunda ortaya çıkacak ürün yirmiyi geçmezken, uzmanlaşmaya gidilen ve iş bölümüne yer verilen bir fabrikada 10 kişilik bir fabrikada toplam 48.000'e yakın iğne üretilebilmektedir. Uluslararası iş bölümü olarak uygulandığında, ortaya çıkacak yeni üretim seviyesinin otarşi durumuna göre çok daha fazla olacağı ortaya çıkmaktadır. (Husted ve Melvin, 2012, s.44)

Smith'in Mutlak Üstünlükler Kuramına göre, iki ülkeli ve iki ürünün yer aldığı bir dünya modelinde, bir üründe mutlak maliyet avantajına sahip olan ve diğer üründe aynı üstünlüğe sahip olan diğer ülke için, uluslararası uzmanlaşma ve ticaret faydalı olacaktır. Dünyanın bu uzmanlaşmadan faydalı çıkması için, her bir ülkenin bir ürünün üretiminde diğer ülkeye kıyasla mutlak verimliliğe sahip olması gerekmektedir. Ülkelerin üretimlerindeki verimlilik farklılıkları teknolojik veya iklimsel nedenlerden kaynaklı olabilir. Bu modelde, her bir ülke mutlak üstünlüğe sahip olduğu alanda uzmanlaşmaya gidecek ve tüm üretim faktörlerini o malın üretimine yoğunlaştıracaktır. Böylece ülkeler mutlak üstünlüğe sahip oldukları ürünü ihraç ederken, diğer ürünü ithal edecektir. Böylece her bir ülke, ürünleri en verimli şekilde üretmiş olacaktır ve otarşi durumuna kıyasla verimlilik kayıpları minimize edilecektir. Uzmanlaşma ve iş bölümünden dolayı kaynakların verimli ve etkin kullanımı sağlanacak, daha az girdiyle daha fazla üretim gerçekleştirilecektir. Smith'e göre böylelikle tüm uluslar ticaretten fayda sağlayabilecektir. (Smith, 1904) (Carbaugh, 2014, s.31)

2.1.2 Karşılaştırmalı Üstünlükler Kuramı

Ricardo, 1817 yılında yayınladığı Ekonomi Politiğin ve Vergilendirmenin İlkeleri eserinde, Smith'in Mutlak Üstünlükler Teorisi'ni değerlendirerek eksik bulduğu yönleri belirtmiş ve Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'ni ortaya koymuştur. Mutlak Üstünlükler Teorisi'ne göre, yalnızca bir malın üretiminde üstünlüğe sahip ülkeler arasında bir ticaret gerçekleşir ve her iki ülke de uzmanlaşma ve iş bölümü çerçevesinde bundan faydalanırken; Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'nde, herhangi bir üstünlüğe sahip olmayan ülkenin de ticarete girerek bundan fayda sağlayabileceği öne sürülmüştür. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi aşağıdaki varsayımlar altında gerçekleşmektedir:

- Dünya, iki ülkeden oluşmaktadır ve her bir ülke iki ürünü üretmek için tek bir girdi kullanılmaktadır.
- Her ülkede iş gücü tek girdidir. Her ülkenin sabit bir iş gücü donatımı bulunmakta ve tüm iş gücü homojen olup, tam istihdam düzeyinde çalışılmaktadır.
- İşgücünün ülke içinde ve endüstriler arasında dolaşımı serbesttir, ancak ülkeler arası dolaşım yoktur.
- Teknoloji düzeyi her iki ülke için de sabittir. Farklı ülkeler, farklı teknolojiler kullanabilir, ancak ülkelerdeki tüm firmalar her bir ürün için aynı üretim metodunu kullanmalıdır.
- Ölçek ekonomileri yoktur. Yani maliyetlerin üretim boyutuyla ilişkisi bulunmamakta olup, maliyetler kullanılan iş gücüne oranla artış gösterir.
- Tüm piyasalarda tam rekabet koşulları geçerlidir. Piyasayı etkileyecek büyüklükte bir alıcı veya satıcı bulunmamaktadır. Ürünlerde kalite farkı bulunmamaktadır; tüm ürünler homojendir. Endüstrilere giriş ve çıkış serbesttir ve her bir ürünün fiyatı, ürünün marjinal maliyetine eşittir.
- Ülkeler arasında serbest ticaret vardır ve hiçbir engel bulunmamaktadır. Ticarete devlet müdahalesi söz konusu değildir.
- Ulaşım maliyetleri sıfırdır. Böylece ulaşım maliyetleri ürünlere yansımamaktadır.

- Firmalar kârlarını, tüketiciler tatminlerini maksimize edecek kararlar almakta serbesttirler.
- Her iki ekonomi de tam istihdam düzeyindedir.
- Ticaret dengededir. İhracat, ithalatı karşılamaktadır. Böylece ülkeler arası fazladan para akışı yoktur. (Ricardo, 1821) (Appleyard ve Field, 2013, s.30-31)

Bu varsayımlar altında, ülkeler uzmanlaştığı takdirde, her iki ürünün üretiminde de mutlak üstünlüğü olmayan ülke bile bu ticaretten kârlı çıkmaktadır. (Case v.d., 2012, s.29-30) Her iki ülkede, ekonomi dışa kapalıyken, yani otarşi durumunda, her iki malın da üretimi yapılmaktadır. Ancak, ülkeler en verimli üretimi yaptığı alanda uzmanlaşır, bu alanda ihracat yapar ve diğer ürünü de ithal ederse, her ekonomide üretim verimliliği maksimize olur. Böylece kıt kaynaklar optimum düzeyde kullanılır ve ülkeler refah seviyelerini otarşi durumuna göre artırmış olur.

Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi günümüze kadar geçerliliğini korumuş olan, sağlam temelli bir teoridir. Ancak modelin birtakım eksiklikleri bulunmaktadır:

- Model emek-değer teorisini temel almaktadır. Üretim, kullanılan emeği temel almakta, girişimcilik, doğal kaynaklar ve sermayeyi göz ardı etmektedir.
- İşgücünün homojen olduğu varsayılmaktadır ancak yaş, cinsiyet, eğitim, kültürel alışkanlıklar vb. unsurlar da iş gücü verimini etkilemektedir.
- Ülkeler arası iş gücü dolaşımı olmadığı varsayılmaktadır. Ancak gerçekte iş gücü, maksimum fayda sağlayabileceği ekonomide çalışmayı tercih edecektir. Nitekim, gerçek hayatta da iş gücü akımları ve beyin göçü yaşanmaktadır.
- Talep koşullarına yer verilmemiş, arz temelli bir model ele alınmıştır.
- Model, sabit maliyetler ve tam uzmanlaşmaya dayanmaktadır. Artan maliyetler söz konusu olduğunda eksik uzmanlaşma gerçekleşecektir. Üretilen mal için maliyet sürekli olarak artarsa, ülke ithal ettiği malın bir bölümünü kendisi üretmek isteyecektir.

- Model statiktir. Zaman ve mekân koşulları göz ardı edilmiştir. Tarım ürününde uzmanlaşmayı seçen bir ülkenin o yılki üretimi mevsimsel koşullardan dolayı düşebilir. Ancak buna benzer durumlar modelde yer almamaktadır.
- Üretim aşamalara ayrılmamış, yalnızca nihai mal üzerinden modelleme yapılmıştır. Günümüzde özellikle sanayi üretiminde ara malların üretimi de önemlidir. Ürün tek bir aşamada ortaya çıkmamaktadır. Bu durumda, ara malların üretimi ve ticareti de önemli bir unsurdur. (Seyidoğlu, 2015, s. 34-36)

2.1.3 Faktör Donatımı Kuramı (Heckscher-Ohlin Modeli)

Ricardo'nun modelindeki maliyet farklılığı eksikliğini gidermek amacıyla, Eli Heckscher (1919, s.1-32) faktör oranları teorisini öne sürmüştür. Ancak bu teori, öğrencisi Bertil Ohlin'in (1933, s.1-617) Uluslararası ve Bölgelerarası Ticaret eserindeki açıklamalarıyla birlikte yaygınlaşmaya başlamıştır. Bundan dolayı teori, Heckscher-Ohlin teorisi, diğer bir adıyla Faktör Donatımı Teorisi, olarak anılmaktadır.

Heckscher-Ohlin teorisinin geliştirildiği yıllar, uluslararası ticaretin altın yıllarının sonrasına (1890-1914) denk gelmekteydi. Bu yıllarda, serbest ticaretin yoğunlaşmasıyla ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaları azımsanamayacak ölçüde artmıştır. Heckscher ve Ohlin'in de artan bu ticaret hacmini açıklamak istediği söylenebilir. Ricardo'nun teorisinde öngördüğü gibi, ülkeler arası ticareti teknolojik farklılıklara dayandırmamışlardır. Bunun yerine, uluslararası ticaretteki hareketlilikleri, modelde eksik olarak gördükleri, eşitsiz olarak dağıtıldığını düşündükleri üretim kaynaklarını, ele alarak açıklamaya çalışmışlardır. Önceki modellerden farklı olarak, Heckscher-Ohlin Modeli uzun dönemli bir analizi içermektedir. (Feenstra ve Taylor, 2014, s. 88-89)

Model uzun dönemli bir analizi içerdiğinden Ricardo'nun modeliyle örtüşen ve farklılaşan birtakım varsayımlara dayanmaktadır:

- Ülkedeki her iki faktörün de endüstriler arasında dolaşımı serbesttir ancak ülkeler arası dolaşım yoktur.
- Üretilen mallardaki faktör yoğunlukları farklıdır. (Örn. Emek-yoğun, sermaye-yoğun mallar)
- Üretimde kullanılan teknoloji ve teknikler benzerdir.
- Tam rekabet piyasası koşulları geçerlidir ve ekonomi tam istihdamdadır.
- Üretimde ölçeğe göre sabit getiri bulunmaktadır.
- Her iki ülkedeki tüketici tercihlerinde benzerlik söz konusudur.
- Taşıma maliyetleri model dışındadır. (Feenstra ve Taylor, 2014, s. 89-91)

Heckscher-Ohlin teorisinin altında yatan temel düşünce, ülkelerin üretim faktörlerinin, zengin ve bol olduğu alanlarda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacağı; böylece daha düşük maliyet koşullarında üretim gerçekleştireceği ve uzmanlaşmalarıyla birlikte verimliliğin daha da artacağı şeklindedir. Başka bir deyişle, emek faktörünün yoğun olduğu bir ülke, bu üretim faktörüne dayalı olan üründe uzmanlaşırken, sermaye yoğun faktör donatımına sahip olan ülke de o üretim faktörüne dayalı üründe uzmanlaşmalıdır. (Seyidoğlu, 2015, s.84-89)

Ricardo'nun modelinin eksikliklerini gidermek ve Heckscher-Ohlin modeline eklemeler yaparak gerçek dünyadaki ticareti daha iyi açıklamak amacıyla farklı teoremler ortaya çıkmıştır:

Faktör fiyatları eşitliği teoremi: Önceki varsayımlarda, üretim faktörlerinin ülke ve sektörler içinde hareketli fakat ülkeler arasında hareketsiz olduğu yer almaktadır. Emek-yoğun ve sermaye-yoğun ülkeler uzmanlaşmaya gittiklerinde, bol olan faktörde üretim artacaktır. Buna karşın, diğer faktörün kullanımı ve dolayısıyla bu faktörün yoğun olduğu üretim ise azalacaktır. Bu çerçevede, bol olan faktöre yönelik talep artacağından bu faktörün fiyatı yükselecek ve kıt faktörün fiyatı düşecektir. Her iki ülkede de bu durum gerçekleştiğinde, ülkeler arası faktör hareketliliği olmadığı durumda bile faktör fiyatları eşitlenmiş olacaktır. (Aslan ve Terzi, 2006, s.2)

Faktör fiyatları eşitliği teoremi, gerçek ticareti birebir açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Çünkü dünya genelindeki ekonomiler incelendiğinde, faktör fiyatlarının eşitlenmediği görülmektedir. Dış ticaret kısıtlamaları, teknolojik farklılıklar, sendikalar, nakliyat giderleri vb. etkenler faktör fiyatları eşitliğini engellemektedir.

Stolper-Samuelson gelir dağılımı teoremi: Klasik iktisat, serbest ticaretin ülkede yaşayan tüm insanların yararına olacağını savunmaktadır. Ancak, Stolper ve Samuelson (1941, s. 58-73) bu görüşe farklı bir açıdan yaklaşmıştır. İhracatın serbest olduğu durumda, ülkede bol bulunan faktör kazancını maksimize ederken; korumacılık uygulandığında ülkede kıt olarak bulunan faktör en iyi faydayı sağlamaktadır. Başka bir deyişle, ülkede bol bulunan faktör serbest ticaretten en iyi şekilde yararlanırken, kıt faktörün aleyhine bir durum gerçekleşmektedir. Korumacılık olduğu durumda, ilgili ürün ithal edilemeyeceğinden ve kıt bulunan faktörün fiyatı/ücreti artacağından dolayı, bu faktör en yüksek faydayı sağlayacaktır. (Oransay, 2016, s.76-77)

Rybczynski teoremi: Teoreme göre, bir faktörün arzı arttığında, bu faktörü kullanan malın üretimi artar; sabit kalan faktörün yoğun olarak kullanıldığı sektörde ise daralma gerçekleşir. Arzı artan faktörün, yoğun olarak kullanıldığı malın üretildiği sektörde, maliyetler düşer ve rekabet gücü artar. Bunun yanı sıra, ilgili mal üretilirken yalnızca tek faktör kullanılmamaktadır. Emek yoğun üretim yapılan bir sektörde iş gücü arzı artırıldığı zaman, sermaye faktörü de belli bir oranda kullanılmak durumundadır. Bu çerçevede, sermaye yoğun olarak üretim yapılan sektörden emek yoğun üretim yapılan sektöre sermaye faktörü kaydırılacaktır. Böylece sermaye yoğun üretim yapan sektörde daralma yaşanacaktır. (Rybczynski, 1955, s.336-341)

Heckscher-Ohlin teorisi, kendi varsayımları çerçevesinde sağlam mantıksal ve analitik temellere dayanmaktadır. Leontief (1954, s. 3-32) bu teoriyi test etmek amacıyla temsili mal balyaları üzerinden Amerika'nın dünya ile olan ticaretini incelemiştir. ABD'nin ithal ve ihraç ettiği ürünleri belirleyerek, bunları faktör kullanımına göre emek ve sermaye yoğun olarak hesaplamıştır. Çalışmasında oluşturduğu mal balyalarını yerli üretimi inceleyerek oluşturmuştur. Yani, ithal edilen ürünlerde kullanılan sermaye ve emek yoğunluğunun ABD'deki ürünlerle aynı olduğunu varsaymıştır.

Leontief (1954, s. 3-32) çalışmasının sonucunda ise şaşırtıcı bulgular ortaya koymuştur. Bu sonuçların şaşırtıcı olmasının sebebi, Amerikan ürünlerinin emek yoğun bir faktör bileşimine sahip olması ve ABD'nin sermaye yoğun malları ithal etmesidir. ABD'nin araştırmanın yapıldığı dönemlerde en fazla sermaye sahibi ülkeler arasında aldığı göz önüne alındığında, araştırmanın sonucunda sermaye yoğun mal üreten bir ekonominin ortaya konulması gerekmekteydi. Buna, Leontief paradoksu denilmektedir. Leontief, çıkan bu sonucun sebebi olarak ise ABD'deki işçilerin daha üstün nitelikli ve verimli üretim yapmasını öne sürmüştür. Leontief paradoksu, araştırmanın İkinci Dünya Savaşı sonrasında yapıldığı, emek-sermaye bileşimi içeren balyaların katsayılarının yanlış olduğu, doğal kaynakların mal balyaları dışında bırakıldığı gibi eleştirilere maruz kalmıştır. (Altay v.d., 2009, s. 161)

2.2. Yeni Dış Ticaret Teorileri

Ricardian klasik dış ticaret teorisini ele alarak açıklamaya yönelik ilk sağlam çalışma Heckscher-Ohlin tarafından gerçekleştirilmiştir. Özellikle, Leontief paradoksu sonrasında dış ticareti farklı yönleriyle ele alarak açıklamak isteyen teoriler ortaya atılmıştır. Nitekim, iki mal ve iki ürünün yer aldığı modeller ve diğer varsayımlar, iki yüz civarındaki ülkenin, çok uluslu şirketlerin ve yüzbinlerce çeşit ürün ve hizmetin ticaretini açıklamaya yetmemektedir. Ortaya konulan yeni dış ticaret teorileri de klasik yaklaşımın ele almadığı yönlere atıfta bulunarak bunları açıklamaya çalışmaktadır.

2.2.1 Nitelikli İşgücü Kuramı

Nitelikli iş gücü kuramı, iş gücünün homojen olmadığını ve niteliklerine göre üretimi doğrudan etkilediğini açıklamaya çalışır. Leontief'in çalışmasının gerçekleştiği dönemde, ABD'nin daha nitelikli ve eğitimli iş gücüne sahip olduğu görüşünü destekler. Keesing (1968, s.5-17) çalışmasında nitelikli iş gücüne sahip ülkelerin daha nitelikli iş

gücü gerektiren ürünlerde, diğer ülkelerin de kendi iş gücü yapıları doğrultusundaki ürünlerde uzmanlaştığını öngörmektedir.

2.2.2 Teknoloji Açığı Kuramı

Heckscher-Ohlin modeli, üretimde kullanılan teknolojiyi veri kabul etmektedir. Başka bir deyişle, bu modellerdeki ülkeler benzer teknoloji yapısına sahiptir. Gerçek hayattaki üretim ve ticaret ilişkileri incelendiğinde ise durumun çok farklı olduğu ortaya çıkmaktadır. Farklı ülkelerde bulunan birçok firma, farklı teknoloji ve verimlerle üretim yapma imkanına sahip hale gelmiştir. Bu firmalar, kullandıkları yenilikçi yönetim, üretim stratejilerini ve ticaret sırlarını koruma eğilimi gösterirler. Buna bağlı olarak patentler, sınai ve fikri mülkiyet hakları ve düzenlemeleriyle bu bilgilerini yasalar çerçevesinde koruma altına almaya çalışırlar.

Posner (1961, s.323-341) bu durumu teknoloji açığı teoremiyle açıklamaya çalışmıştır. Teoreme göre, sanayileşmesini tamamlamış, ileri teknoloji kullanan ve yüksek düzeyde AR-GE faaliyetlerinde bulunan ülkeler, ürettikleri malın ilk ihracatçıları olurlar. Sonraki aşamada, korumaya çalıştıkları üretim teknik ve bilgileri gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerce taklit edilmeye başlanır. Doğal kaynak ve yoğun beşerî sermayeden dolayı, taklitçi ülkeler bu malları daha ucuza üretip ihraç etmeye başlar. Böylece ülkeler arasındaki roller zamanla değişmiş olur.

2.2.3 Ürün Dönemleri Kuramı

Teknoloji açığı teoremi, ülkeler arası teknolojik farklılıkların üretim ve ticareti ne şekilde etkilediğini açıklamaya çalışmıştır. Vernon (1966, s.190–207), çalışmasında sanayileşmiş ülkede kullanılan teknolojinin taklitçi ülkeye geçiş sürecini detaylandırmış ve modeli geliştirmiştir. Çalışmada, bir ürünün dönemleri olduğunu belirmiş ve bunu 5 evrede açıklamıştır.

İlk aşamada, ürün iç pazara yönelik olarak ufak çapta üretilir; henüz geliştirme aşamasında olduğundan geribildirimlere önem verilir. İkinci aşamada, ürün tam olarak geliştirilmiş olup ihracat kısmi olarak başlamıştır. İç talebin yanı sıra, dış talep de yüksek olduğundan üretim arzı ve hacmi de genişlemiştir. Üçüncü aşamada ise üretici artık AR-GE çalışmalarından çok, düşük maliyetli üretime odaklanmaya başlamıştır. Bu bağlamda, iç ve dış pazarlarda teknoloji lisansları vermeye başlar ve üretimi iş gücü maliyetinin daha ucuz olduğu ülkelere taşır. Üçüncü aşamadaki gelişmeler sonrasında, 4. dönemde üretim başka ülkelere kaydığından ihracat hızı yavaşlar ve ülke ithalatçı konuma geçmeye başlar. Beşinci aşamada, ürünü üreten ilk ülke artık ithalatçı rolünü üstlenmiş olup, taklitçi ülkelerin gerçekleştirdiği daha ucuz maliyetli üretim ve ihracattan faydalanır. (Karabıçak, 2009, s. 142-143)

Bahsi geçen bu sistem, her ne kadar taklitçi ülkeler yararına gözükse de, aslında sanayileşmiş ülkeler, modası geçmiş ve/veya eski teknolojilere sahip üretimi, diğer ülkelere kaydırmış olurlar. Sanayileşmiş ülkeler, ithalatçı konumuna gelene kadar, yeni teknoloji içeren farklı mal gruplarında ihracat aşamasına gelmiş olmaktadır. Bu durum da sanayileşmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler arasındaki teknolojik farklılığı sürekli hale getirmektedir. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle ürün dönemlerinin kısaldığı söylenebilir.

2.2.4 Ölçek Ekonomileri Kuramı

Ricardo ve Heckscher-Ohlin'in varsayımlarında, ölçeğe göre sabit getiri olduğu söylenmektedir. Ancak bir malın üretim hacmi genişledikçe maliyetlerde azalış gözlemlenir. Üretim ölçeğindeki artışı sonucu, maliyetlerin azalması ve getirilerin artması ölçek ekonomileri olarak adlandırılır. Bunun sebebi de sabit maliyetlerde artış olmazken, değişken maliyetlerin de toptan yapılan satın alımlarla düşürülmesi ve üretilen malların sürümden kâr etmek suretiyle düşük maliyetle satılmasıdır. Ölçek ekonomilerinden faydalanan büyük firmalar, küçük firmalara kıyasla rekabette daha avantajlı konuma gelirler. Bir veya birkaç büyük firma çok sayıda küçük ölçekli firmaya kıyasla dış ticarette daha avantajlı olur (Dura, 2000, s.11).

Firma, üretim ölçeğini artırıp, düşük maliyetle üretim yaparak içsel ölçek ekonomilerinden faydalanabileceği gibi; firmanın bulunduğu endüstride de üretim hacmi genişleyebilir. Ortalama maliyetleri daha da aşağı çekebilecek bu durum ise dışsal ölçek ekonomileri olarak adlandırılır. Sektördeki diğer firmalar, üretimde kullanılan ve dışarıdan temin edilen girdileri daha ucuza üreteceğinden maliyetler daha da düşmüş olur. (Dura, 2000, s.11)

Bahsi geçen ölçek ekonomilerinden faydalanmak için, ülkeler ölçek ekonomilerinin uygulanabileceği sektörleri teşvik ederek, bu alanda uzmanlaşmaya çalışır. Birden fazla farklı sektörde faaliyet gösteren küçük ölçekli firmalardan ziyade, görece düşük maliyet ve yüksek getiri sağlayacak sektörlere teşvik verilerek dış ticaretten kazançlı çıkılabilecek stratejiler geliştirilme yoluna gidilir.

2.2.5. Tercihlerde Benzerlik Teorisi

Geleneksel dış ticaret teorileri arz temelli modellere dayanmaktadır. Talep unsuru genellikle model dışı bırakılmıştır. Ayrıca ürünlerin homojen olduğu da varsayım arasındadır. Linder (1961, s.1-167) ise çalışmasında ülke "tercihlerinde benzerlik" durumunu ele almıştır. Ülkeler arasındaki ticareti maliyetlerin yanı sıra, tüketicilerin zevk ve tercihleriyle de açıklanabileceğini söylemektedir.

Tercihlerde benzerlik yaklaşımına göre, bir ülke iç pazarındaki talebi karşılamak üzere tüketicilerin tercih ve zevklerine uygun ürünlerin üretimini yapar ve bu alanda uzmanlaşır. Üretimde uzmanlaştığı alanda aynı zamanda ihracat yapar. Bu durumda ihracat, benzer tüketici tercihlerine sahip ülkeler arasında yoğunlaşacaktır. Ülkede farklı zevk ve tercihleri bulunan tüketicilerin ihtiyaçları ise bu zevk ve tercihler çerçevesinde üretim yapan ülkelerden ithal edilen mal ve hizmetlerle karşılanacaktır. (Dura, 2000, s.10)

Teori, kendi içinde her ne kadar tutarlı olsa da günümüz üretim ve tüketim kalıplarını açıklamakta yetersiz kalabilmektedir. Buna en temel örnek ise Linder'in modelinde ele alınan nihai malların yanı sıra, ara malların da dış ticarette önem kazanmış

olmasıdır. Ara mallar, nihai ürünlerin üretiminde kullanıldığından, bu aşamada zevk ve tercihlerin önemi etkili değildir.

2.2.6 Taşıma Giderleri ve Uluslararası Ticaret

Ricardo ve Heckscher-Ohlin'in varsayımlarında taşıma giderlerinin olmadığı kabul edilmiştir. Fakat uluslararası ticarette taşıma giderleri oldukça önemlidir. Rakiplerine kıyasla düşük maliyetle üretim yapan bir ülkenin taşıma giderleri, rakipleriyle olan maliyet farkını kapatacak kadar fazlaysa, rekabet kaybı söz konusu olacaktır. Bu ürünler, ticaret dışı mallar olarak adlandırılır. Aynı şekilde, taşıma işlemleri önemli bir maliyet unsuru oluşturmuyorsa, bu ürünler ticari mallar olarak nitelendirilir. Ticaret dışı olarak tanımlanan mallar, çeşitli sebeplerle yine de talep görebilir. (Seyidoğlu, 2015, s.112-113)

Taşıma maliyetlerinde uzaklığın yanı sıra taşınan malın nev'isi de önem arz etmektedir. Ürün, katma değeri yüksek, hacim ve ağırlık olarak da fazla yer tutmayan bir yapıdaysa (örneğin mikroçip, işlemciler vb.), birim başına düşen taşıma maliyeti fazla olmayacaktır. Ancak çimento, tuğla gibi katma değeri yüksek olmayan ürünlerde birim başına düşen taşıma maliyetleri artacaktır. Firmalar da taşıma giderlerini azaltmak için üretimlerini satış yapmak istedikleri ülkeye kaydırabilir. Böylece kaynağa yönelimli endüstrilerin varlığı söz konusu olur. Fabrika ve madenler kaynağa yakın olarak kurulabileceği gibi, özellikle hizmet sektöründe de benzer durum söz konusudur. Yabancı hotel zincirleri, yurtdışı turlar yerine, ilgili ülkede yatırımlar yaparak taşıma maliyetlerini düşürmek isteyebilir (Seyidoğlu, 2015, s.112-113). Kaynağa yönelimli endüstrilerin yanı sıra, piyasaya yönelik endüstrilerin varlığı da söz konusu olabilmektedir. Bu durumda ise taşıma maliyetleri açısından müşteriye ulaşımın daha kârlı olması söz konusudur.

2.2.7 Çevre Standartları ve Uluslararası Ticaret

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları kısmında, bu yatırımların çevresel etkileri ve gerçekleştirilmesine ilişkin güdülerden bahsedilmişti. Yüksek çevre standartlarına sahip gelişmiş ülkelerde bulunan firmalar bu standartların getirdiği maliyetlere katlanmamak için üretimlerini farklı ülkelere kaydırmaktadır. Genellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler, yatırım politikaları gereği bu standartlara uymamaktadır. Böylece çevreyi kirleten endüstrileri dolaylı veya doğrudan bir şekilde ülkelerine yatırım yapmaya davet etmekte ve özendirmektedirler. Bu ülkeler, çevreyi kirleten endüstriler açısından, diğer ülkelere kıyasla karşılaştırmalı üstünlük elde etmiş olurlar. Çevresel maliyetleri ise firmalar değil, ilgili ülkede yaşayan vatandaşlar sübvanse ederler (Seyidoğlu, 2015, s.113).

2.2.8. Monopolcü Rekabet Teoremi ve Marka Farklılaştırması

Ricardo ve Heckscher-Ohlin modellerinin varsayımlarında, ürünlerin homojen olduğu ve üretici/tüketicilerin fiyat kabul edici oldukları yer almaktadır. Günümüzde ise mal ve hizmetlerde farklılaştırma yoluna gidilmektedir. Örneğin, Almanya'da üretilen bir otomobil Fransa'da satılırken, benzer şekilde Fransa'da üretilen bir otomobil Almanya'da farklı markalar altında satılabilmektedir. Araçların özelliği ve maliyet koşulları benzer olsa bile, marka algısından dolayı tüketiciler farklı tercihlerde bulunabilmektedir. Marka tercihinin altında kalite, güven, prestij ve ayrıcalık sahibi olma duygusu yatabilmektedir.

Aynı endüstride benzer özelliklere sahip malların ihracatı günümüzde önem kazanmıştır. Farklılaştırılmış malların konu olduğu bu ticaret endüstri-içi ticaret olarak adlandırılmaktadır. Farklı endüstriler arasındaki ticaret ise endüstriler arası ticaret olarak tanımlamaktadır. Monopolcü rekabet teoremi, marka ya da ürün farklılaştırmasının yanı sıra, dış ticarette ölçek ekonomilerinden de faydalanıldığı üzerinde durmaktadır. Ülke ve firmalar belli malların üretiminde uzmanlaşarak, geniş üretim hacmine sahip olmakta ve

böylece maliyetlerini dış ve iç ölçek ekonomileriyle önemli ölçüde azaltarak rekabet artışı sağlamaya çalışmaktadır. (Özel, 2012, s.15)

Heckscher-Ohlin teoremi ülkelerin donatımlarında sermaye veya emek yoğun faktörlerden hangisinde üstünlüğe sahipse, o alanda üretim yapılmasını önermektedir. Ancak böyle bir üretim, endüstriler arası ticaretin gelişmesini sağlarken, endüstri içi ticareti yok saymaktadır. Gerçekte ise aynı sektördeki benzer ürünler de ticarete konu olabilmektedir.

2.3. Endüstri içi Ticaret

Küreselleşme olgusu hız kazanmadan ve üretim süreçleri farklı coğrafyalarda konumlanmaya başlamadan önce, dünya ticaretinde ürünler ulusal pazarlarda ihraç edilmek üzere üretilmekteydi. Bu üretim, kabaca doğal kaynaklara dayalı ilksel ürünler ve tüketim, yatırım için üretilen nihai mallar olarak iki grupta yapılmaktaydı. Bu dönemde, uluslararası ticaretteki ürünler, karşılaştırmalı üstünlük ve dolayısıyla toprak, doğal kaynaklar, emek, sermaye ve teknoloji gibi üretim faktörlerinin yoğunluğuna ve üstünlüğüne bağlı olarak üretilmekteydi. Karşılaştırmalı üstünlükler sonucunda, gelişmiş ülkeler daha karmaşık, sermaye ve teknoloji yoğun süreçlerle üretilen ürünlerde uzmanlaşırken; gelişmekte olan ülkeler ise emek yoğun üretim yapan, doğal kaynaklar ve hammadde sağlayan bir uzmanlaşmaya gitmiştir.

Klasik teorilere göre uluslararası ticaret, teknolojik farklılık veya faktör donatımındaki farklılıklar sonucu doğan karşılaştırmalı üstünlükler sonucunda üretilen ürünlerin değişimini ifade etmektedir. Klasik teorilerde, tam rekabet piyasası ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımları geçerlidir. Bu klasik teoriler, farklı faktör yoğunluklarına sahip ülkeler arasındaki ticareti endüstriler arası ticareti açıklamaktadır. Ancak uluslararası ticarette, benzer faktör yoğunluklarına sahip ülkeler arasında, benzer ürünlerin değişimi de söz konusudur. Bu tür ticaret akımları ***endüstri içi ticaret*** olarak adlandırılır.

Klasik dış ticaret teorileri bu ticaret akımlarını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Geleneksel modeller ve bu modellerin varsayımları ile, dünyadaki toplam ticaret akımlarının makro ve mikro düzeydeki kalıpları ve etkileşimleri, teknoloji ve piyasa

yapısı ve gün geçtikçe kompleks hale gelen ticaret ağlarının açıklanması güçtür. Nitekim, dünyada imalat sanayisindeki ticaretin önemli bir kısmı, benzer faktör donatımlarına sahip gelişmiş ülkeler arasındaki aynı tip ürünlerden oluşmaktadır.

Benzer faktör yoğunluklarını incelemeye çalışan yeni teorilerde ise eksik rekabet piyasaları ve ölçeğe göre artan getiri varsayımları geçerlidir. Bu yeni ticaret akımları, genel olarak teknoloji, ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırılmasıyla açıklanmaktadır. Bu bağlamda, uluslararası ticaret yapısında, ölçek ekonomileri ve oligopolistik rekabet piyasası önem arz eden unsurlar arasında yer almaktadır.

Piyasa yapısı: Faktör yoğunlukları benzer olan ülkeler arasındaki benzer ürünlerin ticaret akımlarını açıklayabilmek için, tam rekabet piyasası varsayımının geçerli olmadığını kabul etmek gerekmektedir. İki ülkenin piyasası bir araya geldiğinde rekabet artar ve bu iki ülkedeki tekelci rekabet piyasaları oligopol tek bir piyasa yapısı altında birleşir. Bu durumda, daha az sayıdaki firma benzer ürünleri üretecekler ve bu ürünlerin ticareti her iki ülkeye karşılıklı olarak gerçekleştirilecektir. İki ülkenin piyasaları oligopol yapıda olup, birbirinden farklı ürünler üretiyor ise kendi aralarında serbest ticarete başladıklarında daha farklı çeşitte ürünler üretilecektir. Bu da tüketicilerin zevk ve tercihlerine uygun daha fazla seçeneğe ve imkana kavuşmasını sağlayacağından, refah artışı yaratacaktır. Ayrıca ölçek ekonomilerinden dolayı düşen maliyet ve artan rekabetten de faydalanabileceklerdir. Firmalar ise ölçeğe göre artan getiri ve verimlilik artışından yararlanacak ve daha fazla getiri elde edebilecektir.

Ölçek ekonomileri: Araştırma ve geliştirme çalışmaları, know-how değişimi, teknolojik gelişmeler, çalışanlardaki bilgi birikimi, beceri ve kapasite artışı vb. sonucunda, özellikle imalat sanayisinde ölçeğe göre artan getiri söz konusudur. Bu unsurlar ise görece büyük ve piyasaya önceden girmiş olan firmalarda daha fazla ve kolay bulunmaktadır. Piyasaya yeni giriş yapacak firmalar için doğal bir engel oluşmaktadır. Bu sebeple, nispeten bir eksik rekabet piyasasının varlığı söz konusudur. Klasik teorilerdeki varsayımlarda ise ölçeğe göre sabit getiri, tam rekabet piyasası varsayımı ve teknolojinin dışsal olduğu kabulü yer almaktadır. Klasik teorilerin varsayımları, gerçek dünya ile örtüşmemektedir. Bundan dolayı, yeni dış ticaret teorileri ortaya çıkmıştır. Özellikle kompleks bir yapıda olan uluslararası ticaret ve üretim kalıpları ölçek

ekonomileri, eksik rekabet piyasaları ve endüstri içi ticaret kavramları çerçevesinde açıklanmaya başlamıştır.

Ürün farklılaştırma: Ürün farklılaştırması, endüstri içi ticaretin ortaya çıkmasındaki diğer bir önemli unsurdur. Tüketiciler kişisel zevkleriyle uyumlu marka ve ürünleri tercih etmektedir. Benzer özellikleri bulunmasına rağmen, Fransa'da yaşayanlar Alman malı BMW arabayı, Almanya'da yaşayanlar ise Fransız malı Renault arabayı tercih edebilmektedir.

Endüstri içi ticareti açıklamakta başarısız olan klasik dış ticaret teorileri, ilksel ve nihai ürünlerin ticaretini incelerken, ara malları da ihmal etmektedir. Günümüzde, üretim yapısı ve ağları uluslararası bir niteliğe büründüğünden dolayı ara malların ticareti de söz konusu olmaktadır, bundan dolayı klasik teorilerde endüstri yapısı da inceleme dışı bırakılmaktadır. (Inagawa, 1989, s.2) Ülkelerin dış ticarete açılmasıyla birlikte piyasa genişliği artacak ve nihai malların üretiminde kullanılan ara mallara erişim de artacaktır. Bu da toplam üretimde artış sağlayarak, pozitif bir dışsallık yaratacaktır. Endüstri içi ticaretteki artış, ürün farklılaştırılması ve ölçeğe göre artan getiri unsurlarından dolayı, dış ticaretten ek kazançlar elde edilmesini sağlamaktadır. (Sharma, 2000, s.245) Endüstri içi ticaret, sağladığı ek kazançlar, tüketici ve üretici refahındaki potansiyel kazanımlar, nispi faktör donatımı farklılıklarına yönelik ipuçları vermektedir. Bu durum da dünya ticaret akımlarını daha iyi açıklayabilmek ve anlamlandırabilmek için ülkeler arasındaki endüstri içi ticaretin araştırılmasını ve ölçümlenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu çerçevede, çalışmamızın bu kısmındada endüstri içi ticaretin tanımı, gelişimi, bu kavrama yönelik eleştiriler ve hesaplama çeşitlerine yer verilmektedir.

2.3.1 Endüstri içi Ticaretin Tanımı

İkinci Dünya Savaşı sonrası hız kazanan küreselleşme akımı, uluslararası ticareti ve ticaret entegrasyonlarını önemli ölçüde geliştirmiştir. Endüstriler arası ticareti inceleyen geleneksel dış ticaret teorileri, yeni gelişen ve kompleks hale gelmeye başlayan bu ticaret akım ve türlerini açıklamakta yetersiz hale gelmiştir. Nitekim, uzmanlaşma ve

iş bölümüne dayalı geleneksel dış ticaretin yanı sıra, benzer ürünlerin iki yönlü ticareti de görülmeye başlamıştır. Endüstri içi ticaret olarak adlandırılan bu ticaret biçiminin, günümüzde dünya ticaretinin önemli bir kısmını oluşturduğu görülmektedir. Kullanılan farklı endüstri sınıflandırmalarına göre, dünya ticaretinin %25'i ila %50'sini endüstri içi ticaretin oluşturduğu tahmin edilmektedir. (Krugman v.d., 2018, s.211-213) Bu görece yeni ticaret türünden tüketicilerin elde ettiği refah kazancı ise endüstriler arası ticarete göre büyük ölçüde daha fazladır. 1972 - 2001 yıllarını kapsayan bir araştırmada, ABD ithalatının 3 kat arttığı sonucuna ulaşılmış; artan ürün çeşidi sayısının ise tüketicilerin refahını ABD'nin GSYİH'nın %2,6'sı kadar arttırdığı tespit edilmiştir. (Krugman v.d., 2018, s.213) ABD'nin GSYİH'sının büyüklüğü göz önüne alındığında bu refah artışının oldukça önemli düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Grubel ve Lloyd (1971, s. 494), endüstri içi ticareti, aynı endüstride yer alan ürünlerin ülkeler arasındaki eş anlı ihracat ve ithalatı olarak tanımlamaktadır. Yazarlara göre, endüstri içi ticaret, istatistiki toplulaştırma sonucu ortaya çıkan bir kavramdır. Çünkü ülkeler arasında aynı ürünlerin ticareti söz konusu olmayacaktır. Yer, zaman, görünüş veya fonksiyonel açıdan farklılaştırılmış ürünlere ilişkin verilerin istatistiki olarak toplulaştırılması sonucunda endüstri içi ticaret ortaya çıkmaktadır. Yazarlar, endüstri içi ticaret kavramının Ricardo ve Heckscher-Ohlin'in geleneksel dış ticaret teorileri ve bunlardan yola çıkarak üretilen diğer teorilerle açıklanamadığını belirtmektedir.

Kategorik toplulaştırma sonucu ortaya çıkan endüstri içi ticarette, endüstri tanımının yapılması önem arz etmektedir. Grubel ve Lloyd (1975, s. 3) uluslararası ticaret istatistiklerinin toplulaştırılmasında kullanılan kriterleri, ürünlerin tüketiminde ikame edilebilirlik ve üretimde kullanılan içeriklerin benzerliği olarak tanımlamaktadır. İhracat ve ithalatı gerçekleştirilen ürünler bu kriterler çerçevesinde farklı düzeylerde sınıflandırılabilmektedir. Bu sınıflandırmalar sonucunda endüstriler oluşturulmaktadır.

Endüstri içi ticaret, aynı sektördeki benzer ürünler arasındaki ticaret sonucu ortaya çıktığından, farklılaştırılmış ürünlerde görülmesi beklenir. Ancak çeşitli özel koşullar altında homojen nitelikli ürünlerde de endüstri içi ticaret ortaya çıkabilmektedir.

2.3.1.1 Homojen Ürünlerde Endüstri içi Ticaret

Endüstri içi ticaretin farklılaştırılmış ürünlerde görülmesi beklenir. Ancak Grubel ve Lloyd (1975, s.71-84) homojen ürünlerde de endüstri içi ticaret görülebileceği özel durumları incelemiştir. Heckscher-Ohlin modeli varsayımlarının "esnetildiği" bu çalışmada, konum ve zaman farklılaştırması, re-eksport ve devlet düzenlemelerinin endüstri içi ticareti nasıl ortaya çıkarttığı ve artırdığı ortaya konulmuştur.

2.3.1.1.1 Konum Farklılaştırma

Taşıma giderleri özellikle iki tür ürünün üretiminde önemli rol oynar. Bunlardan ilki kum ve tuğla gibi üretim gideri düşük ancak nakliye gideri nispeten daha fazla olan ürünlerdir. Ürünün ağırlık ve hacmi gibi fiziksel özelliklerinin nakliye giderlerini artırdığı durumlarda taşıma giderleri daha fazla göz önünde bulundurulmaktadır. İkinci tür ürünler ise uzun nakliye süreçleri söz konusu olduğunda fiziksel olarak bozulabilecek, meyve, sebze, çiğ süt vb. ürünlerdir. Her iki tür ürün de sınır ticaretine konu olabilmektedir. Ürün özellikleri homojen olduğu takdirde bile maliyetten dolayı endüstri içi ticaret ortaya çıkabilmektedir. Bölgede, söz konusu ürünlerin iç pazardan temini, dışarıya kıyasla daha maliyetli oluyorsa, bu durumda tüketiciler ithal ürünü tercih edeceklerdir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s.73-75)

Sınır ticaretinde belirleyici olan unsurlar, işlem maliyeti, tarifeler, kur farkı, sınır ticaretinde kullanılan kaynaklar ve zamandır. Ülkelerin dış ticaret rejimi veya politikasının belirsiz olması da bu ticaretin sürekliliği ve sürdürülebilirliğini etkilemektedir. Maliyetleri artıracak ve dış ticareti engelleyecek unsurlar, endüstri içi ticaretin azalmasına sebebiyet verebilecektir. Öte yandan, sınır ticareti her ne kadar bazı bölgeler ve küçük ülkeler açısından önemli olsa da genel itibariyle dünya ticareti ve refahı açısından sınırlı düzeyde gerçekleştiği ve ticarette önemli bir yer tutmadığı değerlendirilmektedir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s.75-77)

2.3.1.1.2 Zaman Farklılaştırma

Tüketim zamanının, farklılaştırmanın önemli bir parçası olduğu, kısıtlı ekonomik ömrü olan homojen ürünlerde de endüstri içi ticaret görülebilmektedir. Bu kategoride yer alan ürünler arasında mevsimlik tarım ürünleri ve elektrik yer almaktadır. Bu ürünlerdeki endüstri içi ticaret, arz veya talep koşullarında zaman içindeki değişikliklerden ötürü yaşanan fiyat farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Örneğin, kış mevisiminde meyve üretimi pahalı olacağından dolayı, bu talep ithalat yoluyla karşılanabilmektedir. Öte yandan, kış mevsiminde meyve talep eden ülke yaz mevsiminde aynı ürünü ihraç edebilmektedir. Günün belli zamanları veya belli dönemlerde elektrik üretim veya tüketimi arttığından, benzer durum elektrik için de geçerli olabilmektedir. Bu ticaret türü, dönemsel endüstri içi ticaret olarak da adlandırılabilmektedir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s. 77-80)

Dönemsel endüstri içi ticaret, coğrafi büyüklük ve iklim çeşitliliğiyle zıt yönlü bir ilişki içerisinde olabilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri, Rusya, Avustralya gibi ülkelerde dönemsel endüstri içi ticaret daha düşük düzeylerde, Avrupa'da yer alan küçük ülkelerde ise daha yüksek seyredebilmektedir. Geniş coğrafi alanlara sahip ülkeler tarım ürünlerini iç pazarda üretip tüketebilme imkanına sahiptir. Elektrik üretiminde ise yerel düzeyde herhangi bir arz veya talep fazlası olduğunda ise ülke düzeyindeki dağıtım kanalları kullanılarak bu fazlalık dengelenebilmektedir. Böylece arz ve talep koşullarının ülke içinde dengelenebilme imkânı bulunmaktadır. (Grubel ve Lloyd, 1975, s. 77-80)

2.3.1.1.3 Re-Eksport ve Antrepo Uygulamaları

Homojen ürünlerin endüstri içi ticaretinde artışa yol açan diğer unsurlar ise; depolama ve toptan satış olarak bilinen antrepo ticareti ve paketleme, şişeleme, temizleme, düzenleme, kaplama vb. işlemlerin gerçekleştiği ancak ürünün içeriğini değiştirmeyen re-eksport uygulamasıdır. Özellikle Hong Kong ve Singapur gibi bölgelerde, limanların genişliği ve yoğun nüfuslu alanlara yakınlıktan dolayı bu durum ortaya çıkabilmektedir. Re-eksport ve antrepo uygulamaları sonucu endüstri içi ticaretin

ortaya çıkmasının temel sebebi ise buradaki ticaret istatistiklerinin ayrı olarak tutulmamasından kaynaklanmaktadır. Öte yandan, bu tür ticaretin dünyadaki toplam ticaretteki payının oldukça düşük olduğu bilinmektedir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s. 81-82)

2.3.1.1.4 Devlet Düzenlemeleri

Devlet müdahalesi kaynakların yeniden dağılımını ve uluslararası ticareti doğrudan etkileyebilmektedir. Devlet, özel bir sosyal amaç için ithalat ve ihracata müdahale edecek önlemler alabilmektedir. Devlet, yerel düzeyde işsizliği azaltmak amacıyla belli bir sektöre teşvik verebilir veya bebek endüstri tezinden yola çıkarak belli ürünlerde ithalatı azaltmayı ve yerel üretimi artırmayı amaçlayabilir. Ayrıca devletlerin kapsamlı ve karmaşık düzenlemeleri sonucu, uluslararası ticarette istenmeyen veya öngörülmeyen sapmalar olabilir. Bu gibi durumlarda, homojen nitelikteki ürünlerin ihracat ve ithalatı aynı dönemde görülebilmektedir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s. 82-83)

2.3.1.2 Farklılaştırılmış Ürünlerde Endüstri içi Ticaretin Ortaya Çıkış Sebepleri

Aynı sektörde ve zaman diliminde iki yönlü ticaretin ortaya çıkmasında birçok faktörden söz edilebilir:

a. Ürün farklılaştırma: Endüstri içi ticaretin görülmesinde rol oynayan en önemli faktörlerden biridir. Firmalar, tüketici tercihleri doğrultusunda ürün farklılaştırarak daha geniş bir müşteri kitlesine ulaşmayı hedeflemektedir. Bu nedenle, tüketici zevklerine hitap eden birçok farklı ürün ortaya çıkmaktadır. Tüketiciler de kendi ülkelerindeki ürün yerine, kendi zevklerine uygun yurtdışı ürünleri tercih edebilmektedir. Böylece aynı sektörde iki yönlü ticaret ortaya çıkabilmektedir. (Grubel ve Lloyd, 1975, s.85-88)

b. Ölçek ekonomileri: Ülkelerin bir veya birden fazla alanda uzmanlaşması ve iş bölümüne gitmesi, belirli ürün ve hizmetlerin üretim hacmini artıracaktır. Ölçek ekonomilerinden dolayı, bu ürün ve hizmetlerde maliyetler azalacak; arz fazlası olan

kısım ise ihraç edilecektir. Ülke, ölçek ekonomileri sonucunda üretmemeyi tercih ettiği ürün ve hizmetin benzerini ise farklı ülkelerden temin etme yoluna gittiğinde, endüstri içi ticaret ortaya çıkacaktır. (Grubel ve Lloyd, 1975, s.88-91) (Krugman, 1981, s.960-961)

c. Gelir dağılımı: Linder'in hipotezine göre tüketicilerin tercihleri ve gelirleri arasında bir korelasyon bulunmaktadır. Yüksek gelir düzeyinde olan tüketiciler, zevklerine daha fazla uygun olan ürün ve hizmetleri tercih edebilirken; tersi durumdakiler ise gelirlerinin elverdiği ölçüde harcama ve tercihte bulunabilecektir. Bundan dolayı, bir ülkede gelir düzeyi ve satın alım gücü ürün ve mal farklılaştırmasının yanı sıra endüstri içi ticareti de doğrudan etkileyecektir. (Kenen, 2000, s. 139).

d. Kategorik Toplulaştırma: Metodolojik ve istatistiki hatalardan kaynaklanan endüstri içi ticaret artış veya azalışları da gözlemlenebilmektedir. Endüstri içi ticaret hesaplanırken yapılan toplulaştırmanın düzeyi, endüstri içi ticaretin olduğundan az veya fazla olması sonucunu doğurabilmektedir. SITC standardizasyonunda 2 basamaklı bir toplulaştırma, 5 basamaklı bir toplulaştırmaya göre daha yüksek bir sonuç verecektir. Kategorik açıdan bakıldığında, ayakkabı ve spor ayakkabı satışları aynı ürün kategorisinde incelenebilmekte ve bunların ticareti endüstri içi ticaretin varlığını gösterebilmektedir. Ancak bu iki ürün, içerik ve kullanım alanı itibariyle farklı olduğu halde aynı kategoride yer alabilmektedir. (Thompson, 2005, s. 605-610).

2.3.1.3 Kategorik Toplulaştırma ve Endüstri içi Ticaret Kavramına Yönelik Eleştiriler

Endüstri içi ticaret kavramı üzerindeki tartışmalar, yalnızca hesaplama, metodoloji ve teorik çerçevede gerçekleşmemiş aynı zamanda eleştirel bir zemine de konu olmuştur. Eleştiriler ağırlıklı olarak, uluslararası ticaretin kategorik olarak sınıflandırılması, toplulaştırma düzeyleri ve endüstri tanımını ele almaktadır.

Lipsey (1976, s.312-314), endüstri içi ticaretin büyük ölçüde bir istatistiki yanılgı olduğunu ifade etmiştir. Endüstri içi ticaretin aslında, heterojen nitelikli ürünlerin toplulaştırılması sonucu ortaya çıktığını; bu heterojenliğin ise istatistiki toplulaştırma

basamaklarının detaylandırılarak, düşük basamaklarda toplulaştırma yapılarak azaltılabileceğini; ancak tamamen ortadan kaldırılamayacağını öne sürmektedir. Ayrıca firmaların yalnızca bir ürün çeşidi üretmediği, diğer sektör ve ülkelerde de üretim yapmakta olduğunun göz ardı edildiğini belirtmektedir. Grubel ve Lloyd (1975, s.1-205)'un endüstri tanımında yer alan, tüketimde ikame ve üretimde benzer girdilere sahip olma kriterlerinin birbiriyle çoğu zaman çeliştiğini belirten Lipsey (1976, s.312-314), faktör oranları teorisine göre tüketimde ikame olmanın bir endüstri kriteri olamayacağını da eklemektedir. Üretimde benzer girdilere sahip olma kriterinin ise genellikle SITC 6'da yer alan Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar için geçerli olduğunu öne sürmektedir.

Lipsey (1976, s.313), ayrıca iki basamaklı toplulaştırmada heterojenlik durumunun daha belirgin olduğunu, bu yüzden Grubel ve Lloyd (1975, s.1-205)'un 3 basamaklı toplulaştırmayı kullandıklarını söylemektedir. Nitekim, Grubel ve Lloyd (1975, s.1-205)'un çalışmasında incelediği Avustralya ticaretine ilişkin hesaplamalarda 2 basamaklı ve 7 basamaklı hesaplamalar arasında %76, 3 ve 7 basamaklı hesaplamalar arasında %68 fark olduğunu tespit etmiştir. Lipsey (1976, s.312-314), Grubel ve Lloyd (1975, s.1-205)'un endüstrilerin incelendiği ekonomik analizlerde, ürün gruplarının 3 basamaklı bir düzeyde toplulaştırılmasının en uygun sonuçları vereceği iddiasının ise temellerinin iyi bir şekilde açıklanmadığını belirtmektedir.

Kategorik toplulaştırma hususunu detaylı bir şekilde ele alan Lipsey (1976, s.312-314), 3 basamaklı ayrıştırmada demir ve metal (SITC 67) kategorisi altında 9 ürün grubu bulunurken; bakır ve bakırdan çubuk, profil, tel, saç, şerit, boru vb. ürünlerin SITC 682 koduyla tek bir ürün grubu altında yer aldığını gözlemlemiştir. Bu şartlar altında yapılan endüstri içi ticaret hesaplamalarının yanlı sonuçlar verebileceği çıkarımı yapılabilmektedir.

Finger (1975, s. 581-588), endüstri içi ticareti kategorik toplulaştırmadan kaynaklanan bir ölçüm hatası olarak nitelendirmekte ve bu teori ve alandaki çalışmaların değersiz olduğunu ifade etmektedir. Finger (1975, s.583-587), Grubel ve Lloyd (1975, s.1-205)'dan farklı olarak endüstri tanımını benzer faktör yoğunluklarına sahip ürünleri üreten firmalar topluluğu olarak yapmaktadır. ABD imalat sanayisine yönelik çalışmasında, faktör donatımı açısından endüstrilerin yaklaşık %40'ının birbirinden farklı

bir yapıda olduğunu tespit etmiştir. Bunun sonucunda ise endüstri içi ticaretin, ticaret sınıflandırmasındaki kategorik problemlerden dolayı farklı faktör yapılarına sahip endüstrilerin bir arada değerlendirilmesiyle ortaya çıktığını öne sürmüştür. Bundan dolayı, aslında endüstriler arası ticaret yapısı görülen sektörlerde, ölçüm problemlerinden kaynaklanan bir biçimde endüstri içi ticaret olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Rayment (1976, s.203-209) ise Birleşik Krallık'ın imalat sanayisini incelediği çalışmasında, Finger (1975, s.581-588)'la benzer sonuçlara ulaşarak, incelediği ürünlerin farklı faktör bileşimlerinin olduğunu tespit etmiştir.

Finger'a (1975, s. 581-588) göre endüstri içi ticaret, farklılaştırılmış ürünlerin aynı kategori içerisinde incelenmesinden ibaret olan bir istatistiki yanılgıdır. Bu bağlamda, her farklılaştırılmış ürün için farklı bir ürün kategorisi oluşturulduğu durumda endüstri içi ticaret ortadan kalkacak ve endüstriler arası ticaret söz konusu olacaktır. Bundan dolayı endüstri içi ticaret endüstriler arası ticaretten ayrıştırılamaz bir durumdadır. Finger (1975, s.584) Grubel ve Lloyd'un (1971, s.494-517) SITC standardizasyonunun 3 basamaklı endüstri içi ticaretin hesaplanmasında en uygun olduğu varsayımını da eleştirmiştir. 3 basamaklı ürün sınıflandırmasından daha düşük düzeylerde sınıflandırma yapılabileceğini ve bunun da endüstri içi ticaret sonucunu değiştirebileceğini ifade etmiştir.

Finger (1975, s.586), Grubel ve Lloyd (1971, s.494-517)'un ticaret dengesizliği durumunu içi önerdiği uyarlanmış endüstri içi ticaret endeksini eleştirmiş ve herhangi bir çalışma ve teori altında orijinal endeksin kullanılmasının tercih edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Finger (1975, s.586) uyarlanmış endeksin ticaret kalıplarının etkisini ortadan kaldıracağını ve ölçümlenmeye çalışılan endüstri içi ticaretin yanlış sonuç verebileceğini öne sürmektedir.

Chipman (1992, s.67-91) ise uluslararası ticareti açıklamada Heckscher-Ohlin teorisinin hala güçlü ve geçerli olduğunu ifade etmektedir. Heckscher-Ohlin teorisine gereken önem verildiği takdirde uluslararası ticaretin kolaylıkla açıklanabileceğini söylemektedir. Heckscher-Ohlin teorisinin, uluslararası ticaret istatistiklerini açıklamada yeterli olacağını ancak teorinin potansiyelinin yeterli ölçüde değerlendirilemediğini ifade etmektedir. Bundan dolayı, uluslararası ticareti açıklamaya çalışan endüstri içi ticaret

gibi, yeni teoriler yerine Heckscher-Ohlin teorisinin geliştirilmesi gerektiği görüşünü savunmaktadır. Çalışmasında, ürün standardizasyonlarının, başka bir deyişle ürün gruplarının, yeterli düzeyde ayrıştırıldığı durumda endüstri içi ticaretin ortadan kalkacağını, elde ettiği ampirik bulgularla incelemiştir.

2.3.2 Endüstri içi Ticaretin Ölçümü için Geliştirilen Endeksler

Endüstri içi ticaretin, ölçüm kaynaklı istatistiki bir yanılsama olduğunu, kullanılan ticaret verileri üzerinden aynı sektördeki benzer ürünlerin ticaretinin yapılıp yapılmadığının tespitinin, kesin sonuçlar vermeyeceğini ifade eden görüşler bulunmaktadır (Thies ve Peterson, 2015, s.24). Ancak birçok akademisyen ve araştırmacı, bu yeni akımları, istatistiki veriler ve ampirik çalışmalarla incelemeye başlamışlardır. Bu kapsamda, endüstri içi ticareti ölçebilmek için 1960'lardan 2000'lere kadar birçok endeks geliştirilmiştir. Bu endekslerden en çok bilinen ve kullanılanı ise Grubel-Lloyd (1971, s. 494-517) tarafından ortaya konulmuştur. Ardıl çalışmalar, genellikle bu ve bu endeks ele alınarak geliştirilen, diğer endekslerin zayıflıklarını tespit etmeye ve tamamlamaya yöneliktir. Grubel-Lloyd (1971, s. 494-517)'un klasik endüstri içi ticaret endeksi statik bir yapıda olup, ayrıca dinamik yapıyı ölçek üzere marjinal endüstri içi ticaret endeksleri de geliştirilmiştir. Bu kısımda, literatürde yer alan, statik ve dinamik endüstri içi ticaret ölçüm endekslerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

2.3.2.1. Verdoorn Endeksi

Verdoorn (1960, s.291-329) eserinde Benelüx ülkeleri arasındaki endüstri içi ve endüstriler arası ticaretin ölçümünde oldukça basit bir endeks kullanmıştır:

$$U_i = \frac{X_i}{M_i}$$

Bu endeksle ilgili ürünün ihracat (Xi) ve ithalat (Mi) değerleri oranlanmaktadır. Endeks, 0 ila sonsuz değerleri arasında kalmaktadır. Endeks değeri 1'e yaklaştığı durumda endüstri içi ticaret, 1 değerinden uzaklaştığı durumda ise endüstriler arası ticaret olduğu ifade edilmektedir. Endeks ilerleyen çalışmalara öncü olması açısından önem arz etmektedir.

2.3.2.2 Micheaely Endeksi

Ticaret yapısının benzerlik derecesini ölçmek için Michealy endeksi tercih edilebilir. Michealy endeksinde n sayısı kadar ürünün ticareti için aşağıda yer alan denklem tanımlanmıştır: (Kol ve Mennes, 1986, s. 176, 179)

$$F = 1 - \frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^{n} \left| \left[\frac{X_i}{\sum_{i=1}^{n} X_i} \right] - \left[\frac{M_i}{\sum_{i=1}^{n} M_i} \right] \right|$$

Yukarıdaki formül neticesinde ortaya çıkacak sonuçlar, 0 ila 2 arasında olacaktır. Çıkan sonuç 0 olduğu durumda endüstri içi ticaret, yani benzer malların ticareti söz konusu iken; 2 olduğu durumda endüstriler arası ticaret yani farklı malların ticareti gerçekleşmektedir.

Ticaret yapılan ülke ve ülke gruplarının ticaret açığı veya fazlası vermesi durumu, ölçümlerde hata payının artmasına yol açabilmektedir. Bunun önüne geçmek için düzeltilmiş / uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ile benzer bir yöntem kullanılarak aşağıdaki düzenleme önerilmiştir (Plummer, 2005, s.30):

$$C = \frac{\sum_i \left| X_i - M_i \right|}{\sum_i (X_i + M_i) - \left| \sum_i X_i - \sum_i M_i \right|}$$

Bu yeni uyarlanmış / düzeltilmiş endekste ise sonuçlar 0 ila 1 arasında değişmektedir. Sonuç 1'e yakın ise uzmanlaşma, 0'a yakın ise tersi durum söz konusudur.

2.3.2.3. Kojima Endeksi

Kojima (1964, s.18-19), ABD, Birleşik Krallık, Avrupa Ekonomik Topluluğu Ülkeleri (Batı Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, Lüksemburg, Hollanda), Japonya, Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda arasındaki ticareti 1956-1958 yılları ortalaması ve 1960 yılını ele alarak hesaplamış ve bu hesapları yaparken iki somut endeks sonucundan faydalandığını belirtmiştir. Bu endekslerin ilki, ülkeler arasındaki ticaret yoğunluğunu ölçmeye yöneliktir:

$$I_{kj} = \frac{\left(\frac{M_{kj}}{X_k}\right)}{\left(\frac{M_j}{W - M_k}\right)} x100 \quad \text{veya} \quad I_{kj} = \frac{\left(\frac{X_{kj}}{X_k}\right)}{\left(\frac{M_j}{W - M_k}\right)} x100$$

Mi / (W – Mi), j ülkesinin, dünya ithalatından satın alım gücünü (ithalat talebini) gösterirken; Xij / Xi veya Mij / Xi ise i ülkesinin j ülkesine yaptığı ihracat yoğunluğunu veya j ülkesinin i ülkesinden yaptığı ithalat yoğunluğunu göstermektedir.

Hesaplama sonucu, değer 100'e eşit olduğu takdirde i ülkesinin j ülkesine yaptığı ihracat, j ülkesinin nispi satın alma gücüyle uyumlu bir biçimde gerçekleşmektedir. Eğer değer 100'den büyük ise ticaret yoğunluğu fazla, 100'den küçük ise yoğunluk azdır.

Kojima (1964, s.34) bu ölçümün yanı sıra ticareti de 3 sınıfa ayırmıştır: tamamen yatay ticaret, kısmi yatay ticaret ve dikey ticaret. Burada, yatay ticaret endüstri içi ticareti, dikey ticaret ise endüstriler arası ticareti temsil etmektedir. Kojima (1964, s.34-35) tamamen yatay ticaretin Amerika, Birleşik Krallık ve Avrupa Ekonomik Topluluğu gibi

gelişmiş ekonomik bloklar arasında gerçekleştiğini söylemektedir. Japonya ve Kanada ise kısmi yatay ticaret gerçekleştirmektedir. Başka bir deyişle, farklı ürün gruplarında hem yatay hem de dikey ticaret söz konusudur. Avustralya ve Yeni Zelanda'nın ise daha sanayileşmesini tamamlamadığından, ancak basit ürünlerin ihracatını yapabildiği ve dikey ticaretin yoğun olduğu gözlemlenmektedir.

Kojima (1964, s.20) yatay ticaretin ölçümü için şu hesaplamayı kullanmaktadır:

$$D = \left(\frac{B_h}{A_h}\right) x100 \qquad (\text{eğer } A_h > B_h \text{ ise})$$

$$D = \left(\frac{A_h}{B_h}\right) x100 \qquad (\text{eğer } A_h < B_h \text{ ise})$$

Ayrıca iki ülke arasındaki farklı ürünlerin yatay ticaretinin toplulaştırma düzeyi, A_h ve B_h değerlerinin, ülkelerin toplam ticaretindeki payının ağırlıklandırılmış oranı kullanılarak ve söz konusu ürünlerin ağırlıklandırılmış ortalamaları alınarak hesaplanabilir. Bu durumda yeni eşitlikler şu şekilde olacaktır:

$$\overline{D} = \sum \frac{B_h}{A_h} \cdot \frac{A_h + B_h}{M_a + M_b} \qquad (\text{eğer } A_h > B_h \text{ ise})$$

$$\sum \frac{A_h}{B_h} \cdot \frac{A_h + B_h}{M_a + M_b} \qquad (\text{eğer } A_h < B_h \text{ ise})$$

2.3.2.4 Balassa Endeksi

Ülkeler arasındaki endüstri içi ticareti ölçmeye yönelik yapılan öncü çalışmalardan biri Balassa (1966, s.466-473) tarafından gerçekleştirilmiştir. Balassa (1966, s.466-473) çalışmasında o dönemde gelişim aşamasında olan Avrupa Ekonomik

Topluluğu'nun, sanayi malları özelinde, endüstriler arası ve endüstri içi ticarete etkisini ölçmüştür. Avrupa Ekonomik Topluluğu üyeleri arasındaki dış ticaret korumalarının kalkmasının endüstriler arası uzmanlaşmayı azaltırken; endüstri içi uzmanlaşmayı artırdığını tespit etmiştir. Çalışmada bu ölçüm yapılırken kullanılan metot şu şekildedir:

$$B = \frac{1}{n}\sum \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

Yukarıdaki denklemde,

X: Araştırmaya konu ülke veya ekonomik topluluğun ihracatını,

M: Araştırmaya konu ülke veya ekonomik topluluğun ithalatını,

i : Ürün ya da ürün grupları kategorisini,

n: Gözlem sayısını, ifade etmektedir.

Farklı toplulaştırma düzeyi için ölçüm yapıldığında ise denklem aşağıdaki şekilde düzenlenebilir:

$$D_i = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)}$$

Denklemde diğer ifadeler aynı kalırken, n ürün grubu sayısını ve Di ise toplulaştırma sonucu bulunan endüstri içi ticaret değerini göstermektedir. B ve D değerleri 0 ila 1 arasında değişmektedir. Değerlerin 0'a yakın olması durumunda mal veya mal grubunun ihracat ve ithalatı birbirine yakın olacağından, endüstri içi ticaret; 1'e yakın olması durumunda endüstriler arası ticaret söz konusu olacaktır.

Balassa (1965, s.99-123) aynı zamanda geliştirdiği Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) endeksiyle ülke ve ülke gruplarının ihracat performanslarını ölçmeye yönelik çalışmada bulunmuştur. AKÜ endeksiyle ülke veya ülke gruplarının çeşitli mal veya mal gruplarının ihracatında nispi olarak ne derecede uzmanlaştığı tespit edilebilmektedir.

$$RCA_{ij}^{\ t} = \left\{ \frac{X_{ij}^{\ t} / X_{j}^{\ t}}{X_{iw}^{\ t} / X_{w}^{\ t}} \right\} x100$$

X: Nominal ihracatı,

i: Sektörü,

t: İhracatın gerçekleştiği dönemi/zamanı,

j: İhracat yapan ülkeyi veya ülke grubunu,

w: İhracat yapılan ülke, ülke grubu veya tüm dünyayı, temsil etmektedir.

AKÜ, kısaca bir ülkenin veya ülke grubunun, ilgili sektörde, t dönemde yaptığı ihracatın, ülkenin t zamandaki toplam ihracatına oranı ile kıyaslama yapılan ülke, ülke grubu veya tüm dünyanın, t dönemde, ilgili sektördeki ihracatının, t dönemdeki toplam ihracatına oranlanması sonucu bulunur. Bulunan değer 100 ile çarpılır.

Grubel ve Lloyd (1975, s.26) bu ölçümde iki eksikliğin olduğunu belirtmektedir. Bunlardan ilki, bahse konu mal veya mal gruplarının ülkenin toplam dış ticaretteki payını dikkate almaması; ikincisi ise hesaplamada dış ticaret dengesine yer verilmemesidir. Bu bağlamda, dış ticaretteki pay ele alınmadığında her ürün ya da ürün grubuna eşit değerlendirmede bulunulmaktadır. Dış ticaret dengesinin dikkate alınmaması ise dış ticaret açığı veren ülkelerde yapılan çalışmaların sonuçlarının güvenilirliğinin sorgulanmasına yol açabilmektedir.

AKÜ endeksi sonucunda bulunan değer, %100'ün üstüne kalıyor ise ülke veya ülke grubunun, o mal veya mal grubunda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip

olduğu söylenebilmektedir. Değer %100'ün altında kalıyor ise bu mal veya mal grubunda rekabet açısından bir dezavantajlılık durumunun söz konusu olduğu ifade edilebilir.

AKÜ'nün ölçümünde yalnızca ihracat verileri değil, aynı zamanda ithalat verileri de dahil edilebilmektedir:

$$RCA_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{M_{ij}} \right) / \left(\frac{\sum_{i=1}^{n} X_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} M_{ij}} \right)$$

Bu denklem, yukarıdakinden farklı olarak M değerini yani ithalatı da içermektedir. Ülke veya ülke grubunun bir mal veya mal grubu ihracatının, ithalatına oranlanması ve bu oranın da ülke veya ülke grubunun toplam ihracat ve ithalatına oranlanmasıyla ortaya çıkan değer AKÜ'yü vermektedir. Eğer çıkan endeks sonucu 1'den büyükse Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük, eğer 1'den küçük ise dezavantaj olduğu söylenebilir.

Yeats'in (1985, s.61-73) çalışmasına kadar olan süreçte, ortaya çıkan AKÜ sonuçlarının büyüklüğünün ilgili ürün veya ürün grubunda rekabetin şiddetini gösterdiği söylenmekteydi. Yeats (1985, s. 61-73), AKÜ sonuçlarının ikili sayı sisteminde olduğu gibi pozitif veya negatif değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu durumda, hesaplanan AKÜ değerinin, 1'den çok daha büyük veya 1'in üzerinde ancak daha düşük bir değer olması durumunda yalnızca açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük olduğu söylenebilir. Bu çalışmaya göre, çıkan sonuç, açıklamış karşılaştırmalı üstünlüğün olup olmadığını gösterirken; rekabetin derecesi hakkında herhangi bir bilgi vermemektedir.

Hinloopen ve Van Marrewijk (2001, s.18) ise bu konuyu yeniden ele almış ve AKÜ değerlerini sınıflandırmıştır:

$0 \leq$ AKÜ ≤ 1 ise karşılaştırmalı üstünlük yoktur,

$1 <$ AKÜ ≤ 2; karşılaştırmalı üstünlüğün derecesi zayıf,

2 < AKÜ ≤ 4; karşılaştırmalı üstünlüğün derecesi orta,

4 < AKÜ; karşılaştırmalı üstünlüğün derecesi güçlüdür.

2.3.2.5. Grubel ve Lloyd Endeksleri

Endüstri içi ticaretin ölçümünde, literatürde en sık kullanılan endeks, Grubel ve Lloyd (1971, s.494-517) tarafından geliştirilmiştir. Grubel ve Lloyd'a (1971, s.496) göre endüstri içi ticaret:

Ri = (Xi + Mi) - |Xi – Mi| formülüyle hesaplanmaktadır.

R: Endüstri içi ticaretin hesaplama yapılan ilgili para cinsinden değerini,

X: Söz konusu ülkeye yapılan ihracatı,

M: Söz konusu ülkeden yapılan ithalatı,

i: İlgili ürün veya ürün gruplarını, ifade etmektedir.

Bu hesaplamanın altında yatan temel mantığın bir endüstrideki ihracat değerinin aynı endüstrideki ithalat değeriyle çakışmasını ölçülmesi olduğu belirtilmiştir. Benzer bir mantıktan yola çıkarak endüstriler arası ticaret de,

Si = |Xi – Mi| şeklinde formüle edilmiştir.

Bu durumda, ülkenin toplam dış ticaretinden |Xi – Mi| değerinin yani net ithalat veya ihracatın çıkarılması sonucunda endüstri içi ticaret değeri ortaya çıkar.

Farklı endüstri ve ülkeler için, bu hesaplamaların kıyaslanmasını kolaylaştırmak üzere, her endüstrinin toplam ihracat ve ithalat oranlarını belirtmek önem arz etmektedir. Endüstriler arası ve endüstri içi ticaret hesapları ise şu şekilde olacaktır:

Ai = [|Xi – Mi| / (Xi + Mi)] x 100

Bi = [(Xi + Mi) - |Xi – Mi|] x 100 / (Xi + Mi)

Verilen formüllerde, her iki ölçümde de sonuçlar 0 ila 100 arasında değişiklik göstermektedir. İlgili ürün veya ürün grubu için, ihracatın ithalata oranı eşit olduğunda Bi değeri 100, eğer ihracat varken hiç ithalat yoksa veya tam tersi bir durum söz konusu ise Bi değeri 0 olacaktır. İlk durumda endüstri içi ticaret, ikinci durumda endüstriler arası ticaret söz konusu olacaktır. Bu ölçümde kullanılan temel endeks hesaplaması kısaca aşağıdaki şekilde de formüle edilebilmektedir:

$$B_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

Yukarıdaki formülde,

Bi: Endüstri içi ticaret için endeks sonucunu,

X: Söz konusu ülkeye yapılan ihracatı,

M: Söz konusu ülkeden yapılan ithalatı,

i : İlgili ürün veya ürün gruplarını,

n ise gözlem sayısını ifade etmektedir.

Denkleme göre, bir ürün veya ürün grubunun endüstri içi ticaretini ölçmek için ilgili ülkeye yapılan ihracat ile ilgili ülkeden yapılan ithalatın farkı mutlak değer içinde alınır. Sonrasında, ilgili ülkeye yapılan ihracat ile ilgili ülkeden yapılan ithalatın toplamına oranlanır. Bulunan sonuç, 1'den çıkartıldığında 0 ila 1 arasında bir değer elde edilir. Grubel-Lloyd endeksi sonucunda bulunan değer, 0 olduğunda yalnızca endüstriler arası ticaret; 1 olduğunda ise yalnızca endüstri içi ticaret olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Hesaplama yapılan ürünlerin, toplam dış ticaretteki payı farklılık gösterebilmektedir. Belli bir mal grubuna yönelik hesaplama yapılırken, ağırlıklı ortalama söz konusu olacaktır (Grubel ve Lloyd, 1971, s. 497):

$$B_i = \frac{\sum_{i=1}^{n}(X_i + M_i) - \sum_{i=1}^{n}|X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^{n}(X_i + M_i)}$$

Grubel ve Lloyd'un (1971, s. 498) önerdiği endeks, dış ticaret açığı veya fazlası yüksek olan ülkeler açısından değerlendirildiğinde hesaplamalarda birtakım sapmaların olacağı belirtmiştir. Bu bağlamda, "uyarlanmış" ya da "düzeltilmiş" olarak nitelendirilen bir endeksi daha önerilmektedir:

$$C_i = \frac{\sum_{i=1}^{n}(X_i + M_i) - \sum_{i=1}^{n}|X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^{n}(X_i + M_i) - \left|\sum_{i=1}^{n}X_i - \sum_{i=1}^{n}M_i\right|}$$

Bu formülde ise dış ticaret açığı veya fazlası da denkleme eklenmektedir. Bunun altında yatan temel mantık ise endüstri içi ticaret hesaplanırken, bu hesabın içine dış ticaret açığı veya fazlasının da girmesidir. Bu sebeple, endüstri içi ticaret sonucu olması gerekenden daha düşük çıkmaktadır. Ancak yukarıdaki formülün kullanıldığı endekste, endüstri içi ticaret daha yüksek sonuç verecektir.

2.3.2.6. Aquino Endeksi

Aquino (1978, s.275-296) çalışmasında, Grubel-Lloyd endeksini ele alarak eksik yönlerini eleştirmiştir. Aquino (1978, s.279-280), Grubel-Lloyd'un çalışmasında

bahsetmiş olduğu dış ticaret açık ve fazlasının endüstri içi ticaret hesaplamalarında çıkan sonucu etkilediği ve olması gerekenden daha az gösterdiğinden bahsetmiştir. Düzeltilmiş (ya da uyarlanmış) endeksin ise yalnızca ortalama endüstri içi ticaret için değil, her bir ürün kalemi için uygulanması gerektiğini belirtmiştir.

Bu bağlamda Aquino (1978, s.280) ihracat ve ithalatın dengede olduğu bir durum üzerinden aşağıda yer alan ihracat ve ithalat denkliklerini formüle etmiştir:

$$X_{ij}^{e} = X_{ij} \frac{\frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})}{\sum_{i} X_{ij}}$$

$$M_{ij}^{e} = M_{ij} \frac{\frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})}{\sum_{i} M_{ij}}$$

İhracat ve ithalatın eşit olduğu kabul edildiğinden denklik şu şekilde de ifade edilebilir:

$$\sum_{i} X_{ij}^{e} = \sum_{i} M_{ij}^{e} = \frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})$$

Aquino (1978, s.280-281) yukarıdaki formülün Grubel-Lloyd endeksine yerleştirilmesiyle dış ticaret açık veya fazlasının her bir ürün için ağırlıklandırılarak hesaplanabileceğini ve böylece daha doğru bir sonuca erişileceğini ifade etmektedir. Bu durumda yeni formül şu şekilde olacaktır:

$$Q_{j} = \frac{\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij}) - \sum_{i} | X_{ij}^{e} - M_{ij}^{e} |}{\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})} \times 100$$

Yukarıdaki eşitlik yine Grubel-Lloyd endeksinde olduğu gibi, 100 ile çarpılarak veya çarpılmadan hesaplanabilir. 100 ile çarpıldığı takdirde, eşitlik değeri 0 ila 100

arasında olacaktır. Çıkan değer 0'a yaklaştıkça endüstriler arası ticaret, 100'e yaklaştıkça endüstri içi ticaret söz konusudur.

Bu eşitlik, Greenaway ve Milner (1981, s.761-762) tarafından eleştirilmiştir. Eleştiri sebebi ise dış ticaret açıklarının her ürün için eşit şekilde ağırlıklandırılıyor olmasıdır. Bu bağlamda, uygulanan bir ağırlıklandırmanın endekste gerçekleşecek sapmaların önüne geçmesinde etkili olmayacağı öne sürülmüştür.

2.3.2.7. Glejser Endeksi

Glejser v.d. (1979, s.261) çalışmalarında Balassa'nın 1974 yılında yaptığı çalışmadaki analizinin eksikliklerini belirtmişlerdir:

1) Kontrol örneği kullanılmamıştır.

2) Analizde istatistiki testler bulunmamaktadır.

3) Balassa katsayısı, ihracat ve ithalat uzmanlaşması ayrımını yapmaya izin vermemektedir.

4) Toplam ihracat ve ithalatın önemli ölçüde farklılaştığı durumda, Balassa katsayısında ciddi bir yanlılık durumu söz konusu olmaktadır.

Glejser v.d. (1979, s.262), bir ülkenin belli bir endüstride tedarikçi veya müşteri olarak uzmanlaşabileceği fikrinden yola çıkarak, yukarıda sayılan eksiklikleri gidermek için aşağıdaki katsayıların kullanılmasını önermişlerdir:

$$\xi = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \log\left(\frac{X_i}{X}\right) / \left(\frac{X_{gi}}{X_g}\right) = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \xi_i \,,$$

$$\mu = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \log\left(\frac{M_i}{M}\right) / \left(\frac{M_{gi}}{M_g}\right) = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \mu_i$$

Bu eşitliklerde Xg ve Mg grup içindeki toplam ihracat ve ithalatı, X ve M ise ilgili ülkenin grup içindeki toplam ihracat ve ithalatını, Xgi ve Mgi ise i endüstrisinin grup içindeki toplam ihracat ve ithalatını göstermektedir. Eğer endüstri içi ticaret uzmanlaşma baskın olursa, (Mi/M)/(Mgi/Mg) ve (Xi/X)/(Xgi/Xg) oranlarının 1'e yakın olması beklenmektedir. Logaritmalar alındığı ve ağırlıksız ortalama hesaplaması yapıldığı takdirde sonuçların 0'a yakın çıkması beklenebilir. Bunun yanı sıra aşağıdaki sonuçlar beklenmekte olup, varyans değerleri düşük olacaktır.

$$\frac{1}{n}\sum_{i=1}(\xi_i - \xi)^2 = s_\xi^2$$

$$\frac{1}{n}\sum_{i=1}(\mu_i - \mu)^2 = s_\mu^2$$

Varyans değerleri düşme eğilimi gösterdiği durumda, endüstri içi ticaretin arttığı ortaya konulmuş olacaktır.

2.3.2.8 Loertscher ve Wolter Endeksi

Loertscher ve Wolter (1980, s.281) endüstri içi ticaret yoğunluğunun geleneksel yollarla ölçüldüğünde net ticaretin, toplam ticarete oranıyla bulunabileceğini ifade eder. Bu bağlamda, bahsi geçen bu yöntemin biraz değiştirildiğinde şu hâlde geleceğini söylemektedir:

$$IIT_{ijk} = -\left|\ln\frac{X_{ijk}}{M_{ijk}}\right|$$

Yukarıdaki eşitlikte Xijk ve Mijk, j ülkesinin i ürünün k ülkesiyle olan ihracat ve ithalatını göstermekte ve ln ise sonucun logaritmasının alınmasını ifade etmektedir. Bu denklemin sonuçlarının, aşağıda sunulacak 2. denklemle uyumlu olması açısından IITijk, 0 ila $-\infty$ arasında bir değere tekabül edecektir. Sonucun 0 olduğu durum tamamiyle

endüstri içi ticaretin mevcut olduğunu gösterirken, değer -∞'a yaklaştıkça endüstriler arası ticaret ortaya çıkmaktadır.

Loertscher ve Wolter (1980, s.281) o dönemde tartışma konusu haline gelen, ticari dengesizliklerden kaynaklanan endüstri içi ticaretin hesaplanmasındaki katsayı probleminin nasıl düzeltilebileceğine ilişkin yeni bir çözüm geliştirmiştir. Bu çalışma, ticaret dengesizliklerinin etkilerinin tüm endüstrilerde eşit oranlarda gerçekleştiğini ve bunun da tüm dengesizliklere eşit olacağı varsayımı altında yeni bir eşitlik ortaya koymaktadır:

$$Qijk = \frac{\left(a_{jk}.x_{ijk} + b_{jk}.m_{ijk}\right) - \left|a_{jk}.x_{ijk} - b_{jk}.m_{ijk}\right|}{\left(a_{jk}.x_{ijk} + b_{jk}.m_{ijk}\right)} x100$$

$$a_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(x_{ijk} + m_{ijk}\right)}{2\sum^{n} x_{ijk}}$$

$$b_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(x_{ijk} + m_{ijk}\right)}{2\sum_{i=1}^{n} m_{ijk}}$$

Endeks sonuçlarının 0 ve -∞ arasında olması ise endüstri içi ticaretin ölçümünü güçleştirmektedir.

2.3.2.9. Uyarlanmış Balassa endeksi

Balassa ve Bauwens (1987, s.925) çalışmalarında, endüstri içi ticaret endeksinin hesaplanmasında, ülkeler arasındaki ticaret dengesizliklerini gidermek üzere aşağıda yer alan denkliği kullanmışlardır. Denklikte X ihracat, M ithalat, i endüstriyi, j ve k ise ticaret ortaklarını temsil etmektedir. Endeks sonuçları, 0 ila 1 arasında değişmekte olup, endüstri içi ticaret arttıkça sonuçlar 1'e doğru yaklaşmaktadır.

$$IIT_{jki} = 1 - \frac{\left|X^{e}_{jki} - M^{e}_{jki}\right|}{X^{e}_{jki} + M^{e}_{jki}} \quad = 1 - \frac{\left|\frac{X_{jki}}{X_{jk}} - \frac{M_{jki}}{M_{jk}}\right|}{\frac{X_{jki}}{X_{jk}} + \frac{M_{jki}}{M_{jk}}}$$

2.3.2.10. Marjinal Endüstri-içi Ticaret Ölçüm Endeksleri

Endüstri içi ticareti ölçmek için kullanılan geleneksel endeksler statik durumu ölçümlemektedir. Yılbaşı veya yılsonu ticaret verilerinin kullanılmasıyla çeşitli ürün, ülke ve sektörlerde, endüstri içi ticaret ve endüstriler arası ticaretteki dağılım durumunu inceler. Ancak bu analizler yalnızca oransal olarak incelemeye imkân tanıdığından, ticaret akımlarının değişimine ilişkin detaylı açıklama getirememektedir. Marjinal endüstri içi ticaret endeksleri ise ticaret akımlarını da içeren dinamik bir ölçüm imkânı sunmaya çalışmaktadır.

2.3.2.10.1. Hamilton-Kniest Endeksi

Hamilton ve Kniest (1991, s.356-358) çalışmasında, ticaret liberalizasyonunun veya bir serbest bir ticaret bölgesi kurulmasının endüstri içi ticarete etkisini ölçmeyi amaçlamıştır. Ayrıca yine bu çalışmada, yüksek endüstri içi ticarete sahip endüstrilerde ticaret liberalizasyonunun adaptasyon maliyetinin düşük olup olmayacağı sorularına cevap aramaktadır. Bu bağlamda, ülkeler arasındaki korumacılığın değişmesi durumu ile endüstri içi ticaretin değişimi arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada,

kontrol grubu olarak, ticaret korumalarının olmadığı yani serbest ticaretin olduğu ülkeler seçilmiştir. Hamilton ve Kniest (1991, s.358), Avustralya ve Yeni Zelanda arasındaki (Closer Economic Relations anlaşması kapsamında) serbest ticaretin, ağırlıklı olarak sanayi ürünleri içerikli olduğunu tespit etmiştir. Bu ürünlerde, yoğun bir endüstri içi ticaret olduğunu belirterek, 3 grupta incelemiştir: Serbest ticaret anlaşmasından etkilenen sektörler, etkilenmeyen sektörler ve değişikliğe tabi sektörler.

Çalışmada, Grubel-Lloyd endeksinden farklı olarak kullanılan yeni marjinal endüstri içi ticaret endeksi ile, farklı zaman aralıklarındaki ortaya çıkan kıyaslama probleminin ortadan kaldırılacağı öngörülmüştür. Başka bir deyişle, farklı zaman aralıklarının da incelenerek, kıyaslanması söz konusudur. Grubel-Lloyd endeksiyle gerçekleştirilen ölçümlerde, ticaret dengesizlikleri hesaplamalarda sapma ortaya çıkarmakta iken; marjinal endüstri içi ticaret ölçümüyle bu problemin giderileceği öne sürülmektedir. Marjinal endüstri içi ticaret endeksi, belli bir endüstrideki ihracat ve ithalattaki artış oranının hesaplamaya dahil edilmesini de içermektedir. Ticaret liberalizasyonu ve bunun endüstri içi ticarete etkisi de marjinal endüstri içi ticaret endeksiyle ölçümlenebilmekte olup, hesaplama için aşağıdaki formül geliştirilmiştir: (Hamilton ve Kniest, 1991, s.361)

$M_t - M_{t-n} \rangle X_t - X_{t-n} \rangle 0$ söz konusuysa, $MIIT = \dfrac{X_t - X_{t-n}}{M_t - M_{t-n}}$

$X_t - X_{t-n} \rangle M_t - M_{t-n} \rangle 0$ söz konusuysa, $MIIT = \dfrac{M_t - M_{t-n}}{X_t - X_{t-n}}$

$X_t \langle X_{t-n}$ veya $M_t \langle M_{t-n}$ söz konusuysa, Tanımsız.

X_t ve X_{t-n} ifadeleri t ve t-n yılları arasındaki ihracatı, M_t ve M_{t-n} ifadeleri t ve t-n yılları arasındaki ithalatı göstermektedir. n ise ölçüm yapılacak, iki farklı yıl

arasındaki geçen zamanı yıl cinsinden ifade etmektedir. Endeks temel olarak, ticaret liberalizasyonu veya farklı bir sebepten ortaya çıkan, yeni ticaret akımının ne kadarının endüstri içi ticaret olduğunu ölçmeye çalışmaktadır. Grubel-Lloyd endeksinde olduğu üzere, Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi de tamamen endüstri içi ticareti gösterdiği durumda hesaplama sonucu 1, endeks tamamen endüstriler arası ticareti gösterdiği durumda ise sonuç 0 olarak ortaya çıkmaktadır. Yukarıdaki eşitliklerden de anlaşılacağı üzere, Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi, ticarette yaşanan azalışları açıklayamamaktadır.

2.3.2.10.2 Greenaway-Hine-Milner-Elliot (GHME) Endeksi

Greenaway v.d. (1994a, s.420-422), Hamilton-Kniest'in 1991'deki çalışmasına atıfta bulunarak marjinal endüstri içi ticaret endeksindeki eksiklikleri belirtmişlerdir. Bu eksiklikler şu şekilde sıralanmıştır:

1) İki ülke arasında ticaretin azalması durumunda, belirsiz bir sonuç ortaya çıkmakta ve bu durum da hesaplamaların yanlı olmasına neden olabilmektedir. Nitekim, bu eksiklik Hamilton ve Kniest (1991, s.356-367) tarafından da dikkate alınarak formüle edilmiştir.

2) Enflasyon durumu göz önüne alınmadığından marjinal endüstri içi ticaretin yukarı yönlü olarak, yanlı bir sonuç vereceği değerlendirilmektedir.

3) Marjinal endüstri içi ticaretin hesaplanmasında, toplam ticaretteki endüstri içi ticaretin payı ele alındığından, potansiyel bir ağırlıklandırma probleminin ortaya çıkacağına değinilmektedir. Greenaway v.d. (1994a, s.422) bu bağlamda A endüstrisinde, ihracat ve ithalatın 1 $ arttığı ve B endüstrisinde ihracat ve ithalatın 1.000 $ arttığı durumu örnek vermiştir. Her iki durumda da marjinal endüstri içi ticaret endeksi sonucu 1 olarak ortaya çıkmaktadır.

Çalışma marjinal endüstri içi ticaretteki kısıtlamalar ve eksiklikler çerçevesinde şekillenmiş olup, bunları dikkate alarak önerilen yeni bir endeks hesaplamasını içermektedir: (Greenaway v.d., 1994a, s.423)

$$\Delta IIT = \left[(X+M) - |X-M| \right]_t - \left[(X+M) - |X-M| \right]_{t-n}$$

veya kısaca,

$\Delta IIT = \Delta\left[(X+M) - |X-M| \right]$ şeklinde ifade edilebilir.

IIT endüstri içi ticareti ifade ederken $\Delta IIT_j = IIT_t - IIT_{t-n}$ eşitliği geçerlidir.

Yukarıdaki formülde, Marjinal Endüstri içi ticaretin tanımsız olma problemini gidermek için mutlak değer işaretleri kullanılmıştır. Enflasyon problemini çözmek için ise aşağıda yer alan denklik önerilmektedir:

$$\Delta IIT_{(reel)} = \Delta IIT_j \times \left[\frac{1}{Deflatör} \right]$$

Brülhart (1994, s. 604), GHME endeksinin, Hamilton-Kniest endeksinde olabildiği üzere, tanımsız olduğu bir durumun söz konusu olmadığını söylemektedir. Ancak, GHME endeksinin Grubel-Lloyd endeksinde olduğu üzere ticaret akımlarındaki yapısal değişimleri gözlemleyememe açısından bir eksikliği bulunduğunu da eklemektedir. Brülhart (1994, s. 604), bu bağlamda Hamilton-Kniest'in (1991, s.356-367) Grubel-Lloyd endeksi için yaptığı eleştirinin, GHME endeksi için de geçerli olduğunu

ifade ederek; bir sektörde ihracat değişmezken ticaret fazlası verilen durumdan, dengeli ticaret durumuna geçildiği takdirde GHME endeksinin, ithalattaki pozitif artışı iki kere hesapladığını belirtmektedir. Ayrıca, GHME endeksinin belirli ülke veya sektörlerdeki nispi ticaret performansını ölçtüğüne dair bilgi sunmadığını ifade etmektedir. GHME, geleneksel endüstri içi ticaret endekslerinde olduğu gibi dengesiz olmakla beraber, sonuç değerleri 0 ila 1 arasında olmadığından dolayı hesaplama ve yorumlamalarda da yetersiz kalmaktadır.

2.3.2.10.3. Brülhart Endeksi

Brülhart (1994, s.600-604) çalışmasında, Grubel-Lloyd'un klasik endüstri içi ticaret endeksi, Hamilton-Kniest'in marjinal endüstri içi ticaret endeksi ve Greenaway-Hine-Milner-Elliot (GHME) endeksini ele alarak birbirine kıyasla eksik ve güçlü yönlerini değerlendirmiştir. Ayrıca bu endeksleri yeniden düzenleyerek iyileştirmelerde bulunduğu, 3 endeks ortaya koymuştur.

2.3.2.10.3.1 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde Grubel-Lloyd Tipi Ölçüm (A Tipi Ölçüm)

Brülhart (1994, s.604-605), Hamilton-Kniest'in (1991, s.356-367) çalışmasında da değinmiş olduğu ancak kullanımının marjinal endüstri içi ticaret endeksine göre eksik kalacağını düşündüğü Grubel-Lloyd endeksini ele almıştır. Bu endeksin marjinal endüstri içi ticaret için yorumlanmasını ise şu şekilde yapmıştır:

$$MIIT = A = 1 - \frac{|(X_t - X_{t-n}) - (M_t - M_{t-n})|}{|X_t - X_{t-n}| + |M_t - M_{t-n}|}$$

Endeks kısaca aşağıdaki şekilde de ifade edilebilir:

$$A = 1 - \frac{|\Delta X - \Delta M|}{|\Delta X| + |\Delta M|}$$

Yukarıdaki endeksin sonuçları Grubel-Lloyd endeksinde olduğu gibi 0 ila 1 arasında olacaktır. Benzer şekilde sonucun 1 olması durumunda tamamen endüstri içi ticaret, 0 olması durumunda ise tamamen endüstriler arası ticaret söz konusudur. A endeksi istatistiksel olarak Grubel-Lloyd endeksinin tüm özelliklerini taşımaktadır.

Yine Grubel-Lloyd endeksine benzer şekilde bu endeks de toplulaştırılabilir. Aynı istatistiki düzeydeki endüstrilerde aşağıdaki formül kullanılarak ağırlıklı ortalama alınarak toplulaştırma gerçekleştirilebilir:

$$w_i = \frac{|\Delta X|_i + |\Delta M|_i}{\sum_{i=1}^{k} (|\Delta X|_i + |\Delta M|_i)}$$ olduğu durumda, $$A_{top} = \sum_{i=1}^{k} w_i A_i$$

Burada A_{top}, ekonominin tüm endüstrilerindeki veya bir endüstrinin tüm alt endüstrilerindeki Marjinal endüstri içi ticaretin ağırlıklı ortalamasını vermektedir.

2.3.2.10.3.2 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde B Endeksi

Brülhart (1994, s.606), Grubel-Lloyd endeksinin modifiye edilmiş hali olan A endeksinin çok taraflı ticaretin incelenmesi için kullanışlı olacağını; ancak tek bir ülkenin incelenmesine yönelik çalışmalarda ise yetersiz kalacağını belirtmektedir. Çünkü A endeksi ülke veya sektörler arasında ticaret kaynaklı kazanç ve kayıpların dağılımına ilişkin herhangi bir bilgi vermemektedir. Brülhart (1994, s.604) bu sebeple, bir ülkenin

söz konusu olduğu çalışmalarda, geliştirmiş olduğu B endeksinin kullanımını önermektedir:

$$B = \frac{\Delta X - \Delta M}{|\Delta X| + |\Delta M|} \quad \text{iken} \quad |B| = 1 - A$$

B değeri -1 ila 1 arasında değişebilmektedir. Bu endeksin iki boyutu bulunmaktadır. Hem marjinal endüstri içi ticaretin oranı hem de ülkeye özgü sektörel performans hakkında bilgi içermektedir. B değeri 0'a yaklaştıkça marjinal endüstri içi ticaret artmaktadır. B değerinin 0 olduğu durumda, ilgili endüstride tamamen marjinal endüstri içi ticaret söz konusudur. Eğer B değeri, -1 veya 1'e yakınsa ağırlıklı olarak endüstriler arası ticaret vardır. B değeri, söz konusu zaman aralığında, sektörel performansın ölçümünde kullanıldığında ve B > 0 olduğu durumda, ΔX > ΔM olacaktır. B < 0 için ise tam tersi durum söz konusudur.

B endeksi, A endeksinin sunduğu toplulaştırma analizi imkanını sağlayamamaktadır. B değeri -1 ve 1 arasında kaldığından yapılacak toplulaştırmalar endüstriler arası ticaretin söz konusu olduğu durumlarda bile 0'a yakın sonuç verebilmektedir. Bu sebeple, B endeksi alt sektörlerin incelenmesinde kullanılabilmektedir.

2.3.2.10.3.3 Marjinal Endüstri içi Ticaretin Ölçümünde C Endeksi

Brülhart (1994, s.608), Greenaway v.d. (1994a, s.418-427) önermiş olduğu GHME endeksini yeniden düzenlemiştir:

$$C = (|\Delta X| + |\Delta M|) - |\Delta X - \Delta M|$$

Bu formülde, GHME endeksinden farklı olarak sonuçlar, 0 ila sonsuz arasında ve pozitif değerli çıkmaktadır. Çıkan bu sonuç, alt sektörler de dahil olmak üzere ölçeklendirilebilir. Bu ölçeklendirmede, ilgili endüstriye ilişkin reel sektör verileri, üretim, ticaret, istihdam vb. veriler kullanılabilir. Bu durumda, hesaplanan C endeksi, herhangi bir V değeriyle ölçeklendirilerek şu şekilde ilişkilendirilecektir:

$$C_v = \frac{C}{V}$$

2.3.2.10.4. Menon ve Dixon Endeksi

Menon ve Dixon (1997, s.164) endüstri içi ticaret hakkındaki literatürün, ticaret teorisi ve uyum maliyetlerini inceleyen iki dalda şekillendiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret hesaplamalarının ölçümlerinde ölçüm artıkları üzerinde durulduğunu belirtmektedir. Ticaret teorisi dalında, endüstri içi ticaret ölçüm metotlarının uygun olduğunu belirtirken; ikinci dal olarak tanımladıkları uyum maliyetlerinin hesaplanmasında, endüstriler arası ticaret veya ticaret uyumsuzluklarına odaklanılması gerektiğini önermektedir.

Menon ve Dixon (1997, s.165) ticaret çakışmasındaki değişimlerin ölçümünde, Brülhart'ın (1994, s.600-613) önermiş olduğu C endeksinin, Hamilton ve Kniest'in (1991, s.356-367) endeksinden daha başarılı olduğunu belirtmiştir. Brülhart'ın C endeksi, tüm durumlar için tanımlıdır, başka bir deyişle tanımsızlık durumu yoktur; anlamlı bir oran ölçüme katılarak ölçeklendirme yapılmasına izin vermektedir; endüstri ve sektörler için toplulaştırma yapılabilir. Ancak tüm bu üstün özelliklerine rağmen endeks, endüstriler arası faktör hareketliliklerinden kaynaklı ticaret değişimlerini gösterememektedir. Bu bağlamda önerilen yeni endeks şu şekildedir: (Menon ve Dixon, 1997, s.166)

$$UMCIT = |\Delta X - \Delta M|$$

Menon ve Dixon (1997, s.168) bu yeni endeksin, C endeksiyle kıyaslandığında, endüstriler arası ticaretten kaynaklanan faktör dolaşımlarının da ticaretteki değişime etkisini dikkate aldığını ifade etmektedir. Ayrıca bu endeks ile Brülhart'ın (1994, s.600-613) A ve B endeksleri arasında da bir anlamlı korelasyon bulunamamıştır. Bundan dolayı, ticaretteki çakışmalardan kaynaklı değişimlerin ölçümünün, uyum maliyetlerinde kullanılamayacağını ifade etmekte olup, UMCIT'in kullanımını önermektedir.

2.3.2.10.5. Thom ve McDowell Endeksi

Thom ve McDowell (1999, s.49), yatay endüstri içi ticaretin ölçümünde Brülhart (1994, s.600-613) dinamik endeksinin kullanımının uygun olduğunu; ancak dikey endüstri içi ticaret ve endüstri içi ticaret arasındaki farkı ayıramadığını belirtmektedir. Aynı zamanda, bu ölçümün endüstri içi ticaretin önemini hafife alabileceğini ifade etmektedir. Brülhart endeksinin her bir alt sektörü birbirinden ayrı sektörler olarak ele aldığını; bu bağlamda endüstri düzeyinde yatay endüstri içi ticaretin ölçümü için yeni bir endeks kullanımının gerekliliğini öne sürmektedir. Örneğin, ticaret liberalizasyonu sonucu, mısır gevreği sektörünün genişlediği ve sığır eti sektörünün daraldığı bir durum ele alındığında, tarım sektöründeki net etki ancak endüstriyel düzeyde incelenebilir. Brülhart (1994, s.600-613) endeksinin kullanıldığı durumda, mısır gevreği ve sığır sektörü farklı endüstrilerdeki sektörler olarak ele alınmaktadır. Bu durumda ise yatay endüstri içi ticaret tespit edilebilmekte; ancak dikey endüstri içi ticaret doğru olarak sınıflandırılamamaktadır. Yazarlar, aşağıdaki endeksin kullanımını önermektedir: (Thom ve McDowell, 1999, s.54)

$$A_j = 1 - \frac{|\Delta X_j - \Delta M_j|}{\sum_{i=1}^{N} |\Delta X_i| + \sum_{i=1}^{N} |\Delta M_i|}$$

Yukarıdaki formülde Aj değeri 0 ila 1 arasında değişim göstermektedir. Değerin 1 olduğu durumda tamamen marjinal endüstri içi ticaret; 0 olduğu durumda ise tamamen endüstriler arası ticaret söz konusudur. Thom ve McDowell (1999, s.54), bu endeksin kullanımı sonucunda, toplulaştırmaya ilişkin bir hata gözlemlemiş olduklarını ifade etmektedir. Bu hata, endeksin, toplulaştırma durumunda, yatay endüstri içi ticareti fazla gösterdiği yönündedir. Bu sebeple, endeks için en uygun verilerin 4 haneli ticaret verileri olduğunu belirtmektedirler.

2.3.2.10.6. Azhar-Elliot Endeksi

Azhar ve Elliot (2003, s.420-421) endüstri içi ticaretin ölçümünde, uyarlama maliyetleri dalında gerçekleştirdikleri çalışmada, Sorunsuz Uyarlama Hipotezini (Smooth Adjustment Hypothesis – (SAH)) ele almışlardır. SAH'ın 4 kriteri karşılaması gerektiğini belirtmişlerdir:

1) Ticaret akımlarındaki sektörel farklılıklar ne kadar fazla olursa, faktör piyasasında da bozulma o kadar fazla olur. Böylece uyum maliyetleri de fazla olacaktır. Endeks, ticaretteki net değişimin artan bir fonksiyonu olmalıdır.

2) Ticaretteki değişimdeki uyumsuzluklardan kaynaklı olarak, faktörlerin yeniden dağılımı, ikili ticaretteki ortağın durumunun tam tersi ve eşit şekilde gerçekleşir. Yani, bir sektördeki genişleme diğer bir sektördeki daralmaya eşit olacaktır.

3) Ülkenin bir endüstride veya belirli bir endüstri dışında uzmanlaştığı ortaya konulmalıdır. Örneğin; belli bir sektöre yönelik hükümet politikaları, teşvikler, lobi gruplarının varlığı vb. hakkında bilgi sahibi olunması gerekir.

4) Firmaların birbirleriyle gerçekleştirdikleri, uyumlu ticaretteki faktör gereklilikleri aynı ise faktörlerin yeniden dağılımı söz konusu olmayacaktır.

Yazarlara göre bu 4 kriteri de sağlayan formül aşağıdaki şekildedir: (Azhar ve Elliot, 2003, s.424)

$$S = \frac{1}{2L}(\Delta X - \Delta M) = \frac{\Delta X - \Delta M}{2(\max\{|\Delta X|_t, |\Delta M|_t\})}$$
$$\text{for } t \in N,\ N = \{1, 2, 3, \ldots, n\}$$

Denklemde, $-1 \leq S \leq 1$ aralığı geçerlidir. Ticaret kalıplarındaki her değişim S'ye yansıyacak ve uyum değerini farklılaştıracaktır. S, bu bağlamda $\Delta X - \Delta M$'nin artan bir fonksiyonudur. (Azhar ve Elliot, 2003, s.424-425)

2.4 Endüstri içi Ticaretin Belirleyicileri: Ülkeye ve Endüstriye Yönelik Belirleyiciler

Endüstri içi ticaretin belirleyicilerine yönelik çalışmalar iki yönde ilerlemiştir. Bunlardan, ilki makro ekonomik faktörlerin ağırlıklı olarak ele alındığı, ülkelere özgü belirleyicilerdir. Temel olarak bu yaklaşım, ulusal ekonomilerin niteliklerinin tanımlanması ve bunların iki yönlü ticaret akımları üzerinde, olumlu veya olumsuz etkilerini araştırmaya yöneliktir. İkinci yaklaşım ise endüstri ve ürünlerin karakteristik özelliklerini kapsayan ve ağırlıklı olarak mikro ekonomik faktörleri göz önüne alan çalışmaları içermektedir. Uygulama ise ticaret ve endüstri içi ticareti olumlu veya olumsuz olarak etkileyen endüstri ve ürünlerin özelliklerin tespit edilmesi ve bunların geliştirilen modellere dahil edilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. (Wyrzykowska, 2017, s.34)

Endüstri içi ticaretin kompleks bir yapıda oluşundan dolayı, endüstri içi ticaretin tüm oluşum sebeplerini açıklayan bir model sunmak mümkün değildir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaretin belirleyicilerine ilişkin verilerin, ülke ve endüstri düzeyinde sınırsız olduğu söylenebilir. Ancak, bu olguyu açıklamak ve daha iyi anlamak için, endüstri içi ticareti etkileyen birtakım faktör ve unsurların ele alındığı modeller mevcuttur. Bu

modellerin varsayımlarına göre, endüstri içi ticaretin gelişimini etkileyen faktörler zamanla değişebilmektedir. Özellikle, mikro ekonomik düzeydeki bazı faktörler, zamanla endüstri içi ticareti açıklamada daha anlamlı ve etkin hale gelirken, bazı faktörler de önemini yitirebilmektedir. Çalışmamızda, ise makro ekonomik modeller ele alınarak endüstri içi ticaretin doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ilişkisi ele alınmaktadır.

2.4.1. Endüstri içi Ticaretin Ülke Düzeyinde Belirleyicileri

Ülkeler arasındaki endüstri içi ticareti etkileyen faktörler, ülkelerin ekonomik büyüklüğü, ülkelerin piyasa büyüklüğü arasındaki farklılıklar, iki ülke arasındaki kişi başına düşen gelir farklılıkları, ticaret liberalizasyonu, coğrafi uzaklık ve kültürel etkenler ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları şeklinde sınıflandırılabilmektedir.

2.4.1.1 Ülkelerin Ekonomik Büyüklüğü

Ekonominin büyüklüğü, genellikle, ölçeğe göre artan getirilerin ortaya çıkmasıyla tanımlanır. Ekonominin büyüklüğü, literatürde, arz açısından endüstri içi ticaretin ana faktörü olarak tanımlanabilir. Ayrıca, ölçek ekonomileri söz konusu olduğunda maliyetler azalacağından, ilgili ülkedeki birçok firma düşük üretim maliyetlerinden faydalanacaktır. Krugman (1985, s.42-43), ölçeğe göre azalan getirinin olduğu bir durumda, ticaret yapan her iki ülkenin, farklılaştırılmış bir X malının tüm çeşitlerini, kendisi üreteceğinden dolayı, endüstri içi ticaretin gerçekleşmeyeceğini ifade etmektedir. Ancak, iki ülkenin bulunduğu bir analizde, ölçeğe göre artan getirinin söz konusu olduğu durumda, farklılaştırılmış X malının farklı çeşitlerinin üretilebileceğini öne sürmektedir. Her iki ülkenin de X malının tüm farklı çeşitlerini ürettiği varsayımı altında, bir ülke kendi üretmediği X ürününün farklı çeşitlerini diğer yabancı ülkeden ithal edecektir. Ülkenin büyüklüğü arttıkça, ölçeğe göre artan getiri kaynaklı üretim kapasitesi artışı da o kadar fazla olur. Böylece endüstri içi ticaretin gelişimi için ortaya daha fazla fırsat çıkar. Krugman (1985, s.36-40) ekonomik büyüklük ile endüstri içi ticaret arasında

yatay veya dikey ayrımı gözetmeksizin bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Ekonomik büyüklüğün yatay olarak farklılaştırılmış ürünlerin endüstri içi ticaretinde pozitif olarak etkili olduğu ise Lancaster (1980, s.166-174) tarafından öne sürülmüştür. Dikey olarak farklılaştırılmış ürünlerde, ekonomik büyüklüğün endüstri içi ticaret üzerindeki, pozitif etkisi Falvey ve Kierzkowski (1984, s.144-159) tarafından ortaya konulmuştur. Bu olumlu etkilere karşın, Havrylyshyn ve Civan (1985, s.263-268) ise ülkenin büyüklüğünün daha az sınır ticaretine yol açacağını bunun da endüstri içi ticarette yoğunluğu azaltıcı bir rol üstleneceğine dikkat çekmiştir.

Bahsi geçen teorik yaklaşımlar, ampirik çalışmalarla da desteklenmiştir. Bu çalışmalarda ülkelerin ekonomik büyüklükleri, genellikle Gayri Safi Yurtiçi Hasıla verileri kullanılarak hesaplamalara dahil edilmiştir. Kütle çekim modelinde kullanılan temel değişkenlerden biri olduğundan, ülke düzeyinde endüstri içi ticaretin belirleyicileri arasında en çok kullanılan belirleyicilerden biri olduğu görülmektedir. Ülkelerin ekonomik büyüklüğü modelde yer aldığında, ticaret yapan ülkelerin GSYİH'leri, minimum ve maksimum düzeyde GSYİH'leri, GSYİH ortalamaları kullanılarak temsil edilmektedir.

2.4.1.2 Ülkelerin Piyasa Büyüklüğü Arasındaki Farklılıklar

İki ülkeli bir model ele alındığında, bu ülkeler arasındaki ticaretin hacmi, ticarete konu ürünlerin çeşitliliği ve bu ülkelerin piyasa büyüklüklerine bağlı olarak değişim gösterecektir. Aynı zamanda, ülkelerin piyasaları ne kadar büyükse farklılaştırılmış ürün gruplarına talep, o derecede artış gösterecektir. Bu talebi karşılamak için üretim çeşitlenecek, üretim hacmi artacak, uzmanlaşma ve ölçek ekonomileri ortaya çıkacaktır. Lancaster (1980, s. 151-175) de çalışmasında piyasa büyüklüğünün, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasını ve bunun sonucunda da ürün çeşitliliğinin artacağını belirtmektedir.

İki ülkedeki piyasaların büyüklüğünün birbirine yakın olması durumunda ise benzer ürün ve hizmetlerin ihracatı ve ithalatı daha fazla gerçekleşecektir. Böylece iki ülke arasındaki endüstri içi ticaretin de artması beklenmektedir. Nitekim, Helpman (1981,

s.305-340) çalışmasında endüstri içi ticaretin ülkeler arasındaki piyasa büyüklüklerinin yakınlığıyla pozitif ilişki içinde olduğunu belirtmiştir. Dixit ve Norman (1980, s.288) ise ülkelerin ekonomik büyüklükleri benzer olduğunda ve birbirlerine karşı bir karşılaştırmalı üstünlükleri bulunmadığında endüstri içi ticaretin ağırlıklı olarak görüleceğini ifade etmektedir.

2.4.1.3 İki Ülke Arasındaki Kişi Başına Düşen Gelir Farklılıkları

Literatürde, kişi başına düşen gelir seviyesi hem talep hem de arz açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda, kişi başına düşen gelir farklılıklarını analiz eden ilk yazar Linder (1961, s.1-167)'dir. Yazar, ticaret yapan iki ülke arasındaki kişi başına düşen gelirin birbirine benzer olduğu durumda talep yapılarının da benzer olacağını ve böylece tüketici tercihlerinde de benzerlik gözleneceğini ifade etmiştir. Benzer talep yapılarına sahip olan ülkeler hem iç hem de dış pazar için benzer ürün gruplarının üretimini gerçekleştirecektir. Bundan dolayı, ticaret yapan ülkelerdeki kişi başına düşen gelirin benzerliği, yatay endüstri içi ticaretin artmasını sağlayacaktır. Buna karşın, Falvey ve Kierzkowski (1984, s.152-159) de kişi başına düşen gelirde artan farklılıkların yatay endüstri içi ticareti canlandıracağını bir modelle açıklamıştır. Bu sonucun ortaya çıkmasının sebebi ise ticaret yapan ülkelerdeki tüketici tercihlerinin dağılımındaki farklılıklardır. Bu ülkelerden her biri, nüfusun geliriyle şekillenen iç talebi karşılamak için belli ürünlerin üretiminde uzmanlaşır. Aynı zamanda, yabancı tüketicilerin zevkleriyle benzerlik gösteren diğer iç tüketiciler de ithalat yoluyla istedikleri ürün ve hizmetlere ulaştığından ihtiyaçları karşılanmış olacaktır. İç tüketicilerin yabancı tüketicilere göre, kişi başına düşen gelirinin daha düşük olduğu bir durumu ele aldığımızda, yerli üretimde iç tüketicilerin gelirinin düşük olmasından dolayı, yabancı ülke ve üreticilere kıyasla, daha kalitesiz ürünler üretecektir. Yabancı ülkede ise tersi durum söz konusudur. Yerli ve yabancı tüketicilerin tercihleri, yatay farklılaştırılmış ürünlerin endüstri içi ticaretinde farklılaşmayı ortaya çıkaracaktır.

Kişi başına düşen gelirdeki farklılıklar, aynı zamanda arz açısından da değerlendirilmiştir. İki ülkedeki kişi başına düşen gelirin, nispi sermaye yoğunluğuna yansıdığı varsayımı altında, Helpman ve Krugman (1985, s.1-283) sermaye yoğunluğu açısından ülkeler arasında büyük benzerliklerin olduğu sonucunu bulmuştur. Bu

benzerlik, endüstri içi ticaretin yoğunluğunun artmasına yol açmaktadır. Sermaye-iş gücü oranlarındaki farklılıklar ise endüstri içi ticareti hızlandıran sermaye yoğun üretim için, yeni fırsatların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Ancak, Falvey ve Kierzkowski (1984, s.143-145), Helpman ve Krugman (1985, s.1-283) tarafından ortaya konulan bu sonuçların, büyük ölçüde yatay endüstri içi ticareti açıklamada yeterli olduğunu belirtmektedir. İki ülke arasındaki dikey endüstri içi ticaret ise bu ülkeler arasındaki sermaye-iş gücü oranı farklılıklarıyla açıklanabilmektedir.

Falvey (1981, s.498), aynı zamanda kalite ve sermaye-iş gücü oranı arasındaki doğrudan ilişkinin ürün kalitesindeki farklılıklarda da kendini gösterdiğini söylemektedir. Falvey'in modelinde sermaye açısından zengin olan ülkeler daha kaliteli ürünlerin; iş gücü açısından zengin olan ülkeler ise düşük kaliteli ürünlerin üretiminde uzmanlaşmaktadır. İki ülke arasındaki faktör donatımlarındaki fark arttıkça, ticarete konu olan farklılaştırılmış ürünlerin kalitesindeki farklılıklar, dolayısıyla dikey endüstri içi ticaret artacaktır. Davis (1995, s.215, 223-224) ise bu durumun aksine, aynı sermaye ve iş gücü oranlarına sahip ülkeler arasındaki ticarette endüstri içi ticaretin payının en yüksek olacağını ortaya koyan bir model sunmuştur.

Davis (1995, s.201-226)'in sunmuş olduğu modele karşın, Yomogida (2004, s.78) aynı nispi faktör yoğunluklarına sahip ülkeler arasındaki ticarette endüstri içi ticaretin payının yüksek olamayacağını ifade etmiştir. Yomogida (2004, s.69-78), Davis (1995, s.201-226)'in aynı endüstrideki ara ve nihai malların aynı üretim teknikleriyle üretildiğine ilişkin varsayımını çürütmüştür. Nihai ve ara mal üretiminde kullanılan üretim faktörlerinin, benzer iki nihai mal arasında kullanılan faktörlerden çok daha farklı olduğunu ifade etmektedir. Böylece, iki ülke arasındaki faktör donatımlarındaki farklılık, dikey endüstri içi ticaretin gelişiminde daha etkin olacaktır.

Bergstrand (1990, s.1221-1222) ise sunmuş olduğu modelde, kişi başına düşen gelirin arz ve talebi; buna bağlı olarak da iki ülke arasındaki ticaret ve üretim yapılarını da etkilediğini söylemektedir. Arz açısından bakıldığında, kişi başına düşen gelir, sermaye ve iş gücü oranı ile tanımlanmaktadır. Bu iki değişken arasında, pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Talep açısından ise kişi başına düşen gelir, ülkedeki tüketici tercihlerinin dağılımını yansıtmaktadır. Gelirdeki eşitsizlik arttıkça, iki ülkedeki tüketicilerin

tercihlerinde de o ölçüde büyük farklılıklar olacaktır. İki ülke arasındaki sermaye ve emek oranı farklılıkları azalsa bile, gelir farklılığından kaynaklı tercihler endüstri içi ticarette etkili olacaktır.

2.4.1.4 Ticaret Liberalizasyonu ve Entegrasyon

Falvey (1981, s.495-511) ve Bergstrand (1990, s. 1216-1229) farklılaştırılmış ürünlerin homojen ürünlere kıyasla daha fazla ikamesi olduğunu söylemektedir. Farklılaştırılmış ürünler, genellikle ölçeğe göre artan getirinin söz konusu olduğu endüstrilerde üretilmektedir. Ürünlerin bulunduğu pazar büyüdükçe, birim başına düşen minimum maliyet azalacaktır. Bundan dolayı, ticari engeller veya gümrük tarife ve vergileri azaldıkça ürünlerin fiyatı da düşecektir. Bu durumda da pazar genişleyecek ve endüstri içi ticaret de potansiyel olarak artış gösterecektir.

Falvey (1981, s.505-510) ticari serbestleşmenin dikey endüstri içi ticaret üzerinde olumlu bir etkisi olacağı üzerinde durmuştur. Brander ve Krugman (1983, s. 313-321) ise ticarete konu olan ülkeler arasında serbest ticaret bölgesinin oluşturulduğu durumda, karşılıklı üstünlüklerin dağılımıyla uyumlu olarak uzmanlaşmanın gerçekleşeceğini ifade etmektedir. Öte yandan, ticaret serbestliğinin ticaret ve endüstri içi ticaret üzerindeki etkisinin taşıma maliyetlerine bağlı olduğu belirtilmektedir. Taşıma maliyetleri yüksek olduğu takdirde ticarette azalma meydana gelecektir.

Culem ve Lundberg (1986, s.114) ticari engellerin endüstriler arası ticaretten daha çok endüstri içi ticareti olumsuz yönde etkilediğini ifade etmektedir. Havrylyshyn ve Civan (1985, s.263-268) ise ticari entegrasyonun endüstri içi ticarete etkisinin bu entegrasyonun yoğunluğuna bağlı olduğunu bulmuştur. Dengeli olmayan ve büyük ölçüde ticaret sapmasına sebep olan entegrasyon süreçleri, endüstri içi ticareti artırmaktadır. Çünkü bir ticaret blokundaki serbestleşme grup içinde ticareti artırırken aynı zamanda ticaret saptırıcı etkiden kaynaklı ticaret kayıpları da olmaktadır.

2.4.1.5 Coğrafi Uzaklık ve Kültürel Etkenler

Literatürde endüstri içi ticaretin belirleyicileri arasında coğrafi uzaklık da bulunmaktadır. Bu faktör yalnızca ticaret ortağıyla olan fiziki sınır olarak değil aynı zamanda paylaşılan ortak kültür ve dili de kapsayabilmektedir.

Balassa ve Bauwens (1987, s.930) ortak bir fiziki sınırı bulunan ticaret ortakları ile bu ülkeler arasındaki endüstri içi ticaret payı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Ortak bir kültür ve/veya dilin varlığı da ticaret yapan iki ülke arasındaki bilgi akışını kolaylaştırarak iki yönlü ticaretin gelişiminde potansiyel bir artış sağlamaktadır. (Matthews, 1998, s.87-89).

Aynı zamanda, iki ülke arasındaki coğrafi uzaklık ve endüstri içi ticaret düzeyi arasında olumsuz bir ilişki bulunmaktadır. Bu uzaklık, ticarette nakliye maliyetlerinin artmasına yol açmaktadır. (Culem ve Lundberg, 1986, s.115-116) Coğrafi uzaklık, ticaretin geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin artırılması için gerekli bilgilerin edinilmesini de maliyetli hale getirmektedir. Bu bilgiler, tüketici tercihleri, ülkenin kanun ve yönetmelikleri, kültürel ve geleneksel alışkanlık ve uygulamaları içerebilmektedir. Böylece, ticarete konu olan, mal ve hizmetler, tüketici ihtiyaç ve tercihlerine uygun bir biçimde farklılaştırılabilecektir. Farklılaştırılmış ürünler, standardizasyonu sağlanmış ürünlere kıyasla daha maliyetli olmaktadır. Balassa (1986a, s.227, 231) aynı zamanda üretimin farklı bölgelerde parçalı bir biçimde gerçekleştiği durumlarda, üretim tesisleri arasındaki taşıma giderlerinden dolayı özellikle ara malların üretiminde maliyetlerin artacağını ve bunun da ticaret üzerinde olumsuz bir etki oluşturacağını söylemektedir. Bu sebeple, ulaşım maliyetleri, üretime ilişkin alınacak yatırım kararlarında, tesislerin coğrafi olarak uzaklık ve yakınlığının belirlenmesinde en önemli etkenler arasındadır.

2.4.1.6 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, doğası sebebiyle maliyetleri düşürmek ve verimliliği artırmak amacıyla yapılmaktadır. Bu amaçla yapılan yatırımlar, ticaret üzerinde de etkili olmaktadır. Endüstri içi ticaret ise gerçekleştirilen doğrudan yabancı sermaye yatırımının yatay veya dikey olma durumuna göre bundan etkilenecektir.

Genellikle, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları ticareti azaltıcı etki gösterirken, ticaret maliyetlerinin de azaltılmasını sağlar. Çünkü yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, bir ülkedeki yüksek dış ticaret korumalarını aşmak ve nakliye, navlun giderleri gibi ticaret maliyetlerini azaltmak üzere gerçekleştirilmektedir. Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise ticareti artırıcı ve tamamlayıcı bir etki gösterir. (Wyrzykowska, 2017, s.39)

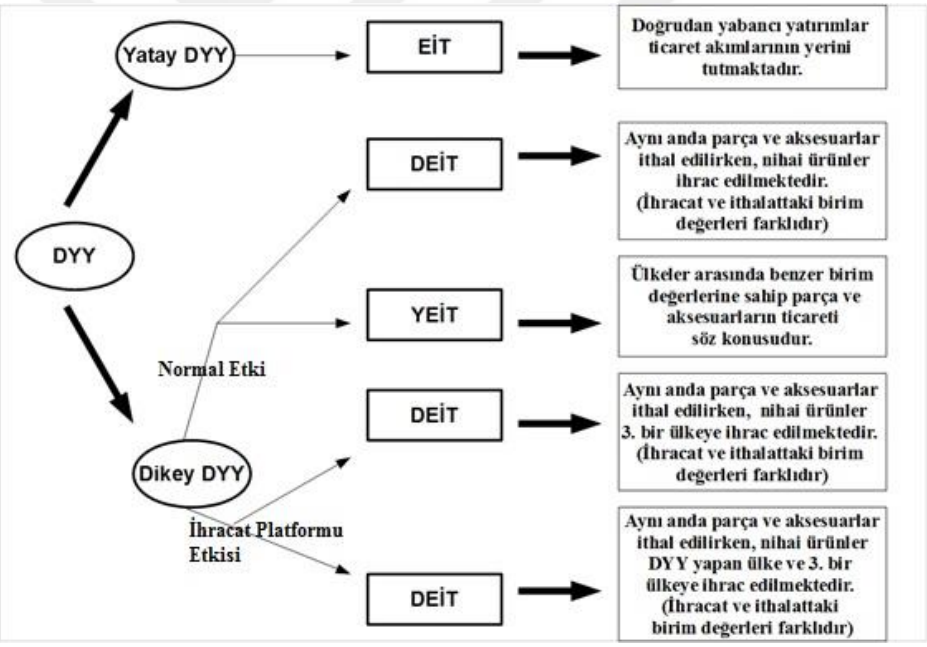
Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticaret üzerindeki etkisini açıklamaya yönelik ilk çalışmalardan biri Caves (1981, s.203-223) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve endüstri ticaret arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Öte yandan, bulgular, çok uluslu şirketlerin ekonomideki faaliyet ve yatırımlarının artışının endüstri içi ticaret üzerinde olumlu ve dengeleyici bir etki yaratacağını göstermektedir.

Markusen (1984, s.205-226) ve Markusen ve Venables (1998, s.183-203 ve 2000, s.209-234) yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına odaklanmıştır. Çalışmalarda, ölçeğe göre sabit getiri ve ticaret maliyetlerinin olmadığı bir durumda, bu tür yatırımların yapılmayacağı ifade edilmektedir. Bu yatırımlar, çok uluslu bir şirketin, bir ülkenin koymuş olduğu ticaret engellerini ortadan kaldırarak ülke pazarına daha kolay erişim sağlamak üzere üretimini yeniden konumlandırması amacıyla da gerçekleşebilmektedir. Bundan dolayı, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları ticari akımların yerini almış olur. Örneğin daha önceden ithal edilen ürün, satışı gerçekleştiren firmanın yurtiçinde üretim yapmasıyla "yerli" ürün halini alır. Böylece ithalat, ödemeler bilançosu üzerinde azalmış olur. Ancak, yurtdışına kâr transferleri gerçekleştiği takdirde, ithalata benzer bir finansal akım ortaya çıkmaktadır. Bu akım dolayısıyla, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ticaret ve endüstri içi ticaretin azalmasına katkıda bulunur.

Günümüzde çok uluslu şirketlerin yaptığı yatırımlardaki strateji ve güdüler oldukça karmaşık hale gelebilmektedir. Yatay ve dikey doğrudan yabancı sermaye yatırım güdülerinin yanı sıra çok uluslu şirketler yatırım yapacakları ülkeyi bir ihracat platformu olarak da kullanabilmekte ve yatırımlarını da bu amaçla gerçekleştirebilmektedirler. Ekholm v.d. (2007, s.776-795) bu tür yatırımlar kapsamındaki ihracatın ne üretim, ne de yatırım yapılan ülkeyle ilişkilendirilebildiğini

ifade etmektedir. Çok uluslu şirketler, yatırım yaptıkları ülkedeki üretimlerini büyük ölçüde üçüncü ülkelere pazarlayabilmektedir. Bu durum, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını ve ticareti açıklamak için geliştirilen geleneksel teorik modellerin geliştirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır. (Baltagi v.d., 2007, s.260-265).

İhracat platformu kurmak amaçlı yapılan, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticarete etkisi ise üretilen ürünlerin ne olduğuna bağlı olarak değişebilmektedir. Üretim yapılabilmesi için ara mal veya parça ithalatı yapılıyor ve nihai ürünler ortaya konularak ihracat gerçekleştiriliyorsa; iki ülke arasında endüstri içi ticaret yoğunluğu artacaktır. Ara mal ve parça ithalatı yapılıyor ve nihai mallar üçüncü bir ülkeye ihraç ediliyorsa, endüstri içi ticaret yoğunluğu azalacaktır. (Ambroziak, 2012, s. 184)



Şekil 2.1 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Endüstri içi Ticaret İlişkisi
Kaynak: Ambroziak (2012, s.184)

İhracat platformu amacıyla gerçekleştirilen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının diğer bir türevi de küresel ihracat platformu şeklinde olabilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımının yapıldığı ülkede üretilen ürünler, üçüncü ülkelerin yanı sıra

yatırım yapan ülkeye de gerçekleştirileblir. Endüstri içi ticaretin artış göstermesi ancak yatırım yapan ülkeye ihraç edilen nihai malların fazla olmasıyla gerçekleşecektir.

Endüstri içi ticaretin yoğunluğunun artması, dikey endüstri içi ticaretteki artışın bir sonucu olacaktır. Çünkü, ithalat ve ihracat birim değerleri arasındaki fark, önemli bir düzeyde değişim gösterecektir. Teorik olarak, dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, yatay farklılaştırılmış ürünlerde endüstri içi ticaret yaratması da mümkündür. Bu durum, ticaret yapılan ülkelerde, ticarete konu ürünlerin değerlerinde önemli bir fark olmamasından kaynaklanan bir sonuçtur. (Ambroziak, 2016, s. 28) Şekil 2.1 endüstri içi ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı çeşitleri arasındaki ilişkiyi özetlemektedir.

2.4.2. Endüstri içi Ticaretin Endüstri Düzeyinde Belirleyicileri

Endüstri içi ticaretin endüstri düzeyinde belirleyicileri, ölçek ekonomileri, mal farklılaştırma, endüstri ve piyasa yapısı, teknolojik farklılıklar, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, endüstrideki faktör donatımı şeklinde gruplanabilmektedir.

2.4.2.1 Mal Farklılaştırma

Loertscher ve Wolter (1980, s.284) çalışmalarında, mal farklılaştırmasının fazla olduğu ve endüstrinin bulunduğu piyasaya girişlerin kısıtlandığı durumda, endüstri içi ticaretin yoğun olacağını ifade etmektedir. Piyasaya girişlerin kısıtlı olması sonucunda, ölçek ekonomilerinin varlığı söz konusu olacağından, tüketici tercihleri önem kazanacaktır. Linder (1961, s.1-167) hipotezinde olduğu üzere, endüstri, en çok tercih

edilen mal ve ürünlerde uzmanlaşacak, diğer kesimlerin tercihleri ise ithalat yoluyla diğer ülkeden temin edilecektir. Endüstriye girişler kısıtlı olduğundan ve diğer kesimin tercih ettiği ürünler de yerli ülkede üretilemediğinden, ithalat yoluna gidilecektir. Talep koşullarından dolayı, benzer ürünlerin ihracat ve ithalatı söz konusu olacağından, endüstri içi ticaretin artış göstermesi beklenmektedir. Krugman (1979, s.469-479) ve Helpman (1981, s.305-340) da çalışmalarıyla benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Bu çalışmalar, kısaca endüstri içi ticaretin ürün farklılaştırma ile arasında pozitif, ürün standardizasyonuyla da negatif bir ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Mal farklılaştırmasını ekonometrik ve istatistiksel modellerde kullanmak üzere çeşitli hesaplama yöntemleri önerilmiştir. Bu yöntemlerden ilki Hufbauer (1970, s.190) tarafından önerilen Hufbauer endeksidir:

$$\text{Ürün Farklılaştırma} = Un / Vn$$

Yukarıda bahsi geçen Un değeri, farklı ülkelere ihraç edilen n ürününün birim değerinin standart sapmasını gösterirken; Vn değeri ise bu ürün değerlerinin ağırlıksız ortalamasını ifade etmektedir.

Diğer bir ürün farklılaştırılmasını hesaplama, ekonometrik ve istatistiksel modellere dahil etme yolu ise reklam ve satış giderlerinin dikkate alınmasıdır. Balassa ve Bauwens (1987, s.930-939), Lee (1989, s.350-356), Clark ve Stanley (1999, s.81-92) çalışmalarında reklam giderleri ve üretim/satış rakamlarını kullanmışlardır. Reklam, üretim ve satışların kullanılmasındaki temel mantık ise ürünlerin kalitesinin tespit edilebilmesi ve dikey ve yatay endüstri içi ticarete etkisinin ölçümünde faktör olarak modellerde yer alabilmesidir. Nitekim, reklam ve pazarlama maliyetleri ile yatay farklılaştırılmış ürünlerin endüstri içi ticareti arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

2.4.2.2 Ölçek Ekonomileri

Ülkeler, dış ticaret yapılmadığı otarşi durumunda, kaynaklarını her ürün için ayırmak durumundadır. Mutlak üstünlükler ve sonrasında karşılaştırmalı üstünlükler teorileri ise uzmanlaşmanın ve iş bölümünün öneminden bahsetmiştir. Ülkeler, bu çerçevede uzmanlaşmalarını gerçekleştirmektedir. Uzmanlaşmanın sonucunda, faktörler belirli sektör ve ürünlere yoğunlaşmakta, böylece ölçek ekonomileri ortaya çıkarmaktadır. Ölçeğe göre artan getirinin olduğu durumda, endüstri içi ticaretin olumlu etkileneceği söylenmektedir.

Ürün farklılaştırma konusunda bahsedildiği üzere, Krugman (1979, s.469-479), Loertscher ve Wolter (1980, s.280-293) ve Helpman (1981, s.305-338) piyasaya yeni firmaların girişlerinin kısıtlı olduğu durumda mal farklılaştırılmasının ölçek ekonomilerine bağlı olduğunu ifade etmişlerdir. Shaked ve Sutton (1983, s.1480-1481) da çalışmalarında ölçek ekonomilerinin endüstri içi ticaretteki rolünü ortaya koymuştur. Çalışmada, ölçek ekonomilerinin, birim maliyetleri üzerinde belirleyici olduğu ve doğal bir oligopol piyasası oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Clark (2010, s.190-192) ise düşük düzeyde ölçek ekonomilerine sahip olan endüstrilerin de endüstri içi ticaretten yüksek oranda pay alabileceğini ortaya koymuştur. Bu durumun temel sebebinin, teknolojik ilerleme olduğu belirtilmektedir. Teknolojik açıdan gelişmiş bir ülke, diğer ülkelere kıyasla daha verimli üretim yapabilir. Daha az faktör ve girdiyle daha fazla üretim gerçekleştirebilir. Böylece ölçek ekonomileri önemsiz duruma düşmektedir. Bu bağlamda, ürün farklılaştırılmasının ölçek ekonomileriyle ilgili olmadığı da söylenebilmektedir. Endüstriyel dizaynlar, bilgisayar ortamında kolayca gerçekleştirilebilmekte ve farklılaştırılmış ürünler kısa sürede üretime hazır hale gelebilmektedir. Tüketici tercihleri ise big data, internet anketleri, sosyal medya trendleri vb. yeni teknolojiler kullanılarak da tespit edilebilmektedir. Elde edilen bu tercihlerin, üretime yansıtılmasıyla ürün farklılaştırma gerçekleştirilebilmektedir.

Falvey (1981, s.495-511), Falvey ve Kierzkowski (1984, s.143-161) ve Flam ve Helpman (1987, s.810-822) da çalışmalarında farklılaştırılmış ürünleri incelemişlerdir. Çalışmaları sonucunda, bu ürünlerin ticaretinin ölçek ekonomileri olmadan da

gerçekleşebileceğini göstermişlerdir. Helpman (1999, s.136) da ölçek ekonomilerinin varlığının, endüstri içi ticareti açıklamada etkili olduğunu belirtmektedir. Ancak ülkedeki ölçek ekonomilerinin büyüklüğü ile endüstri içi ticaretteki uzmanlaşma düzeyi arasında bir ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Önemli hususun, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkması olduğunu, büyüklüğü veya küçüklüğünün önemli olmadığını söylemektedir.

2.4.2.3 Endüstri ve Piyasa Yapısı

Piyasa yapısı ve endüstri içi ticaret arasındaki ilişki belirsizdir. Ürünlerin özdeş olduğu oligopol piyasalarda, yüksek düzeyde endüstri içi ticaret bulunabilmektedir. Tekelci rekabet piyasa yapısının olduğu ve birçok satıcı ve ürünün bulunduğu durumlarda da yüksek endüstri içi ticaret söz konusu olabilmektedir. Endüstri içi ticaret ve oligopol piyasalar arasındaki ilişkiyi ölçmek için yapılan ekonometrik çalışmalarda, olumlu bir ilişkiyi destekleyen bulgu sayısı kısıtlıdır. (Grimwade, 2000, s.106)

Bir piyasadaki yoğunlaşma oranını hesaplayabilmek için kullanılan geleneksel yöntemlerden biri, ülke ekonomisindeki payı en yüksek olan 5 firmanın toplam satış değerleriyle bulunmaktadır. Böylece, piyasanın yapısı hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. (Grimwade, 2000, s.106)

Yoğunlaşma oranının yüksek, yani oligopol piyasanın etkin olduğu durumda, piyasaya düşük maliyetle üretim yapan ve ölçek ekonomilerini kullanan bir firma girmeye çalıştığı takdirde engelle karşılaşacaktır. Ancak, yoğunlaşmanın az olduğu tekelci rekabet piyasalarında, çok sayıda üretici olduğundan ve giriş engeli olmadığından ölçek ekonomilerinden faydalanılabilecektir. Nitekim Balassa ve Bauwens (1987, s.930-939) piyasa yoğunlaşma oranını hesaplayarak, piyasa yapısı ve endüstri içi ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, ürün farklılaştırması görülen piyasa yapısıyla endüstri içi ticaret ilişkisi pozitif, yoğun engellerden dolayı çok firmanın giremediği ve bundan dolayı ürünlerde standardizasyonun görüldüğü piyasa yapısıyla ise negatif ilişki tespit etmişlerdir.

Greenaway v.d. (1995, s.1512-1516) dikey endüstri içi ticaretin piyasada bulunan firma sayısı ile ilişkili olduğunu ifade etmektedir. Piyasadaki firma sayısı

arttıkça, dikey endüstri içi ticaret de artış göstermektedir. Bu durumda, oligopol piyasalar ile dikey endüstri içi ticaret arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Çalışmaya göre, piyasa yapısı ve yatay endüstri içi ticaret arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Davis (1995, s.224) ise ölçeğe göre getiri artan ve sabit getiri teorilerinin, ticaret politikalarıyla doğrudan ilgili olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğe göre artan getiri, aksak rekabet piyasalarında meydana gelmekte ve genellikle devlet müdahalesini gerektirmektedir. Ancak ölçeğe göre sabit getiriler, tam rekabet piyasalarında ortaya çıkmakta olup, serbest ticaret ön plana çıkmaktadır. Yazar, ölçeğe göre artan getirilerin, endüstri içi ticareti açıklamak için zorunlu olmadığını ifade etmektedir.

2.4.2.4 Teknolojik Farklılıklar

Teknolojik farklılık, yeni teknolojiler, üretim ve yönetim metotlarının geliştirilmesiyle ve bunların geliştirilme hızına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Teknolojideki hızlı dönüşüm ve gelişim, iş gücü, operasyon, hammadde vb. maliyetleri azaltıcı etki yaratabilmekte, firmanın verimlilik düzeyinin artmasını ve ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasını sağlayabilmektedir. Tasarruf sağlanan kaynaklar ise endüstri ve ülke düzeyinde yeniden dağılacaktır.

Ürünlerde yeniliğin ön plana çıktığı sektörlerde, ürün farklılaştırmanın yerini teknolojik farklılaştırma almaktadır. AR-GE yatırımları sonucunda, daha düşük maliyetli üretimden, daha yüksek çıktı elde edilebilmektedir. Üretim, ölçeğe göre artan getiri koşullarında gerçekleşeceğinden dolayı, endüstri içi ticarette de artış olacaktır. (Greenaway ve Milner, 1984, s.325-333) Endüstri düzeyinde, yenilik ve teknolojik farklılaşmanın ölçülebileceği temsili değişkenlerden en sık kullanılanı, AR-GE harcamalarının satışlara oranlanmasıyla elde edilebilir. (Grimwade, 2000, s. 107)

Davis (1995, s.215-224) ise teknoloji ve aksak piyasa düzeninden kaynaklanan, ölçeğe göre artan getirinin söz konusu olmadığı bir model oluşturarak, bu modeli incelemiştir. Çalışmada, endüstri içi ticaretin teknolojik farklılıklar yoluyla ve ölçeğe

göre sabit getiriyle de artırılabileceği sonucuna ulaşmıştır. Abraham ve Hove (2005, s.22) ise Belçika için yaptıkları çalışmada, ticaret ortaklarının gerçekleştirmiş olduğu teknolojik ilerlemenin, sıçrama etkisi yoluyla, yüksek kalitedeki dikey endüstri içi ticareti artırdığını ortaya koymuştur. Yine aynı çalışmada, teknolojik gelişme performansı ve yayılma etkisinin, yatay endüstri içi ticaretin artışında ise etkisi olmadığı bulgusuna erişilmiştir.

2.4.2.5 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Belirli bir endüstride endüstri içi ticaret ile doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının arasındaki ilişki belirsizdir. Yurtdışından gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ticaret açısından ikame veya tamamlayıcı şeklinde olabilir. Yabancı bir ülkeye yapılan, doğrudan yabancı sermaye yatırımı, ticarete ikame olacak şekilde gerçekleştiriliyorsa, ihracatta bozulmalar yaşanabilir. Ancak, bazı durumlarda ihracatın arttığı da görülmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımını yapan firmanın ana merkezinden gelen, bileşen ve parçaların, yatırım yapılan ülkede üretilmesiyle ithalat azalır. Yatırım yapılan ülkede üretilen hammadde ve yarı mamüller de yatırım yapan ana ülkeye ihraç edilebilir. Daha sonra, yatırım yapan ülkede, bu hammadde ve yarı mamüller işlenerek ve/veya nihai ürün haline getirilerek üçüncü ülkelere satılır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımı ticarete ikame bir biçimde gerçekleştiriliyorsa, yüksek düzeydeki doğrudan yabancı sermaye yatırımları, düşük seviyede bir endüstri içi ticarete yol açacaktır. (Grimwade, 2000, s.106)

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı, ticareti tamamlayıcı bir biçimde gerçekleştiriliyorsa, yatırım ile endüstri içi ticaret düzeyleri arasında pozitif bir ilişki bulunacaktır. Otomobil ve otomobil parçaları gibi nihai ürün ile bileşen ve parçaların aynı grupta değerlendirildiği durumlarda dikey endüstri içi ticarette artış olması beklenmektedir.

Caves (1981, s.218) ürün farklılaştırmada bilginin ön plana çıktığı durumlarda, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ticarete ikame olarak yapılacağını söylemektedir. Çünkü müşteriler, ürünün içeriğinden çok, yerel kültür ve zevklere yakın ve uygun olup olmadığını dikkate almaktadır. Reklam, satış ve pazarlama tekniklerinin

ön plana çıktığı bu durumlarda yabancı yatırımcılar, yerel firmaları satın alarak veya bu firmalarla birleşerek pazar ağını genişletmeye çalışırlar. Bu bağlamda firmalar, müşterinin yakın hissedeceği yerel firmaları kullanmak isterler. Caves (1981, s.216-218) çalışmasında, ampirik olarak, reklam giderleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Yine aynı çalışmada, reklam giderleri arttıkça, endüstri içi ticaretin azaldığı ortaya çıkmaktadır. Reklam ve pazarlama harcamalarının artışı, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve endüstri içi ticaret arasındaki ilişkiyi negatif yönde etkilemektedir. Coğrafi açıdan bakıldığında ise yatırımcı firma mümkün olduğunca farklı yer ve bölgelere erişim sağlamak isteyeceğinden, üretim ve yatırımlarında dağınık bir yapı izleyecektir.

Üretim ve ürün farklılaştırmada bütünlük ve karmaşıklık ön plana çıkıyor ise ölçek ekonomilerinden faydalanmak üzere, birkaç bölge veya ülkeyi geçmeyecek şekilde, uzmanların istihdam edildiği ve son teknolojinin kullanıldığı fabrika ve üretim yapıları oluşturulur. Bu durumda, endüstri içi ticaretin artacağı öngörülmektedir. Yatırıma coğrafi açıdan bakıldığında, ölçek ekonomileri söz konusu olduğundan, üretimin gerçekleştiği yapı ve fabrikaların birbirine yakın olduğu bir lojistik zinciri ortaya çıkacaktır.

Balassa ve Bauwens (1987, s.938) de, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve endüstri içi ticaret arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Greenaway v.d. (1995, s.1513) ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, endüstri içi ticarete etkisinin pozitif yönlü olduğunu ortaya koymuştur. Farklı çalışmalardan elde edilen farklı sonuçlar, endüstri içi ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkinin değişken bir nitelikte olduğunu göstermektedir.

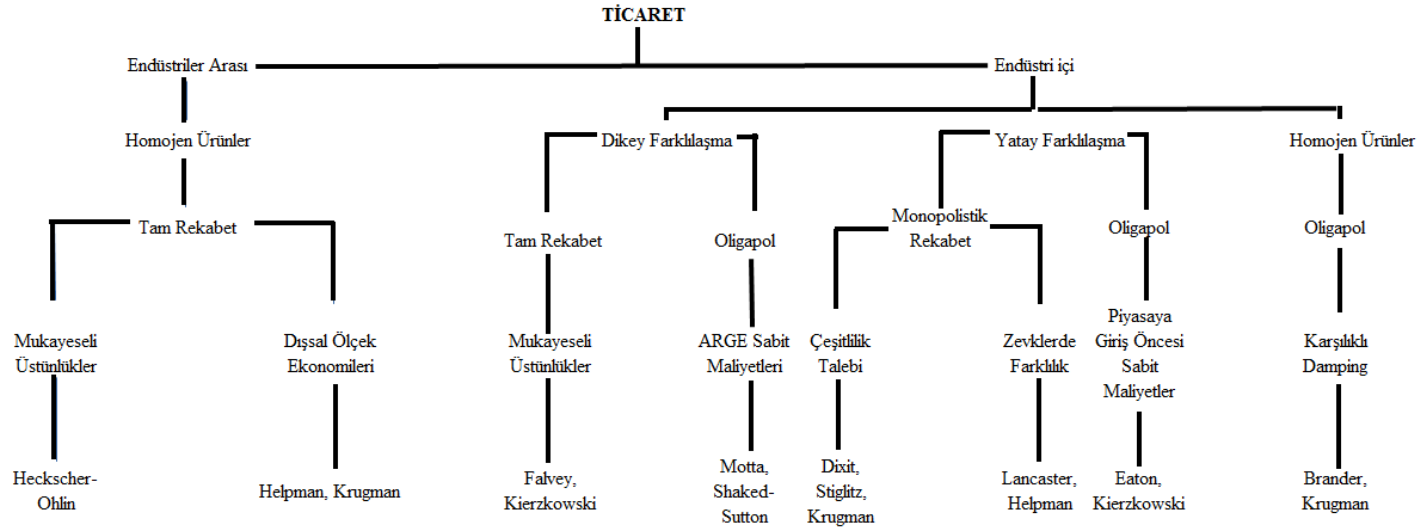
2.4.2.6 Endüstrideki Faktör Donatımı

Falvey (1981, s.496-510) çalışmasında, yatay endüstri içi ticaret ve endüstriler arası ticaretin olduğu iki ülke, ürün ve faktörlü bir modeli ele almıştır. Çalışmada, sermaye yoğunluğu yüksek ülkenin nispi olarak yüksek kaliteli ürünlerde uzmanlaşarak bu alanda ihracatını geliştirdiği, buna karşın iş gücü yoğun olan ülkenin ise daha düşük kaliteli ürünlerin üretiminde uzmanlaştığı ortaya konulmuştur. Faktör yoğunlukları ve oranlarının benzer olduğu ürünlerde, endüstri içi ticaret daha fazla olmaktadır. Ticarete

konu ürünler benzer, faktör donatımları ise farklı olduğunda kalite farklılıkları ortaya çıkabilecektir. Dikey endüstri içi ticaret artışı ise bundan olumlu etkilenecektir. Benzer faktör donatımlarına sahip benzer ürünler, ticarete konu olduklarında ise yatay endüstri içi ticarette artış söz konusu olacaktır.

2.5 Endüstri içi Ticaret Modelleri

Bu bölümde, farklı piyasa yapıları altında, endüstri içi ticaretin gelişimi incelenmektedir. Endüstri içi ticaretin belirleyicilerine ilişkin çalışmalar, 1970'lerden itibaren yoğunlaşmaya başlamıştır. Bu çalışmalar, endüstri içi ticaretin istatistiksel bir yanılgı olduğu eleştirilerine yanıt vermeye çalışırken, aynı zamanda farklı piyasa yapıları altında endüstri içi ticaret ve bunun belirleyicilerine ilişkin birçok farklı model geliştirilmiştir. Ampirik çalışmaların yanı sıra, geliştirilen bu modellerle endüstri içi ticaretin teorik altyapısı da oluşmaya başlamıştır. Nitekim geleneksel modellerde yer alan ölçeğe göre sabit getiri ve homojen ürünlerin üretim ve ticaretine ilişkin varsayımlar, yeni ticaret akımlarını açıklamakta yetersiz hale gelmiştir. Geliştirilen teorik modeller, farklı piyasa modelleri altında endüstri içi ticaret akımlarının ne şekilde gelişeceğini açıklamaya çalışmaktadır. Bu kısımda, endüstri içi ticaretin teorik yapısı incelenirken, öncelikli olarak rekabet piyasaları daha sonra ise oligopol piyasalar ele alınacaktır.



Şekil 2.2 Endüstri içi ve Endüstriler Arası Ticaret Modelleri

Kaynak: Fontagné, L.,& Freudenberg, M. (2002, s. 136)

2.5.1 Rekabetçi Piyasalarda Endüstri içi Ticaret Modelleri

Rekabetçi piyasalarda endüstri içi ticaret modelleri arasında, Neo-Heckscher Ohlin, Neo-Chamberlinian ve Neo Hotelling modelleri yer almaktadır. Teorik modeller, ampirik çalışmaların hız kazanmasıyla birlikte, 1980'li yıllarda geliştirilmeye başlamıştır.

2.5.1.1 Neo Hecksher-Ohlin Modeli

Falvey (1981, s.495) endüstri içi ticareti, ölçek ekonomileri ve tekelci rekabet piyasalarıyla açıklamaya çalışan modellere, alternatif bir model geliştirmiştir. Krugman (1979, s.469-479 ve 1980, s. 950-959), Lancaster (1980, s. 151-175), Dixit ve Norman (1980, s.1-339) tarafından gerçekleştirilen önceki çalışmalardan farklı olarak, endüstri içi ticaretin belirleyicilerinin yanı sıra, kalıplarını da içeren bir model oluşturmayı hedeflemiştir. Kısmi denge yaklaşımını kullanarak, tek bir endüstriyi ele almıştır. Bu endüstride faktör donatımı olarak, belirli bir düzeyde sermaye (K) ve iş gücünü temsil etmek üzere ücret oranı (W) bulunmaktadır. Bu girdileri kullanarak endüstride farklı kalite düzeylerinde üretim gerçekleştirilebilmektedir.

Modeldeki endüstri, arz yönünden incelendiğinde farklı emek-sermaye oranları kullanılarak, farklı kalitede ürün elde edilebilmektedir. Uluslararası düzeyde, her kalite seviyesindeki ürünlerin faktör bileşimlerinin aynı olduğu kabul edilmektedir. Sermaye faktörü yoğun olan ürünlerin daha kaliteli ve bundan dolayı daha pahalı olduğu varsayılmaktadır. Her kalite düzeyindeki ürüne olan talebin belirleyicileri ise ürünlerin fiyatı ve toplam tüketici geliridir. Ancak talep, nispi fiyatın bir fonksiyonu olarak da değerlendirilebilmektedir. Böyle geniş bir talep tanımının yapılmasının sebebi, ticaret kalıplarının incelenmesinde arz yönüne daha çok önem verilmesidir. (Falvey, 1981, s.498)

Modelde iki ülke ele alınmaktadır. Yerli ve yabancı endüstrideki sermaye stoku, sırasıyla, K ve K* seviyesinde; ücret oranları ise W ve W* seviyesindedir. Sermaye stoku, belli bir endüstriye özeldir ve uluslararası düzeyde hareketsizdir, ancak her bir ülke

içindeki endüstride serbest dolaşıma sahiptir. Sermaye stokunun tümü, tamamen üretimde kullanılmaktadır. Her iki ülkedeki endüstride, tam rekabet koşulları geçerlidir. Yabancı ülkenin ücret oranları daha düşük olarak kabul edilmektedir.

Bahsi geçen modele göre, sermaye stoku veri iken, belli bir kalitedeki ürünün üretimi için birim maliyet, şu fonksiyonlar ile tanımlanmaktadır:

Yerli ülke için; $\pi(\alpha) = W + \alpha R$

Yabancı ülke için; $\pi^*(\alpha) = W^* + \alpha R^*$

*: İlgili göstergenin yabancı ülke açısından değerini,

α : Ürün kalitesi,

π : Üretim maliyeti,

W: Ücret oranı,

R: Sermaye stokunu, ifade etmektedir.

Modelde ücretler W* < W olduğundan, sermayenin getirisi R* < R durumunda olursa, yabancı ülke, tüm kalite düzeylerindeki ürünlerde, yerli ülkeye kıyasla daha düşük fiyatlama yapabilir. Bu durumda, yerli ülkede sermayenin getirisi daha fazla olmaktadır. Yabancı sermaye stoku, R=0 olduğunda bile, daha düşük fiyattan üretim yapabilecektir. Yabancı ülke, ilgili ürünün ticaretinde rekabet üstünlüğü elde edeceğinden, endüstri içi ticaret söz konusu olmayacaktır. Bu sebeple, modelde R* > R olduğu ve her iki ülkede sermaye stokunun tam olarak kullanıldığı varsayılmaktadır. Sürekli olarak üretimin yapıldığı durumda iki ülke arasındaki "marjinal kalite" şu şekilde gösterilebilir:

$$\alpha_1 = \frac{W - W^*}{R^* - R}$$

Kalite, sermaye stokunun veri olduğu durumda ise şu şekilde ölçülebilmektedir:

$$\pi(\alpha) - \pi^*(\alpha) = \left(\frac{W - W^*}{\alpha_1}\right)(\alpha_1 - \alpha)$$

Sermaye stoku veri olduğu durumda, ücretleri yüksek olan ülkenin üretim kalitesi açısından avantajı bulunmaktadır. Yüksek ücretler söz konusu olduğunda, kaliteli ürünler daha fazla miktarda sermaye stoku kullanımı gerektirecektir. Yerli ülke kaliteli ürünlerin üretiminde avantaj yakalasa da düşük kaliteli ürünlerin üretiminde, rakip ülkeye kıyasla maliyet ve fiyatlama açısından dezavantajlı konumda olacaktır. Yerli ülke, $\alpha > \alpha 1$ olan ürünleri ihraç ederken, $\alpha < \alpha 1$ olan ürünleri ithal edecektir. Farklı kalitedeki benzer ürünlerin ticareti ise endüstri içi ticareti ortaya çıkartacaktır. Heckscher – Ohlin teorisinde öngörüldüğü üzere, ücretler açısından daha dezavantajlı olan yerli ülke, sermaye-yoğun malların üretiminde uzmanlaşacaktır (Falvey, 1981, s.499).

Falvey (1981, s.509-510) ürün kalitesi ve ürün farklılaştırmanın ticaret teorisi açısından önemli, ancak göz ardı edilen unsurlar olduğunu ifade etmektedir. Geliştirdiği modelde, geleneksel endüstri içi ticaret kabullerinden, ölçeğe göre artan getiri, tam rekabetin olmadığı piyasalar ve faktör bolluğunun olmadığı bir durumu incelemiştir. Farklı faktör donatımlarıyla da birden çok ürünün yer aldığı bir modelde, endüstri içi ticaretin gerçekleştirilebileceğini ortaya koymuştur.

Falvey ve Kierzkowski (1984, s.143-159) ise talep üzerinde fazla durulmadığından dolayı, modeli bu açıdan ele almıştır. Falvey ve Kierzkowski'ye (1984, s.143-145) göre, endüstri içi ticaret alanında yapılan çalışma ve geliştirilen modellerin

birçoğu aksak rekabetin koşullarını incelemektedir. Faktör donatımı farklılıkları ise endüstriler arası ve endüstri içi ticaretin birlikte gerçekleştiği durumu açıklamak için kullanılmaktadır. Aksak rekabet ise farklılaştırılmış ürünün bulunduğu sektördeki ölçek ekonomilerin varlığından kaynaklanmaktadır.

Arz açısından incelendiğinde, yeni modelde iki sektör bulunduğu görülmektedir. Sektörlerden biri, tek çeşit homojen bir ürünü, diğeri ise birden fazla çeşit ve farklı kalite düzeylerindeki ürünleri üretmektedir. Her iki sektörde de ölçeğe göre sabit getirinin olduğu varsayılmaktadır. İki ülke arasındaki ticaretteki uzmanlaşma, büyük ölçekli faktör donatımı veya teknoloji kullanımı farklılıklarından dolayı gerçekleşmektedir. Modelde, teknoloji farklılıkları yalnızca homojen malların üretiminde söz konusudur.

Model talep açısından ele alındığında, tüketici tercihlerinin homojen olduğu görülmektedir. Tüketiciler her ürünün yalnızca bir çeşidini tercih edebilmektedir. Bunun temel sebebi ise tüketicilerin bireysel bütçelerinin kısıtlı olmasıdır. Modelde, her çeşit ürüne talep olduğundan, gelir farklılıkları da tercihlerde rol oynamaktadır. Geliri yüksek olan tüketiciler daha kaliteli mallara yönelirken, daha düşük geliri olanlar da diğer kalite düzeylerindeki mallara yönelmektedir. Her iki ülkede de tüketiciler, tercihlerine göre seçimlerde bulunacağından dolayı, endüstri içi ticaretin varlığı söz konusu olacaktır.

Falvey (1981, s.495-511) ve Falvey ve Kierzkowski'nin (1984, s.143-161) geliştirdiği bu modeller, yatay farklılaştırılmış ürünlerdeki endüstri içi ticareti açıklamak için Heckscher-Ohlin teoreminin geliştirilmiş versiyonunu kullanmaktadır. Bu modellerde, Heckscher-Ohlin teoreminin ölçeğe göre sabit getiri ve farklılık gösteren faktör donatımları gibi ana varsayımlar yer almaktadır. Modelin tahminleri diğer analizlerle karşılaştırılabilir özellikte olup, refah etkisi ve ticaret kazançlarının incelenmesine imkân tanımaktadır. Falvey-Kierzkowski modelleri her ne kadar Heckscher-Ohlin modeline benzer özellik gösterdiği için eleştirilse de endüstri içi ticaretin yoğun olduğu, dikey farklılaştırılmış ürünlerdeki ticaret kalıplarını açıklamada önemli olduğu söylenebilir. (Greenaway, 1987, s. 108)

2.5.1.2 Neo Chamberlinian Modeli

Heckscher-Ohlin teoreminden farklılık gösteren çalışmalardan biri Dixit ve Stiglitz'e (1977, s.297-308) aittir. Çalışmaya göre, karşılıklı fayda sağlayan bir endüstri içi ticaret için gerekli unsurlar, üretimde azalan maliyetler ve yatay ürün farklılaştırmadır. Krugman (1979, s.469-479 ve 1980, s.950-959) ve Dixit ve Norman (1980, s.1-389) tarafından ortaya konulan ilk Neo Chamberlinian modelleri, nispi faktör donatımlarından bağımsız olarak, ticareti açıklamaya çalışmıştır. Bu modellerin eksik taraflarından birisi, ticaretin yönünün belirsiz olmasıdır. Ancak Lawrence ve Spiller'ın (1983, s.63-83) çalışmasında farklı faktör donatımlarının bulunduğu unsurlar da eklenerek, model geliştirilmiştir.

Krugman (1979, s.471-477) birçok sayıda ürünün, farklı kombinasyon ve benzer maliyet fonksiyonuyla üretilebileceği, tek faktöre (iş gücü) dayanan bir model geliştirmiştir. Modeldeki maliyet fonksiyonu şu şekildedir:

$$l_i = \alpha + \beta X_i$$

l: İşgücü girdileri,

α: Sabit maliyeti,

β: Marjinal maliyeti,

X: Çıktı'yı temsil etmektedir.

Denklemde, çıktıların miktarı arttıkça birim başına düşen sabit maliyet de azalacağından ortalama maliyetler de düşecektir.

Modelde ürünler yatay biçimde farklılaştırılmıştır. Modelin basitleştirilmesi amacıyla, tüm bireylerin aynı fayda fonksiyonuna tabi olduğu ve fayda fonksiyonundaki tüm değişkenlerin simetrik olduğu varsayılmıştır. Yani, her bir değişken arasındaki ikame elastikiyeti aynıdır. Bu durum, aşağıdaki eşitlikte açıklanmaktadır:

$$u = \sum_{i=1}^{n} v(c_i).$$

Ekonomideki her firma, marjinal maliyetini, marjinal gelirine eşitleyerek kârını maksimize etmeye çalışacaktır. Eşitlik ise şu şekilde olacaktır:

$$P_i x_i (l - l/e_i) = \beta w$$

ei: Firmanın karşılaştığı talep elastikiyeti

w: Rekabetçi bir biçimde belirlenmiş ücret oranı

l: iş gücü girdileri

β: Marjinal maliyeti

Modelde piyasaya giriş ve çıkış serbest olup, Cournot modelindeki davranışlar geçerlidir. Bu durumda, kârlar sıfır olacaktır:

$$\pi_i = p_i x_i - (\alpha + \beta X_i) w = 0.$$

Sıfır kâr koşulu ile endüstrideki firma sayısı ve firmaların belirlediği fiyat aşağıdaki eşitlikten hesaplanabilmektedir:

$$p = \left(\beta + \frac{\alpha}{X}\right) w$$

Başka bir deyişle, sıfır kâr koşulunun geçerli olduğu durumda, ortalama gelir, ortalama maliyete eşittir. Tüm ürünler, tüketicilerin fayda fonksiyonunda simetrik olarak yer almaktadır. Ürün farklılaştırma maliyetsiz olduğundan, iki farklı firma aynı çeşitteki ürünü hiçbir zaman üretmeyecektir. Her bir firmanın çıktısı, aşağıdaki eşitlikteki şekilde olacaktır:

$$X_i = L_{c_i}$$

olduğunda,

$$L = \sum_{i=1}^{n} l_i$$

Her ürün çeşidindeki çıktıların toplamı, toplam bireysel tüketimi vermektedir. Ürün çeşidi sayısı (n) yalnızca arz koşullarıyla belirlenmektedir. Bu modeldeki arz koşulları ise iş gücünün büyüklüğü (L) ve belirli bir ürün çeşidi için gereken iş gücü (li) ile ölçülmektedir. Eşitlik şu şekildedir:

$$n = \frac{L}{l_i} = \frac{L}{\alpha + \beta X_i}.$$

Model, otarşik bir ekonomideki benzer denge koşulları ve nitelikleri içermektedir. Krugman, endüstri içi ticareti incelemek için geliştirdiği modelde yer alan, her iki ekonominin, her açıdan aynı özellikte olduğunu varsaymıştır. Modelde, taşıma maliyetleri sıfır olarak kabul edilmiştir. Ayrıca ürün farklılaştırma maliyetsiz kabul edildiğinden, hiçbir firma birbirinin ürününün aynısını üretmeyecektir. Bu bağlamda farklılaştırılmış ürünlerin ticareti artacaktır. Bir ülkede, üretilen her çeşit ürünün yarısı yerli ülkede tüketilecek, diğer yarısı ise diğer ülkeye ihraç edilecektir. Otarşik denge koşulunda, tüm ürün çeşitlerinin fiyatı eşitlenecek ve her çıktı birbirinin benzeri olacaktır. Artan ürün çeşidinden dolayı, tüketicilerin tatmin ve fayda düzeyi de artacak ve fiyatlar azalacaktır. Bu da ticaret kazançlarının ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Böyle bir modelde daha fazla ürün çeşidi, talebi, piyasaya serbest giriş ve çıkışı artıracak ve azalan ürün maliyetleriyle birlikte farklılaştırılmış ürünlerde, endüstri içi ticaretin ortaya çıkmasını

sağlayacaktır. Venables (1984, s.104) ise bu modelin, genelleştirilemeyeceğini ve kendine has dinamik ve denklikleri içeren özel bir durumu ele aldığını ifade etmektedir.

Temel Neo Chamberlinian modellerinde, ticaret sonrası ortaya çıkan ürün çeşidi sayısı hesaplanabilmektedir. Ancak model, firmaların yeri ve bundan dolayı ticaret kalıplarının belirsizliği hususunu açıklamada yetersiz kalmaktadır. Model, hangi ürün çeşitlerinin ülke içinde üretileceği hangilerinin ithal edileceği konusunda da bilgi vermemektedir. Lawrence ve Spiller (1983, s.63-83) bu eksiklikleri gidermek amacıyla faktör donatımlarını da modele eklemiştir. Bu çerçevede, Lawrence ve Spiller (1983, s.64) iki sektörlü bir modeli ele almıştır. Bu modelde, farklılaştırılmış ürün görece sermaye yoğun, farklılaştırılmamış ürün ise görece emek yoğun olarak ele alınmıştır. Geliştirdikleri model, tüketim açısından ise diğer Neo-Chamberlinian modelleriyle aynıdır. Ancak farklı faktör donatımlarının olduğu durumda, ülkeler ticarete başladığında, firmaların yerinin değişmesi söz konusu olabilmektedir. Sermaye yoğun olan ülkede üretilen ürün çeşidinin sayısı artarken, emek yoğun ülkede üretilen ürün sayısı azalmaktadır. Tekelci rekabet ve faktör oranları teorisinin geçerli olduğu modelde, farklılaştırılmış ürünlerin ticaretinde endüstriler arası ve endüstri içi ticaret bir arada görülebilmektedir. Modele göre, her iki ekonomideki firmalar, farklılaştırılmış mal ürettikleri ve bunların ticaretini her iki ülkeye de yaptıkları sürece, endüstri içi ticaret söz konusu olacaktır. Ekonomilerdeki faktör donatımları birbirinden ne kadar farklı olursa, endüstriler arası ticaret de o derecede fazla olacaktır. Endüstri içi ticaret ise azalış gösterecektir.

2.5.1.3. Neo-Hotelling Modeli

Neo-Hotelling modellerinde ürünlerin yatay olarak farklılaştırıldığı kabul edilmektedir. Ancak diğer modellerden farklı olarak tüketiciler tüm ürün çeşitlerini değil, belirli ürünleri tüketmeyi tercih etmektedir. Azalan maliyetler ise ürün çeşidi sayısını sınırlamaktadır. Tüketicilerin bir kısmı, ideal olarak gördükleri ürünleri tüketirken, diğer tüketiciler de ideal olarak görmedikleri ürünleri tüketmek durumundadır. İdeal olarak tercih etmek istedikleri ürünleri tüketemeyenler ise hiç ürün tüketmemeyi de seçebilmektedir. Tüketici ideal ürüne erişemediği durumlarda, ürüne ödemek istediği fiyat düşecektir.

Neo-Hotelling modelindeki ekonomi dengesi özellikleri Neo-Chamberlinian modeliyle benzerlik göstermektedir. Bu modelde, her firmanın üretime ilişkin iki karar değişkeni bulunmaktadır. Bunlar, fiyat ve ürün farklılaştırmadır. Firmaların maksimum kâra erişmesi için, marjinal gelirlerinin marjinal maliyetlerine eşit olması gerekmektedir.

Modelde, piyasaya serbest giriş, azalan maliyetler ve kârların maksimize olmasına yönelik firma davranışı yer almaktadır. Bu özelliklerden dolayı, ürün çeşidi kısıtlıdır. Her ürünün piyasa payı, diğerleriyle eşit düzeyde olup, eşit fiyata satılmaktadır. Lancaster (1980, s. 157) piyasada yer alan n sayıdaki firmanın M sayıda ürün çeşidi üretmesi ve bu ürünlerden normal kâr (veya sıfır kâr) elde etmesini, tam tekelci rekabet olarak açıklamaktadır. Modelde ele alınan iki ekonominin, otarşi durumunda iken birbirinin aynısı olduğu kabul edilmektedir. İki ekonomi birbiriyle ticarete başladığında, ortaya büyük bir ortak piyasa çıkmaktadır. Her farklılaştırılmış ürün, yalnızca bir ülkedeki tek bir firma tarafından üretilebilmektedir. Her ürün çeşidinin yarısı yerli ülkede tüketilmekte, diğer yarısı ise yabancı ekonomiye ihraç edilmektedir. Her iki ekonomi, her açıdan aynı olduğu kabul edildiğinden ülkeler ticarete başladıktan sonra ürettikleri ürünlerin çeşidi aynı sayıda olmaktadır.

Lancaster (1980, s. 166-174)'in modelinde endüstri içi ticaret, tercih farklılıkları ve azalan maliyetler sonucunda ortaya çıkmaktadır. Neo-Chamberlinian modellerde olduğu gibi, ticaret düzeyi ve genel ticaret kalıbı belirlenebilmektedir. Ancak model, ticaretin yönüyle ilgili bilgi sunamamaktadır. Ticaret kazançları her iki ülkenin ölçek ekonomilerinden yararlanması ve böylece maliyetlerin azalması sonucu doğmaktadır. Tüketiciler de daha fazla ürün çeşidine erişebilmekte, bu da fayda düzeylerini artırmaktadır. Ancak niceliksel olarak, her ne kadar tüketiciler daha fazla ürün çeşidine ulaşabilmekte ise de, niteliksel olarak Neo-Chamberlinian modellerinden farklılık söz konusudur. Çünkü Neo-Chamberlinian modellerinde tüketicilerin tümü istedikleri farklılaştırılmış ürünlere ulaşabilirken, Neo-Hotelling modelinde tüketicilerin yalnızca bir kısmı idealindeki ürüne ulaşabilmektedir. Diğer tüketiciler ise daha düşük fiyata sahip, ancak kendilerine göre ideal olmayan ürünleri tercih etmek durumunda kalmakta veya hiç ürün tüketmemektedirler.

Lancaster (1980, s.167-168) ülkelerin büyüklüğünün farklı olduğu durumu da incelemiştir. Buna göre, tüketici sayısı daha fazla olan ekonominin daha büyük olacağı kabul edilmektedir. Farklılaştırılmış ürünlerin üretimi, ölçek ekonomilerine bağlı olduğundan, daha büyük ekonomiye sahip ülke, daha az maliyetli üretim gerçekleştirecektir. Bu durumda, ise "yanlış karşılaştırmalı üstünlük" ortaya çıkmış olacaktır. Endüstri içi ticaret yine söz konusu olacaktır ancak ürün çeşidinin sayısı, ülkenin büyüklüğüne göre farklılık gösterecektir. Denge düzeyinde, görece küçük ülkenin ürün çeşidi daha az iken, büyük ülkede bu durumun tam tersi söz konusu olacaktır. Böylece küçük ülke, her iki ülkede üretilen toplam ürün çeşidinin yarısından daha fazlasını ithal ederken, büyük ülkede bu durumun tersi yaşanacaktır. Sonuç olarak, ülkelerdeki ticaret kazançları da eşit şekilde dağılmayacak, büyük ülke lehine bir durum söz konusu olacaktır.

Lancaster (1980, s. 151-175) ve Helpman (1981, s.305-340) ticaretin yönünü belirlemek için, modele faktör oranları teorisini de dahil etmişlerdir. Tarım ve imalat sanayileri ele alındığında, imalat sermaye yoğun, tarım ise emek yoğun faktörleri içerecektir. Sermaye yoğun ülke, imalat sanayi ürünlerinin, emek yoğun ülke ise tarım ürünlerinin ihracatçısı olacaktır. Heckscher-Ohlin teorisiyle örtüşen bu durumda, endüstriler arası ticaretin yanı sıra endüstri içi ticaret de ortaya çıkmaktadır. Çünkü modelde, her ürün çeşidi yalnızca bir ülke tarafından üretilebilmektedir. Bu nedenle, faktör donatımları farklılığından dolayı, diğer ülkeye kıyasla, az miktarda da olsa farklılaştırılmış imalat veya tarım ürünü üreten ülkedeki firmalar, tüketici tercihlerinden dolayı diğer ülkeye de ihracat yapabilecektir. Faktör donatımları arasındaki fark ne kadar yüksek olursa, endüstriler arası ticaretin boyutu da o kadar yüksek olacaktır. Öte yandan, endüstri içi ticarette azalma gerçekleşecektir.

2.5.2 Oligopol Piyasalarda Endüstri içi Ticaret Modelleri

Oligopol piyasalardaki endüstri içi ticaret modellerinde özdeş, dikey ve yatay farklılaştırılmış ürünlerin ticareti incelenmektedir.

2.5.2.1 Oligopol Piyasalarda Özdeş Ürünlerin Ticareti

Oligopol piyasalarda özdeş ürünlerin ticareti, Brander ve Krugman (1983, s. 313-321) tarafından, Cournot modeli kullanılarak incelenmiştir. Cournot varsayımında firmalar çıktılarını stratejik bir değişken olarak görürler ve faaliyet gösterdikleri tüm piyasalarda maksimum kar sağlayacak çıktı düzeyini belirlerler. Bu stratejiyi oluştururlarken de rakip firmaların ürün ve politikalarını değiştirmeyecekleri varsayımı altında hareket ederler. İki özdeş ülke ve bu ülkelerde özdeş bir ürünü üreten birer üretici olduğu durum olduğu varsayılırsa, her iki üreticinin de maliyet fonksiyonu aşağıdaki şekilde olacaktır (Greenaway, 1987, s.97):

$$C(Q) = F + fQ$$

Bu fonksiyonda F sabit, f ise marjinal maliyetleri ifade etmektedir. Taşıma maliyetinin olmadığı durumda her iki ülkenin talep fonksiyonu aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Greenaway, 1987, s.97):

$$p^1 = a - b(Q_1^1 + Q_2^1)$$

$$p^2 = c - d(Q_2^2 + Q_1^2)$$

Yukarıdaki denklemde üst simgeler ülkeleri, alt simgeler ise üreticileri ifade etmektedir. Analizi basitleştirmek amacıyla a = c ve b = d olduğu varsayılmıştır. Bu bilgi, varsayım ve kabuller çerçevesinde iki üreticinin kar fonksiyonları şu şekilde olacaktır: (Greenaway, 1987, s.97)

$$\pi_1 = [a - b(Q_1^1 + Q_2^1)]\, Q_1^1 + [c - d(Q_2^2 + Q_1^2)]\, Q_1^2 - f(Q_1^1 + Q_1^2) - F$$
$$\pi_2 = [c - d(Q_2^2 + Q_1^2)]\, Q_2^2 + [a - b(Q_1^1 + Q_2^1)]\, Q_2^1 - f(Q_2^2 + Q_2^1) - F.$$

Bu fonksiyonlarla maksimum kâr elde etmek amacıyla, her üretici, diğerinin her piyasadaki çıktı düzeyinin sabit olduğunu ve değişmeyeceğini varsaymaktadır. Ayrıca her iki piyasanın da bölünmüş olduğu kabul edilmektedir. Bu durumda, üreticiler diğerinden bağımsız olarak çıktı düzeylerini belirleyebilmektedir. Kâr maksimizasyonunu sağlamak için fonksiyonlar şu şekilde sıralanabilir: (Greenaway, 1987, s.97)

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial Q_1^1} = -2bQ_1^1 - bQ_2^1 + a - f = 0$$

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial Q_1^2} = -2bQ_1^2 - dQ_2^2 + c - f = 0$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial Q_2^2} = -2bQ_2^2 - dQ_1^2 + c - f = 0$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial Q_2^1} = -2bQ_2^1 - bQ_1^1 + a - f = 0.$$

Model, sabit marjinal maliyetlerin olduğu varsayımı altında, yerli ve yabancı piyasalar olmak üzere iki alt modele bölünebilir. Her bir üreticinin özdeş maliyet fonksiyonları, talep fonksiyonları ve sıfır taşıma masrafları olduğu varsayılmaktadır. Yeni fonksiyonlar ise şu şekilde olacaktır: (Greenaway, 1987, s.97)

$$Q_1^{*1} = Q_1^{*2} = Q_2^{*2} = Q_2^{*1}$$

* karakteri denge değerini ifade etmektedir. Başka bir deyişle her üretici kendi ülkesindeki piyasanın yarısının üretimini gerçekleştirmektedir. Cournot modelinden dolayı, özdeş ürünler arasında da endüstri içi ticaret ortaya çıkmaktadır.

Brander (1981, s.1-14) ve Brander ve Krugman (1983, s.313-321) modele nakliye masraflarını da eklemiştir. Modelde, nakliye masraflarının ihraç edilen ürün fiyatlarına yansıtıldığı kabul edilmektedir. İhracat açısından, bir ürünün üretimi arttıkça

marjinal maliyeti azalırken, nakliye maliyetlerinin varlığı, bu maliyetleri artırır. Daha yüksek fiyatlı ve yüksek marjinal maliyetli üretimden dolayı, yurtdışı piyasalara yapılan satışlar azalır. Her piyasa için ithalat daralır. Bundan dolayı, üreticiler kendi iç pazarlarına yönelik üretime ağırlık verirler. Her iki piyasa için de üreticiler, kâr maksimizasyonunu sağlamak için marjinal gelirlerini marjinal maliyetlerine eşit hale getirirler. İhraç edilen ürünlerde marjinal gelir, iç ürünlerden elde edilen marjinal gelire kıyasla daha fazla olmasına rağmen, üretim sonrası fiyatlar nakliyat masraflarının üretici tarafından üstlenilmesinden dolayı, daha düşük hale gelmektedir. Brander ve Krugman'a (1983, s.314) göre, bu durum endüstri içi ticaretin bir sonucu olarak karşılıklı damping uygulanmasına yol açmaktadır. Çünkü firmalar, ihracat fiyatlarını yurtiçi fiyatlara göre daha düşük seviyelere indirirler. Neven ve Phlips (1985, s.141) yurtiçinde pazarlanan veya ihraç edilen ürünün nakliye maliyetlerinin tüketicilere yansıtıldığını ortaya koymaktadır.

Cournot modeli, bölünmüş piyasalarda üretim yapan duopollerin, özdeş ürünlerinin iki yönlü ticarete konu olmasını ele almaktadır. Model, bu çerçevede farklı talep ve maliyet koşullarını açıklamaktadır. Modelde, marjinal maliyetlerin sabit olduğu varsayılmıştır. Ancak ölçek ekonomilerinden dolayı, üretim arttıkça maliyetlerin azalması söz konusu olabilmektedir. Öte yandan, firmalar arası rekabetçilikten dolayı da refah artışı ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca nakliye giderlerinin maliyetleri artırdığı ve kaynakların boşa harcandığı durumda, refah artışı ortadan kalkabilecektir. Bu sebeple, modelde refah artışının net olarak belirlenmesi mümkün değildir.

2.5.2.2 Oligopol Piyasalarda Dikey Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti

Oligopol piyasalar ve dikey farklılaştırılmış ürünlerin endüstri içi ticaretini inceleyen model Shaked ve Sutton (1982, s.3-13) ve Shaked ve Sutton (1983, s.1469-1483) tarafından geliştirilmiştir. Ekonomi talep açısından incelendiğinde, tüm tüketicilerin özdeş zevkleri bulunduğu görülmektedir. Fakat tüketiciler, ürünleri kalitelerine göre sınıflandırabilmektedir. Bu durumda, yüksek kaliteli ürünlere daha yüksek fiyat ödeyebilmektedirler. Tüketiciler, gelirlerine bağlı olarak farklı, alternatif

ürünlere yönelebilmektedir. Düşük geliri olan tüketiciler düşük kaliteli; yüksek gelirli olanlar ise yüksek kaliteli ürünleri tercih edeceklerdir. (Shaked ve Sutton, 1983, s.1469-1481)

Modelde tüm koşullar veri iken, firmaların sayısı tüketici zevklerine, gelir dağılımına ve ürün kalite farklılıklarının maliyetlere nasıl yansıdığına bağlı olarak değişmektedir. Ortalama değişken maliyetler, kalite düzeyine bağlı olarak artmaktadır. Kalite düzeyi arttığında, maliyet artışları fiyatlara da yansıyacağından, farklı kalitedeki ürünler arasındaki rekabet azalacaktır. Böylece oldukça fazla sayıda firma piyasada bir arada bulunabilecektir. Modelde, farklı düzeyde gelir dağılımı, sınırsız sayıda tüketici ve üretici bir arada yer alabilmektedir. (Shaked ve Sutton, 1983, s.1480)

Shaked ve Sutton'ın geliştirdiği modelde, iki farklı ülkenin birbirleriyle dış ticarete başladıkları durum da ele alınmıştır. Bu ülkelerde farklı kalitede ürünler üreten firmalar olduğu varsayımı altında, dış ticarete açılmanın bu firmalar üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkileri incelenmiştir. Buna göre, ekonominin dış ticarete açılması kısa dönemde firmaların üretim ve satış yaptığı piyasanın büyümesi anlamına gelmektedir. Benzer özellik ve gelir dağılımına sahip iki ekonomi, birbirleriyle ticarete başlamadan önce otarşi durumundayken; bu ülkelerde ikişer firma olduğu varsayıldığında ve ticaret başladığında, bu firmaların ikisi piyasadan çekilecek ve diğer ikisi piyasada kalmaya devam edecektir. Bertrand modelinde, özdeş iki ürün arasındaki fiyat rekabeti her ülkeden birer firmanın rekabetten çekilmesiyle sonuçlanacaktır. (Greenaway, 1987, s.101-102) Bu durum, dikey farklılaştırılmış mallarda endüstri içi ticaretin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Çünkü otarşi durumunda her ülkede 2 firma yer almaktayken, tüketiciler bu firmaların ürünleri arasında seçim yapabilmektedir. İki ülkenin dış ticarete başlamasıyla, firmaların üretim ve satış yapabilecekleri daha büyük, tek bir ekonomi ortaya çıkmıştır. Yeni durumda, tüketiciler üretim yerli ve yabancı firmanın ürünleri arasında tercih yapacağından endüstri içi ticaret ortaya çıkmaktadır. Gelir farklılıklarına göre farklı kalite düzeylerinde birçok ürün piyasada yer alacağından, ticaretin hangi yönde olacağı belirsizdir. İki ülkedeki gelir dağılımlarında farklılık olduğu takdirde, ticaretin yönü belli olabilmektedir. Yüksek geliri olan ülkeler, daha yüksek kaliteli ürünlerin üretiminde

uzmanlaşacaklardır. Rekabet ortamında fiyatlar düşeceğinden, en düşük kalitede üretim yapan firmalar piyasadan çekilecektir. (Greenaway, 1987, s.102)

Bertrand modelinde, firmalar piyasaya girerken ürünün özellik, nitelik ve fiyatı konusunda karara varmak durumundadır. Bu kararlar, oligopol piyasanın oluşumunda rol oynamaktadır. Cournot modelinde firma sayısı dışsal olarak belirlenirken; Bertrand modelinde firma sayısı içsel dinamiklere bağlıdır. Endüstri içi ticaret, piyasanın büyümesi neticesinde, firmaların satış ve kârlarının da artmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bu modeldeki kalite farklılıkları ve sabit maliyetler, AR-GE masrafları olarak düşünülebilir. Bu bağlamda, ortalama değişken maliyetler ve ürün kalitesi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. (Greenaway, 1987, s.102) Modelde, ticaret kazançları ise belirsiz olmakla birlikte refah artışı sağlamaktadır. Kısa dönemdeki ticaret kazançları, rekabet sonucunda firma kârlarının azalması veya üretim ölçeğinin artmasıyla gerçekleşmektedir. Uzun dönemde ise kazançlar, rekabet sonucu kalitesiz ürünlerin piyasadan çekilmesi ve böylece ürün kalitesinin artmasıyla ortaya çıkmaktadır. (Greenaway, 1987, s.103)

2.5.2.3. Oligopol Piyasalarda Yatay Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti

Eaton ve Kierzkowski (1984, s.103) çalışmalarında firmaların, bir pazara girip girmeme, ürün niteliği, fiyatı ve çıktı düzeyine ilişkin kararları aynı anda almadığı; zaman içinde ve sırasıyla karar verilen bir model geliştirmiştir. Yazarlar, bu çalışmada dikey farklılaştırılmış mallardan ziyade, yatay farklılaştırılmış mallar üzerinde durmuşlardır.

Yazarlar tarafından geliştirilen modele göre firmalar, piyasaya girme aşamasında, üretecekleri ürün türü ve çıktı düzeyini seçerken sabit maliyetlere ilişkin kararları da verirler. Fiyat ve çıktıya ilişkin kararlar bu aşamadan sonra alınır. Eaton-Kierzkowski modelinde tüketici tercihleri ise homojen değildir. Piyasada yalnız belli bir çeşitteki ürünü tercih eden bir tüketici türüne karşın, farklı birer ürün talep eden iki müşteri türü bulunmaktadır. Modelde yalnızca iki firma yer almaktadır. Bu firmalar ise yalnızca bir çeşit ürün üzerinde uzmanlaşmaktadır. (Eaton ve Kierzkowski, 1984, s.100-101)

Modele göre, eğer bir firma piyasaya girdiğinde kâr elde edebileceğini öngörüyorsa; ürettiği farklılaştırılmış ürünüyle piyasaya girebilmesinin önünde herhangi bir engel bulunmamaktadır. Ancak, modelde firmalar ve dolayısıyla ürünlerin piyasaya girişi de aynı anda olmamakta, belli bir süreç içerisinde gerçekleşmektedir. Modelde, bir firma, belli bir ürünle piyasaya girmeye karar verirse, daha sonra piyasaya girmeyi planlayan firmalar da bu firma ve ürünü dikkate alarak, piyasaya girme veya girmemeye kararı alırlar. (Eaton ve Kierzkowski, 1984, s.101-102)

Modelde Bertrand varsayımı geçerli olduğundan, bir firma fiyatlarda bir indirim yapmayı planladığında, rakip firmanın belirlediği fiyatların değişmeyeceğini öngörmektedir. Ancak firma ürün fiyatlarında bir artış yaptığı durumda, diğer firma fiyatlarda indirim uygulayacaktır. Bu indirimin sebebi ise ikinci firmanın her iki çeşit ürünü de tüketen müşterilere satış yaparak pazar payını artırmak istemesidir. (Eaton ve Kierzkowski, 1984, s. 102)

Bahsedilen model ve modelin özellikleri çerçevesinde yatay farklılaştırılmış ürünlerde dış ticaret söz konusu olacaktır. Ticarete konu olan ürün çeşidi sayısı, bu ürünleri üreten firmaların sayısı ve ticaretten elde edilen kazançların boyutu ise ekonomilerin otarşi durumundaki ürün tercihlerine bağlı olarak değişim gösterecektir. Ticaret öncesi ve sonrası ürün çeşidi sayısı arasındaki fark ve ticaret çakışması olup olmaması da önem arz etmektedir. Özdeş iki ekonomi arasında ticaret gerçekleştiğinde, firmalar ürünleri daha ucuz fiyattan satmak durumunda kalacaktır. Her ülkede birer üreticinin bulunduğu durumda, yatay farklılaştırılmış ürünler arasında endüstri içi ticaret gerçekleşecektir. Diğer modellerden farklı olarak Eaton-Kierzkowski modelinde endüstri içi ticaret ortaya çıkmayabilir. Çünkü modelde, homojen malların olduğu bir sektör söz konusudur ve bir ülke her iki ürün çeşidinde de uzmanlaşabilmektedir. (Greenaway, 1987, s.105)

2.6. Yatay ve Dikey Farklılaştırılmış Ürünlerin Ticareti

Farklılaştırılmış ürünler, birbirine benzeyen ve birbirinin ikamesi olabilen ürünlerdir. Bundan dolayı, ürünler arasındaki talebin çapraz esnekliği yüksek düzeydedir. Farklılaştırma yatay ve dikey olarak iki şekilde gerçekleşebilir. Yatay ürün

farklılaştırmada, genellikle ürünlerin görünüşü, dizaynı ve özelliklerinde değişiklik yapılması söz konusudur. Yatay farklılaştırma, kaliteleri kolaylıkla değerlendirilemeyecek ürünlerde gerçekleştirilen değişiklikleri kapsamaktadır. Bu tür farklılaştırma genellikle dayanıksız mallarda görülmektedir. Firmaların yatay ürün farklılaştırılmasındaki amaç, minimum maliyet artışıyla maksimum sayıda yeni müşteriyi kendine çekmektir. Bu bağlamda, ürünün kalitesiyle fiyat arasında bir ilişki bulunmayabilmektedir. İki ürünün dış görünüş itibariyle farklı fakat içerik itibariyle tamamen aynı olduğu durumda bile farklı fiyatlar söz konusu olabilmektedir. Bu kapsamda, firmalar arası rekabet genellikle fiyat dışı rekabet çerçevesinde gerçekleşirken; rakipler ürünlerini müşterilere daha çekici hale getirmeye çalışırlar. Yatay farklılaştırılmış ürünlerin bulunduğu endüstrilerde reklam ve pazarlama harcamaları daha fazla olmaktadır. (Grimwade, 2000, s.93-94)

Yatay farklılaştırma iki analiz modeliyle incelenebilmektedir. Bu modellerden ilki Lancaster (1966, s.132-157 ve 1980, s.151-175) tarafından ortaya konulan ‘’temel ürün modeli’’dir (The Core Property Model). Lancaster’a göre yatay farklılaştırılmış ürünler aynı temel özelliklere sahip olsalar da bu özelliklerin oranları farklıdır. Bir üründe X ve Y özellikleri olduğunu varsayarsak, bu özellikler üründe farklı oran kombinasyonlarında bulunabilecektir. Tüketiciler de kendi zevkleri doğrultusunda farklılaştırılmış bu ürünleri tercih edebilecektir. Bu çerçevede, firmaların üretimlerinde tüketicilerin zevklerini de göz önünde bulundurması gerekecektir. Aksi takdirde ürünlerin fiyatlarını daha düşük tutarak, tüketici tatminini telafi etmeye çalışacaktır. (Grimwade, 2000, s.94)

Dikey ürün farklılaştırmada ise ürünler arasındaki farklılıklar objektif olarak ölçülebilir ve kalite açısından değerlendirilebilir. Bu tür farklılaştırmanın gerçekleştirildiği endüstrilerde rekabet, ürün geliştirme ve ürün yeniliğiyle gerçekleşir. Hatta bu rekabet, firmanın kendi içinde de ortaya çıkabilir. Böyle bir durumda, eski ürünün yerini yeni geliştirilen ürün alır. Buna, teknolojik farklılaştırma adı verilir. Bu bağlamda firmalar kalite iyileştirmeleri ve yeni geliştirdikleri ürünleriyle piyasa paylarını artırmaya çalışırlar. Dikey ürün farklılaştırmasının söz konusu olduğu endüstrilerde araştırma ve geliştirme maliyetleri yüksek düzeyde olacaktır. (Grimwade, 2000, s.93)

2.7. Yatay ve Dikey Endüstri içi Ticaret

Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrımı, ülkeler arasındaki endüstri içi ticaret kalıplarının daha detaylı bir biçimde incelenmesi açısından önemli veriler sunmaktadır. Yatay endüstri içi ticaret, aynı kalite seviyesinde farklılaştırılmış benzer ürünlerin; dikey endüstri içi ticaret ise farklı kalite seviyesindeki farklılaştırılmış ürünlerin ticaretini ifade etmektedir. Yatay endüstri içi ticaret, eksik rekabet koşulları çerçevesinde marka, reklam, ambalaj, imaj vb. yöntemlerle farklılaştırılan ürünlerin iki yönlü ticaretini incelemektedir. Dikey endüstri içi ticaret ise faktör donatımı ve birleşimi oranları çerçevesinde karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı olarak üretilen ürünlerin iki yönlü ticaretini kapsamaktadır. Endüstri içi ticaret analizlerini derinleştirmek ve kalite özelinde ayrıntılı incelemek üzere dikey endüstri içi ticaret, düşük ve yüksek kalite olarak ayrıca bölümlendirilebilmektedir. Böylece, dikey endüstri içi ticaret gerçekleştiren ekonomi ve ekonomi gruplarının faktör donatımı ve teknolojik farklılıkları daha detaylı incelenebilmektedir.

Endüstri içi ticaretin yatay ve dikey olarak ayrıştırılmasına imkân sağlayan ilk çalışma Abd-el-Rahman (1991, s.83-97) tarafından gerçekleştirilmiştir. Abd-el-Rahman (1991, s.88) ürünlerin kalitesinin birim fiyatlarla ilişkili olduğu fikrinden yola çıkarak, tek yönlü, yatay ve dikey farklılaştırılmış ürünlerin ticaretinin sınıflandırılabileceğini ortaya koymuştur. Bu yaklaşımın temelinde, yatay ve dikey farklılaştırılmış ürünlerin birim fiyatlarının farklı olması öngörüsü yer almaktadır. Dikey farklılaştırılmış ürünler, farklı teknoloji kullanımlarını içereceğinden birim fiyatlarının da nispi olarak düşük veya yüksek olacağı öngörülmüştür. Öte yandan, yatay farklılaştırılmış ürünlerin ticareti gerçekleştiğinde ise benzer birim fiyatlar söz konusu olacaktır.

Abd-el-Rahman (1991, s.88) tek yönlü ticareti hesaplarken, ihracat veya ithalat akımlarının birbirine oranının %10'dan az olmasını kriter olarak kabul etmiştir. İhracat ve ithalat arasında önemli derecede bir fark olduğunda, ülkeler arasında iki yönlü bir ticaret söz konusu olmamaktadır. Bundan dolayı, böyle bir farklılıkta ticaretin tek yönlü olduğu varsayılmaktadır. İki yönlü ticaretin belirlenmesinde ise ihracat ve ithalat birim değerleri kullanılmaktadır. İhracat ve ithalat birim değerleri arasındaki fark %15'i

geçmediği durumda yatay endüstri içi ticaret, %15 veya üstünde bir fark olduğu durumda dikey endüstri içi ticaretin varlığı söz konusudur.

Greenaway v.d. (1994b, s.77-100) ise Abd-el-Rahman'ın (1991, s.83-97) birim değer analizini geliştirmiş ve Grubel-Lloyd endeksini ayrıştırmak için kullanmıştır. Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1- 52) ise ticaret akımlarını kategorize etmiş ve her bir kategorinin toplam ticaretteki payını hesaplamışlardır.

TEİT: Toplam Endüstri içi Ticaret

UVx: İhracat Birim Endeksi

UVm: İthalat Birim Endeksi

α: Hesaplamada kullanılan aralık değeri

YEİT: Yatay Endüstri içi Ticaret

DEİT: Dikey Endüstri içi Ticaret

DYK: Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaret

DDK: Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaret'i ifade etmektedir.

$TEİT = YEİT + DEİT$

$DEİT = DYK + DDK$

$YEİT = 1 - \alpha \leq (UVx / UVm) \leq 1 + \alpha$

$DDK = (UVx / UVm) \leq 1 + \alpha$

$DYK = 1 - \alpha \leq (UVx / UVm)$

α değeri yapılan çalışmalara göre değişiklik göstermektedir. α değerinin seçiminde genel kabul görülen ana kriter, hesaplama yapılan ekonomiler arasındaki coğrafi uzaklıktır. Yapılan ticarette coğrafi uzaklık, ulaşım, taşıma veya navlun giderlerinin boyutunu belirlemektedir. Bundan dolayı, yapılan hesaplamalarda ülkeler arasındaki uzaklık durumuna göre, α değeri 15 veya 25 olarak belirlenebilmektedir.

Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1-52), Greenaway v.d. (1994b, s.77-100)'den farklı olarak iki yönlü ticareti belirlerken Abd-el-Rahman (1991, s.88)'ın kriterini kullanmaktadır. Bu bağlamda, Greenaway v.d. (1994b, s.77-100) tüm ticaret akımlarının iki yönlü olduğunu kabul ederken, Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1-53) ihracat ve ithalat oranının %10'dan az olması durumunda tek yönlü, fazla olması durumunda ise iki yönlü ticaretin söz konusu olduğunu ifade etmektedir. Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1-52) bu durumu, ticaret çakışması kriteri olarak tanımlamıştır:

$$\frac{Min\ (X, M)}{Max\ (X, M)} > \%10$$

Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1-52)'in Greenaway v.d. (1994b, s.77-100)'den diğer bir farkı da yatay ve dikey endüstri içi hesaplamalarının yapıldığı aralıklardır. Greenaway v.d. (1994b, s.83), α değeri 15 veya 25 olarak belirlendiğinde, yatay ve dikey endüstri içi ticareti ölçmek için kullanılan birim değer aralıklarının 0,85-1,15 veya 0,75-1,25 olacağını öngörmektedir. Fontagné ve Freudenberg (1997, s.29)'e göre ise aralık değeri şu şekilde hesaplanmalıdır:

YEİT= $1 / 1 + \alpha \leq (UVx / UVm) \leq 1 + \alpha$

DDK = $(UVx / UVm) \leq 1 + \alpha$

DYK = $1 / 1 + \alpha \leq (UVx / UVm)$

Bu farklılığın temel sebebi ise Greenaway v.d. (1994b, s.77-100)'nin kullandığı aralığın sol kısmında yer alan değerin sağ taraftaki değerle eşit olmamasıdır.

$\alpha = 15$ olduğunda $1 + \alpha = 1{,}15$, $1 - \alpha = 0{,}85$

$\alpha = 25$ olduğunda $1 + \alpha = 1{,}25$, $1 - \alpha = 0{,}75$

Fontagné ve Freudenberg (1997, s. 29)'in hesaplamasında ise

$\alpha = 15$ olduğunda $1 + \alpha = 1{,}15$, $1 / 1 + \alpha = 0{,}87$

$\alpha = 25$ olduğunda $1 + \alpha = 1{,}25$, $1 / 1 + \alpha = 0{,}80$, değerlerine ulaşılmaktadır.

Fontagné ve Freudenberg (1997, s. 29), α değerinin 25 olduğu durumu ele almıştır. Denkleme göre, ihracat birim değerleri ithalat birim değerlerinden 1,25 kat daha fazla olmaktadır. Bu durumda, aralığın sol tarafının sağ tarafına eşit olması gerektiğinden 1 / 1,25 (0,80) şeklinde hesaplanması gerekmektedir. Greenaway v.d. (1994b, s.77-100)'in analizinde ise bu eşik 0,75 olmaktaydı. Benzer şekilde aralığın sol tarafının 0,75 olarak sabit tutulduğu durumda ise sağ tarafın 1 / 0,75 (1,33) olduğu görülmektedir. Fontagné ve Freudenberg (1997, s. 29) bu sebepten ötürü, hesaplamalarda herhangi bir yanlılık olmaması için yukarıdaki aralığın kullanılmasını önermektedir. Fontagné ve Freudenberg (1997, s.1- 52) bu aralığı ticaret benzerliği kriteri olarak tanımlamaktadır. Endüstri içi ticaret, yatay ve dikey bileşenlerine ayrılırken ticaret çakışması ve ticaret benzerliği kriterleri dikkate alınmaktadır.

Birim değer analizi, endüstri içi ticaretin yatay ve dikey olarak gruplanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, birim fiyatlara dayalı bir analizin ürünün kalite özelliğini tam olarak yansıtamayacağına ilişkin eleştiriler yapılmaktadır. Bu eleştirilerin ilki, birim fiyatların ürünün büyüklüğü, dayanıklılığı, güvenilirliği, kusursuzluğu vb. kaliteyle dolaylı olarak ilişki içerisinde bulunan nitelikleri de içerebileceğine yöneliktir. Bu çerçevede, birim değer analizine göre, daha pahalı, boyut olarak büyük, ancak özensiz, kötü bir biçimde üretilmiş bir araç; daha küçük, ucuz ancak kusursuz olarak tamamlanmış bir araçtan daha yüksek bir kalitede görülebilmektedir. Ağırlık üzerinden birim fiyat hesabı da benzer şekilde problemlere yol açabilmektedir. Yüksek kaliteli ve dayanıklı bir ürünün daha ağır bir malzeme kullanılarak üretildiği varsayıldığında; ton veya kilogram başına düşen fiyat daha düşük olacaktır. Bu durumda, daha kalitesiz ve hafif bir ürünün birim değerinin daha yüksek olduğu görülecektir. (Greenaway, 1994b, s.81)

Birim değer yaklaşımına ilişkin bir diğer eleştiri de ticarette mal balyalarının kullanılmasına yöneliktir. Bu bağlamda, ürün sevkiyatları tek değil, birçok ürünün balyalar halinde ticaretiyle gerçekleşebilmektedir. İki mal balyasının birim değerleri ise

iki sebepten dolayı farklılaşabilecektir. İlk sebep, balyalarda yer alan ürünlerin fiyatlarının farklı olabilmesidir. İkinci sebep ise mal balyasında yer alan ürünlerin miktarının eşit şekilde dağılmayabilmesidir. Böylece bir balya, daha fazla miktarda yüksek birim değere sahip ürünlerden oluşurken, diğeri daha düşük kalabilmektedir. Balyalarda yer alan ürünlerin özdeş ve aynı ağırlıkta olması veya her balyayı oluşturan ürünlerin miktarının bilinmesi, yapılacak ölçümün daha doğru sonuçlar vermesini sağlamaktadır. (Greenaway, 1994b, s.82)

Literatürde yatay ve dikey endüstri içi ticaret hesaplanırken kullanılan eşik değerleri genellikle 0,15 ve 0,25 olarak belirlenmektedir. Bu eşiklerin seçiminde, ülkeler arası uzaklık, işlem maliyetleri (Zhang v.d., 2005, s.519), kullanılan ticaret standardizasyonundaki farklı ürünlerin bir arada yer aldığı durumda toplulaştırma yapılmasının oluşturacağı istatistiksel farklar ve döviz kurlarındaki dalgalanma (Fukao v.d., 2003, s.473) rol oynamaktadır. Ancak bu eşiklerin 0,15 veya 0,25 olması hususunda bir görüş birliği sağlanamamıştır. Böylece, eşiklerin seçimi yazarların öngörüsüne bağlı olarak değişebilmektedir. Öte yandan, Greenaway v.d. (1994b, s.77-100) ve Fontagné ve Freudenberg (1997, s. 1- 52) ise eşik değerlerinin 0,15 veya 0,25 olarak seçiminin, araştırma sonuçlarını büyük ölçüde değiştirmediğini ve bu çerçevede çok hassas bir kriter olmadığını ifade etmişlerdir.

Kandogan (2003, s.64) ise yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ayrıştırılmasında ticaret çakışmasını içeren, farklı bir yöntem önermiştir. Bu yöntem, birim değer analizinin kullanımını öngörmediğinden, bahsi geçen ölçüm problemleriyle de karşılaşılmamaktadır. Yöntem, iki farklı toplulaştırma düzeyini içermektedir. Yüksek olan toplulaştırma seviyesi endüstrileri; düşük olan toplulaştırma seviyesi ise ürünleri temsil etmektedir.

Öncelikle yüksek toplulaştırma düzeyi kullanılarak, her endüstrideki toplam endüstri içi ticaret hesaplanmaktadır. Böylece ithalat tarafından karşılanan ihracat miktarına ulaşılmaktadır. Sonraki aşamada ise düşük toplulaştırma düzeyi kullanılarak, bir endüstrideki her bir üründe ihracat çakışması miktarı hesaplanır. Düşük toplulaştırma düzeyinde çakışan ihracat veya ithalat verilerinin toplamı, benzer ürünlerin ticaretini, yani yatay endüstri içi ticareti vermektedir. Yüksek toplulaştırma düzeyinde hesaplanmış olan

toplam endüstri içi ticaretten, yatay endüstri içi ticaret çıkartıldığında ise dikey endüstri içi ticaret verilerine ulaşılmaktadır.

$$TT = \sum_i \sum_g X_{ig} + M_{ig}$$

$$IIT = \sum_i 2\min\left(\sum_g X_{ig}, \sum_g M_{ig}\right)$$

$$INT = TT - IIT$$

$$HIIT = \sum_i \sum_g 2\min\left(X_{ig}, M_{ig}\right)$$

$$VIIT = IIT - HIIT$$

Kandogan (2003, s.64)'ın analizi her ne kadar dikey ve yatay endüstri içi ticaretin ayrıştırılmasında farklı bir yöntem önermiş olsa da dikey endüstri içi ticaretin yüksek ve düşük kalite olarak ayrımına yönelik herhangi bir hesaplama yöntemi sunmamaktadır. Ayrıca hesaplamada, çakışan ihracat veya ithalatın benzer ürünleri kapsadığı varsayımı gerçeği yansıtmayabilir. Nitekim, az miktarda düşük kaliteli ihracatın tamamen kaliteli ürünlerin ithalatıyla çakıştırıldığı durumda, yatay endüstri içi ticaret söz konusu olmayacaktır.

2.8 Endüstri içi Ticaret ve Belirleyicilerine Yönelik Ampirik Çalışmalar

Bu bölümde, endüstri içi ticaretin hesaplanması, ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicileri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımını temsili değişken olarak kullanan yerli ve yabancı literatüre yer verilmektedir. Çalışmamızda, gerçekleştirdiğimiz literatür taramasına ilişkin özet tablolar EK.1, EK.2, EK.3 ve EK.4'te yer almaktadır.

2.8.1 Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerini İnceleyen Çalışmalar

Pagoulatos ve Sorensen (1975, s.454-464) çalışmasında, 1963-1967 döneminde ABD'nin dünyayla olan ticaretini inceleyerek, endüstri içi ticaretin yalnızca bir toplulaştırma problemi olmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca endüstri içi ticaretin belirleyicilerine yönelik ilk ekonometrik çalışmalardan birini yaparak, ürün farklılaştırma, tarife farklılıkları, gelir benzerliği, tarifelerin yüksekliği ve nakliye maliyetlerinin endüstri içi ticareti önemli bir biçimde etkilediğini tespit etmiştir. Çalışmada tarife ve tarife dışı engellerin yüksekliği, çok uluslu şirketlerin piyasadaki varlığı endüstri içi ticareti olumsuz etkilerken; diğer değişkenlerin olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Loertscher ve Wolter (1980, s.280-289) çalışmasında OECD ülkeleri arasındaki endüstri içi ticareti ve ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilerini, 1972-1973 yıllarına ilişkin verileri kullanarak ekonometrik analizle incelemiştir. Ülke düzeyinde belirleyicilerin kullanıldığı modelin sonuçlarına göre, ticaret yapan ülkeler arasında gelişmişlik farkı, nakliye giderleri, ticaret engelleri azaldıkça ve iç piyasaların büyüklüğü arttıkça endüstri içi ticarette artış gözükmektedir. Endüstri içi ticaret, Gümrük Birliği içindeki ülkeler arasındaki ticaretten olumlu etkilenmektedir (Loertscher ve Wolter, 1980, s.287-289). Endüstri düzeyindeki değişkenlerin kullanıldığı model incelendiğinde ise ürün farklılaştırma haricinde, kullanılan değişkenlerin tümü istatistiki olarak anlamlı gözükmektedir. Bu durumda, ürün farklılaştırmanın endüstri içi ticaretteki rolü üzerine bir yorum yapılamamaktadır. Ölçek ekonomileri ve nakliye giderleri ise endüstri içi ticaretle negatif bir ilişki içerisindedir. (Loertscher ve Wolter, 1980, s.287-289)

Toh (1982, s.281-286), ABD ve Kanada, Japonya ve Avrupalı OECD ülkelerin 1970-1971 yılları için sanayi malları sektörlerindeki endüstri içi ticareti ve bu ticaretin belirleyicilerini analiz etmiştir. Çalışma sonucunda, endüstriler arası ve endüstri içi uzmanlaşmanın uluslararası ticaretin kaynağını oluşturduğu görülmektedir. Faktör donatımlarında veya teknoloji düzeyindeki ülkeler arası farklılıklar, endüstriler arası uzmanlaşma ve tek yönlü ticaretin artmasını sağlamaktadır. Ülkeler arasındaki faktör donatımları, teknoloji düzeyi ve gelir birbirine benzemeye başladıkça iki yönlü ticarette

uzmanlaşma ve artış yaşanmaktadır. Ürün farklılaştırma ve ölçek ekonomileri ise ülkenin endüstri içi uzmanlaşmayla kazanç elde etmesini sağlayan üretim faktörleridir. Ticaretin olmadığı otarşik bir durum söz konusu olduğunda, ülke ürün çeşitliliği ve ölçek ekonomiler arasında bir seçim yapmak zorunda kalmaktadır. Ancak endüstri içi ticaret böyle bir seçim yapılması zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Analiz sonuçları oligopol piyasalara giriş engellerinin kaldırılmasıyla, endüstri içi ticaret arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, tekelcilik karşıtı politikaların iç ve yabancı firmalar arasındaki birleşmeleri hedef alması endüstri içi ticareti artıracaktır (Toh, 1982, s.292-295).

Lundberg (1982, s.303-308) 1970 ve 1977 ticaret verilerini kullanarak, İsveç ve ticarette bulunduğu farklı ülke grupları arasındaki endüstri içi ticareti Grubel-Lloyd, Uyarlanmış Grubel-Lloyd ve Aquino endeksleriyle incelemiştir. Ayrıca endüstri içi ticaretin bağımlı değişken, katma değer içindeki ücret maliyetleri, ortalama ücretler, teknik personelin toplam personel içindeki payı, pazarlama personellerinin toplam personel içindeki payı, enerji tüketimi, büyük fabrikalarda istihdam edilen personelin oranı, araştırma ve geliştirme maliyetlerinin satış değeri içindeki payının bağımsız değişken olarak ele alındığı bir ekonometrik model oluşturarak bu ticaretin belirleyicilerini analiz etmiştir. Analiz sonucuna göre enerji tüketimi/yoğunluğunun endüstri içi ticaretle negatif ve güçlü bir ilişki içerisinde olduğu görülmüştür. Benzer bir ilişki pazarlama alanında çalışan personel sayısında da görülmektedir; ancak bu ilişkinin istatistiki açıdan önem seviyesi daha düşüktür. Büyük fabrikalarda istihdam edilen personel sayısı ve ücret maliyetleri, 1970 yılında endüstri içi ticareti pozitif yönde etkilerken; 1977 yılında istatistiki açıdan önemsiz bir ilişki gözlemlenmektedir. Ortalama ücretler ve teknik personelin toplam çalışan sayısına oranı da endüstri içi ticaretle pozitif bir ilişki içerisindedir. Ancak istatistiki açıdan önem ve anlamlılığı, farklı yıllar ve regresyon modellerine göre değişmektedir. AR-GE maliyetlerinin de katsayısı ise pozitif olup, istatistiki açıdan anlamsızdır (Lundberg, 1982, s.312).

Havrylyshyn ve Civan (1983, s.111-118) 31 gelişmekte olan, 13 yeni sanayileşmiş, 18 sanayileşmiş ülkenin endüstri içi ticaretini, 1978 yılı verilerini kullanarak incelemiş ve bu ticaretin belirleyicilerini analiz etmiştir. Çalışma, endüstri içi

ticaretin, toplam ticaretteki payının sanayileşmiş ülkelerde %60-80, yeni sanayileşmiş ülkelerde %40-50, gelişmekte olan ülkelerde %10-20 civarında olduğunu ortaya koymaktadır. Ekonometrik analiz sonuçları ise ülkelerin kalkınma düzeyi ve üretilen ürün çeşitliliğinin endüstri içi ticaretin %60'ını açıkladığını göstermektedir. Avrupa Ekonomik Topluluğu üyeliğiyle birlikte bu oran %80'e çıkmaktadır. Bu bağlamda, endüstri içi ticaretin açıklanmasında, bu 3 değişken büyük rol oynamaktadır. Öte yandan, ülkenin büyüklüğünün endüstri içi ticaret üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir (Havrylyshyn ve Civan, 1983, s.122-133).

Greenaway ve Milner'ın (1984, s.319-322, 328-340) çalışmasında, 1977 yılında Birleşik Krallık'ın üretim endüstrisinde gerçekleşen endüstri içi ticareti incelenmiştir. Endüstri düzeyindeki açıklayıcı değişkenlerin kullanıldığı çalışmada, Birleşik Krallık'ın endüstri içi ticaret kalıplarının açıklanmasında piyasa yapısının hem arz hem de talep temelli özelliklerinin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Piyasanın arz yapısı açısından, piyasadaki firmaların sayısının ve büyük ve küçük firmalar arasındaki dezavantajın az oluşu, endüstri içi ticareti olumlu yönde etkilemektedir. Talep yapısı açısından ise reklam/satış oranı ve ürünlerin çeşitliliğinin heterojen bir yapıda olması ürün farklılaştırmanın endüstri içi ticaret üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, tüketici zevklerinin çakışması da önemli bir unsur olarak belirlenmiştir. Öte yandan, AR-GE yoğunluğu ve endüstride uzmanlaşmanın endüstri içi ticarette belirleyici bir role sahip olduğu hususunda bir bulguya ulaşılamamıştır.

Tharakan (1984, s.213-216), 5 OECD ülkesi ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki sanayi ürünlerinin endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini 1972-1974 dönemini inceleyerek analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kişi başına düşen gelir farklılıkları arttıkça endüstri içi ticaret negatif yönde etkilenmektedir. Tersi durum söz konusu olduğunda ise artış gözükmektedir. Bunun yanı sıra, doğal ve yapay ticaret engellerinin endüstri içi ticareti olumlu etkilediği görülmüştür. Bu durumun sektörlerin serbest ticarete açıldığı takdirde karşılaşacağı uyum maliyetlerinin yüksek olmasıyla ilişkili olduğu değerlendirilmektedir (Tharakan, 1984, s.224).

Balassa (1986a, s.222, 227-232), ABD'nin 37 ortağıyla gerçekleştirdiği ticarete ilişkin verileri ve en küçük kareler yöntemini kullanarak, endüstri içi ticaretinin ürün

farklılaştırma, pazarlama maliyetleri, karlılık oranlarının çeşitliliği, kıyı ticareti/üretimiyle pozitif; ölçek ekonomileri, endüstriyel yoğunlaşma oranı, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve ulaşım maliyetleriyle negatif bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur. Aynı zamanda endüstri içi ticaret ülke düzeyi değişkenleri açısından incelendiğinde ticari yönelim (açıklık) pozitif; kişi başına düşen gelirdeki farklılıklar, toplam GSMH ve ülkeler arasındaki uzaklık endüstri içi ticaret üzerinde negatif etki yaratmaktadır.

Balassa (1986b, s.30-40), çalışmasında 38 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi incelemiştir. Grubel-Lloyd endeksi ve en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışma sonucunda, endüstri içi ticarette uzmanlaşmanın ülkenin ekonomik kalkınma düzeyi ve iç pazarlarının büyüklüğü ile pozitif bir ilişki içinde artış göstereceği bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca sınır ticareti ve coğrafi yakınlık da endüstri içi ticarete pozitif etki yapmaktadır. Öte yandan, ülkelerin ticari yöneliminde dışa açıklık ve rekabet ağırlık kazanıyor ise endüstri içi ticaret olumlu yönde etkilenecektir.

Tharakan (1986, s.131-137), Benelux ülkeleri (Belçika, Hollanda, Lüksemburg) ve OECD üyesi gelişmekte olan ülkeler arasındaki sanayi ürünlerinin endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini 1972-1974 dönemini inceleyerek analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, endüstri içi ticarette faktör donatımlarında önemli düzeyde farklılıklar olan ülkelerin, farklılık olmayan ülkelerden ayrıştığı görülmektedir. Benzer faktör donatımlarına sahip ülkelerde, tercihlerin farklılığı sebebiyle, ürün farklılaştırma ve çeşitlendirmede artış olacaktır. Aynı zamanda pazarın genişlemesi sebebiyle de faktör fiyatları azalacağından maliyetlerde de düşüş yaşanacaktır. Bu durum, endüstri içi ticarette artışa sebebiyet verebilmektedir. Buna karşın, faktör donatımı farklılıkları bulunan ülkeler arasındaki ticarette, standardize olmuş ürünlerin ticareti söz konusu olacak ve böylece endüstriler arası ticarette artış gerçekleşecektir. Tüketici refahı açısından ise standardize olmuş endüstrilerde ölçek ekonomileri ortaya çıkacak ve maliyetlerde azalma söz konusu olacaktır. Nitekim, analiz sonuçları Benelux ülkeleri ve gelişmekte olan OECD üyesi ülkeler arasındaki endüstri içi ticarette ürün farklılaştırma ve ölçek ekonomilerinin önemli faktörler arasında olduğunu destekleyici niteliktedir (Tharakan, 1986, s.146-147). Ekonometrik analiz sonucundaki diğer bulgular ise bahse

konu ülke grupları arasındaki endüstri içi ticarette reklama dayalı ürün farklılaştırma, Hufbauer endeksine dayalı ürün farklılaştırma, genelleştirilmiş tercihler sisteminin pozitif; uzaklığın ise negatif yönde etkili olduğu yönündedir (Tharakan, 1986, s.143).

Culem ve Lundberg (1986, s.116-128) çalışmalarında seçilmiş 11 ülkenin 1970-1980 yıllarındaki endüstri içi ticaretini 3 farklı regresyon (doğrusal, logaritmik ve logit) ile ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicileriyle incelemişlerdir. Endüstri düzeyindeki belirleyiciler kullanılırken gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları ayrı olarak incelenmiştir. Ülke düzeyinde kullanılan endüstri içi ticaretin belirleyicileri (uzaklık, ekonomik kalkınma benzerlikleri, ticaret dengesizliği) kullanılan tüm regresyon çeşitlerinde istatistiki olarak anlamlıdır ve endüstri içi ticaretle negatif yönlü bir ilişki içerisindedir. Öte yandan, analizde endüstri düzeyindeki belirleyiciler tek başına kullanıldığında modelin endüstri içi ticareti açıklama oranı, yani R2, 0,01 seviyelerine düşmektedir. Ayrıca yazarlar, endüstri düzeyindeki belirleyicilerin istatistiki açıdan öneminin genel olarak düşük olduğunu ifade etmektedir. Yazarlar, bunun sebebinin önemli değişkenlerin model dışında kalması veya teorik konseptle örtüşmemesinden kaynaklanabileceğini düşünmektedir. Ayrıca çalışmada her ülkenin üretim yapısı ve ticaret kalıpları kendine özgü olabileceğinden endüstri düzeyindeki değişkenlerin de bundan etkilenerek farklılaşabileceği belirtilmektedir. Çalışmada, gelişmiş ülkelerle yapılan ticarette endüstri içi ticaretin payının daha yüksek olduğu ve endüstride yoğunlaşma ve ürün birim değerleri arttıkça endüstri içi ticaretin de arttığı tespit edilmiştir. Bu durum, tekelci rekabet piyasası koşulları altında ölçeğe göre artan getiri ve görece azalan nakliyat maliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Ürün farklılaştırma ise endüstri içi ticaretle pozitif bir ilişkiye sahip olsa da istatistiki açıdan anlamsızdır. Gelişmekte olan ülkelerle gerçekleşen endüstri içi ticaret incelendiğinde ise endüstride yoğunlaşma ve ürün birim değerlerinin katsayıları, gelişmiş ülkelerle gerçekleştirilen model kıyaslandığında önemli ölçüde daha düşük kalmaktadır. Ürün farklılaştırma değişkeninde ise yine gelişmiş ülkelere uygulanan modeldeki durumun tam tersi söz konusudur ve bu değişkenin katsayısı diğer modele kıyasla daha yüksektir.

Balassa ve Bauwens (1987, s.925-931, 935-939) uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve en küçük kareler yöntemini kullanarak gerçekleştirdikleri analizde,

Balassa'nın (1986a, s.220-233) ABD ile 37 ticaret ortağını incelediği ülke ve endüstri düzeyindeki bağımsız değişkenleri kullanmıştır. Ülke düzeyindeki belirleyiciler incelendiğinde, endüstri içi ticaretin ortalama kişi başına düşen gelir, ortalama ülke büyüklüğü, ortalama ticaret yönelimi (açıklık), sınır ticareti ile pozitif; gelir farklılıkları, ülke büyüklüğü farklılıkları ve uzaklıkla negatif ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Avrupa Ortak Pazarı, EFTA ve LAFTA gibi entegrasyonlar, kukla değişken olarak kullanılmış olup endüstri içi ticaretle aralarında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır. Konuşulan dillerde ise İngilizce, Fransızca, Almanca ve Portekizce endüstri içi ticareti etkilemede istatistiki olarak anlamlı bulunmuşken; İspanyolca ve İskandinav dillerinin istatistiki olarak anlamsız olduğu gözükmektedir. Endüstri düzeyindeki bağımsız değişkenlerde ise ürün farklılaştırması, pazarlama, kar oranlarının standart sapması ve kıyıda gerçekleştirilen montaj faaliyetlerinin istatistiki olarak anlamlı ve endüstri içi ticaretle pozitif bir ilişki içerisinde bulunduğu görülmüştür. Ölçek ekonomileri, endüstriyel yoğunlaşma oranı, tarifeler, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve yabancı iştirakler ile ticaret ise istatistiki olarak anlamlı ve endüstri içi ticaretle negatif bir ilişki içerisindedir. Yabancı iştirakler ile ticaretin endüstri içi ticareti negatif olarak etkilemesi ise yabancı yatırımların yerli yatırımların yerini aldığını ve bu bağlamda olumlu bir sonuç yaratmadığını göstermektedir.

Manrique (1987, s.481-486) ABD'nin gelişmekte olan ülkelerle ve Birleşik Krallık'la olan endüstri içi ticaretini 1967, 1972, 1977 ve 1983 yıllarını referans alarak incelemiştir. Çalışmada gelişmekte olan ülkelerle ABD arasındaki ticaretin endüstriler arası yoğunlukta olması beklenirken, endüstri içi ticaretin de azımsanmayacak boyutta olduğu ve yıllar geçtikçe arttığı tespit edilmiştir. Bu durum, endüstri içi ticaretin yalnızca gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşen bir olgu olmadığını, farklı gelişmişlik düzeylerine sahip ülkelerde de görülebildiğini göstermiştir (Manrique, 1987, s.486, 491). Manrique (1987, s. 491) çalışmadaki ekonometrik modelde ABD'nin gelişmekte olan ülkeler ve Birleşik Krallık'la gerçekleştirdiği endüstri içi ticaretin belirleyicilerini incelemiş ve her iki örneklem için benzer sonuçlara ulaşmıştır. Başka bir deyişle, gelişmiş bir ekonomi olan Birleşik Krallık ile, gelişmekte olan ülkelerin ABD ile olan endüstri içi ticaretlerinin belirleyicileri, büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre, ürün farklılaştırmasının fazla ve endüstri yoğunlaşmasının az olduğu ekonomilerde endüstri içi

ticaret daha yüksek olmaktadır. Ticaret engelleri, tarifeler, endüstri içi ticareti olumsuz etkilemektedir. Analiz sonuçları, ölçek eonomileri ve AR-GE yoğunluğunun endüstri içi ticarete etkisi hususunda net bir yorum yapılmasına imkân vermemektedir. Öte yandan, ortalama ücretler azaldıkça endüstri içi ticaretin arttığı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler ile yapılan endüstri içi ticaretin, düşük beceri gerektiren ve dolayısıyla düşük ücretle üretim yapan sektörlerde gerçekleşmesi bu duruma yol açabilmektedir.

Globerman ve Dean (1990, s.25-27, 43-46) gerçekleştirdikleri çalışmada 1960'lardaki endüstri içi ticaret kalıplarının, 1970 ve 1980'lerde de devam edip etmediğini incelemektedir. Bu çerçevede, 16 OECD ülkesinin endüstri içi ticaretini 1970-1980 ve 1975-1985 dönemleri için ele almışlardır. Çalışma temel olarak, ölçek ekonomilerinin büyüklüğü, ürün çeşitliliğine yönelik tüketici talebi, tüketici tercihlerinin benzerliğinin endüstri içi ticarete etkilerini incelemektedir. Ayrıca ticaret akımlarındaki artış ve ticaret liberalizasyonunun endüstri içi ticarete etkisi de analiz edilmektedir. Ticaret liberalizasyonu kapsamında, Yeni Zelanda-Avustralya ve Kanada-ABD arasında gerçekleştirilen ikili ticaret anlaşmaları ve Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun entegrasyonu incelenmektedir. Çalışmanın bulguları, ürün çeşitliliğine yönelik tüketici talebi, Avrupa Ekonomik Topluluğu ve ölçek ekonomileri haricindeki tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucunu göstermektedir. Yazarlar, ürün çeşitliliğine yönelik tüketici talebinin istatistiki olarak anlamsız çıkması sonucunu, kullanılan araç değişkenin yanlış tanımlanmış olmasıyla ilişkilendirmektedir. Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun endüstri içi ticarete etkisinin anlamsız oluşu ise topluluk 1958'de oluşturulmadan önce, üyelerin uzmanlaşmalarıyla açıklanmaktadır. Ölçek ekonomileri ve bununla bağlantılı olarak uzmanlaşmanın endüstri içi ticaret üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunmaması ise yazarların analiz öncesi yaptığı teorik yorumlarla çelişmektedir. Yeni Zelanda-Avustralya ikili ticaret anlaşmasının istatistiki olarak anlamlı ve güçlü bir değişken olması, uzmanlaşmayı teşvik etmesiyle birlikte ölçek ekonomilerinin de ortaya çıkmasını sağlamasıyla açıklanmaktadır. İstatistiki olarak anlamsız değişkenler modelden çıkartıldığında, çalışmada incelenen her iki dönemdeki değişkenlerin katsayılarının özdeşe yakın olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, 1970-1980 ve 1975-1985 dönemlerinde endüstri içi ticaretteki artışların sürekli artan bir trend içinde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bergstrand (1990, s.1220-1228), 14 seçilmiş ülkenin 1976 yılı verilerini kullandığı çalışmada iki farklı regresyon modeli oluşturmuştur. 2. regresyonda sermaye-emek donatımı oranları arasındaki eşitsizlik, kişi başına düşen GSYİH'deki eşitsizlik, tarife düzeylerindeki eşitsizlik, ortalama sermaye-emek donatımı oranı, ortalama kişi başına düşen GSYİH, ortalama GSYİH, ortalama tarife düzeyi, sınır ticareti, SITC 71 ve 73 için kukla değişkenler bulunmaktadır. İlk regresyonda ise sermaye-emek donatımı oranları arasındaki eşitsizlik ve ortalama sermaye-emek donatımı oranı haricinde, ikinci regresyonda yer alan tüm bağımsız değişkenler kullanılmıştır. 2. regresyona göre GSYİH'deki eşitsizlik, tarife düzeylerindeki eşitsizlik, ortalama sermaye-emek donatım oranı, ortalama GSYİH, ortalama tarife düzeyi, sınır ticareti, SITC 73 kukla değişkeni istatistiki olarak anlamlıdır. Yalnızca sınır ticareti ve ortalama GSYİH, endüstri içi ticaretle pozitif ilişkide olup, diğer anlamlı tüm değişkenler negatif ilişkiye sahiptir. 1. regresyonda ise SITC 71 kukla değişkeni haricindeki tüm bağımsız değişkenler istatistiki olarak anlamlıdır ve 2. regresyonda olduğu üzere ortalama GSYİH ve sınır ticareti haricindeki tüm bağımsız değişkenler endüstri içi ticaretle negatif bir ilişkiye sahiptir. Bahsi geçen GSYİH ve sınır ticareti değişkenlerinin ise endüstri içi ticaretle pozitif bir korelasyonu bulunmaktadır.

Fukasaku (1992, s.11-30) çalışmada Pasifik Asya bölgesinin 1980'lerin dünya ekonomisinde, ticaret açısından en dinamik bölge olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, büyük ölçüde bölgedeki gelişmekte olan ekonomilerin gerçekleştirdiği atılımlar sonucu ortaya çıkmıştır. Ancak analiz sonuçları, bu bölgede gerçekleşen uzmanlaşmanın endüstriler arası ticaret biçiminde gerçekleştirdiğini göstermektedir. 1980'lerin ortasından itibaren ise bölgedeki iş bölümü daha belirgin hale geldiğinden endüstri içi ticaret artmaya başlamıştır. Nitekim, 1979 ve 1988 yılları arasında bölgede endüstri içi ticarette büyük artışlar kaydedildiği belirtilmektedir. Çalışmada kullanılan regresyon sonuçları ise iki ülkenin talep ve üretim yapılarındaki benzerlikler arttıkça ve ulaşım maliyetleri azaldıkça endüstri içi ticaretin arttığını göstermektedir.

Lee ve Lee (1993, s.159-160), 1977-1986 döneminde Kore ve ticaret yaptığı 90 ülke arasındaki endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini analiz etmiştir. Çalışmaya göre, Kore'nin endüstri içi ticareti 1977 yılında 0,35 iken, 1986 yılında bu oran 0,421'e

yükselmiştir. Bu dönemin başında, endüstri içi ticareti 0,75'in üstüne olan 20 ürün kalemi bulunurken, dönemin sonunda bu sayı 27 olarak tespit edilmiştir. Benzer şekilde, endüstri içi ticaret değeri 0,25 ve altında bulunan, 71 ürün kaleminin sayısı dönem sonunda 55'e düşmüştür. (Lee ve Lee, 1993, s.169) Endüstri içi ticaretin ülke düzeyinde belirleyicileri incelendiğinde ise Kore ve ticaret ortakları arasındaki uzaklık ve kişi başına düşen gelirdeki farklılıklar arttıkça endüstri içi ticaret azalmakta; ticaret yoğunluğu ve benzer kültürlere (Asya kültürüne) sahip olan ülkelerle ticaret arttıkça endüstri içi ticaret artış göstermektedir. (Lee ve Lee, 1993, s.169)

Clark (1993, s.333-341) 1980, 1984, 1986 yıllarında ABD ve ticaret ortakları arasındaki ticareti incelemiştir. Çalışmada, endüstri içi ticaret ve ölçek ekonomileri arasında istatistiki açıdan önemli bir ilişki bulunamamıştır. Ürün farklılaştırması durumunda ise üretici ve tüketici ürünlerinin endüstri içi ticareti artış göstermektedir. Ürün standardizasyonu ise geniş ürün gamına sahip tüketim ürünlerini üreten sektörlerin endüstri içi ticareti üzerinde oldukça büyük bir etkiye sahiptir. Kategorik toplulaştırma, tarife dışı engeller ve uluslararası nakliye maliyetlerinin de endüstri içi ticareti etkilediği görülmektedir.

Hirschberg v.d. (1994, s. 161-166) 30 ülke arasındaki endüstri içi ticareti ve ülke düzeyindeki belirleyicilerini 1964-1985 dönemini ele alarak incelemişlerdir. Bulgulara göre, ülkeler arasındaki kişi başına düşen GSYİH'deki eşitsizlik arttıkça endüstri içi ticarette azalış olduğu gözükmektedir. Ayrıca ülkedeki kişi başına düşen GSYİH arttıkça, endüstri içi ticarette de bir artış ortaya çıkmaktadır. GSYİH büyüklüğünün ise endüstri içi ticareti olumlu veya olumsuz etkileyebilen bir değişken olmadığı tespit edilmiştir. Döviz kuru belirsizlikleri (kur farklılıkları) de, endüstri içi ticareti negatif yönde etkilemektedir. Çalışmada sınır komşuluğu, EFTA ve Avrupa Ekonomik Topluluğu değişkenleriyle endüstri içi ticaret arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, Avrupa Ekonomik Topluluğu üyesi olmanın endüstri içi ticarete etkisi, EFTA üyesi olmanın etkisinden 2 kat daha fazladır. Öte yandan, iki ülke arasında sınır komşuluğu bulunması, endüstri içi ticareti her iki ekonomik bölge üyeliğinden daha fazla etkilemektedir. Ticaret ortakları arasındaki uzaklığın da endüstri içi ticareti olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Somma (1994, s.784-790) 8 Avrupa Birliği ülkesinin bilgisayar sektöründeki endüstri içi ticareti ve ülke ve endüstri düzeyinde belirleyicilerini, 1989 yılı ticaret verilerini kullanarak incelemiştir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, piyasanın gelişmişlik düzeyi ve büyüklüğünün endüstri içi ticaretle pozitif yönde bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, ülkeler arasındaki piyasa gelişmişlik düzeyi ve büyüklük farkı arttıkça endüstri içi ticaret azalmaktadır. Ele alınan ülkelerin birbirine sınırı olmasının ticaret yoğunluğu üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür. Endüstri düzeyinde belirleyiciler (ölçek ekonomileri ve piyasa yapısı) ise endüstri içi ticareti negatif yönde etkilemektedir (Somma, 1994, s.797).

Stone ve Lee (1995, s.67-69), sanayi üretimi yapan ve yapamayanlar olarak iki gruba ayırdığı 68 ülkenin endüstri içi ticaretinin yapısını ve belirleyicilerini 1970-1987 dönemi için incelemiştir. Çalışma sonucunda, GSYİH, kişi başına düşen GSYİH, ekonomik açıklığın endüstri içi ticaret üzerinde istatistiki açıdan önemli düzeyde pozitif; nakliye maliyetleri (uzaklık) ve ticaret dengesizliklerinin ise negatif yönde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, sanayi ürünü üreten ve üretmeyen ülkeler için farklı sonuçlar elde edilmiştir. Sanayi ürünü üretmeyen ülkelerde, ticaret ortağına olan uzaklık ile endüstri içi ticaret arasında pozitif bir ilişki görülmüştür. Ticaret dengesizlikleri ise sanayi ürünü üretmeyen ülkelerin endüstri içi ticaretini diğer gruba kıyasla daha fazla etkilemektedir. GSYİH aracılığıyla ölçülen ölçek ekonomileri ise sanayi ürünü üreten ve üretmeyen ülkeler arasındaki endüstri içi ticareti önemli ölçüde etkilerken; sanayi ürünü üreten ülkelerin kendi aralarındaki ticareti istatistiki açıdan önemli düzeyde etkilememektedir (Stone ve Lee, 1995, s.80-82).

Matthews (1998, s.84-95) Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya'dan seçilmiş ülkelerle Avustralya'nın endüstri içi ticaretini, 1978-1993 dönemindeki verilerle analiz etmiştir. Çalışma sonucunda, Avustralya'nın endüstri içi ticaretinin toplam ticaretindeki payının gün geçtikçe arttığı tespit edilmiştir. Avustralya'nın en yüksek endüstri içi ticaretinin Yeni Zelanda'yla gerçekleştiği görülmüştür. Yeni Zelanda'yla olan endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payı %50 civarında iken, Japonya'yla %7, ABD ve Birleşik Krallık'la %23 civarındadır. Endüstri içi ticaretin belirleyicileri, ekonometrik modellerle incelendiğinde ise kişi başına düşen ortalama gelir ve gelir farklılıkları, uzaklık, ticaret yöneliminin

(ticaret engelleri) Avustralya'nın endüstri içi ticaretini açıklayan önemli faktörler olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler arasında en önemlisi ticaret engelleridir. Avustralya ve ticaret ortakları arasındaki engeller ortadan kalktıkça endüstri içi ticaret artış göstermektedir. Ancak, bu durum Asya ülkeleri için geçerli değildir (Matthews, 1998, s.93). Ticaret engellerinin azalması, Avustralya'nın Asya ülkeleriyle ticaret hacmini yükseltirken, endüstrilerin bu artışa uyum sağlaması maliyetlerini de artıracaktır. Endüstri içi ticaret bu durumdan olumsuz etkilenebilecektir (Matthews, 1998, s.94).

Clark ve Stanley (1999, s.81-92), çalışmada Kuzey-Güney arasında gerçekleşen endüstri içi ticaretin ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilerini ABD ve gelişmekte olan ülkeler örneklemi üzerinden araştırmıştır. 1992 yılı verilerinin kullanıldığı çalışmaya göre, Kuzey ve Güney arasındaki nispi faktör donatımındaki farklılıklar arttıkça endüstri içi ticaret azalış göstermektedir. Ticaret ortaklarının büyüklüğü endüstri içi ticareti olumlu etkilemekte olup, uzaklıkla negatif bir ilişki bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkenin ticaret yönelimi (açıklığı) de endüstri içi ticaretle pozitif korelasyona sahiptir. Endüstri içi ticaret ve reklam giderleri arasında bulunan pozitif ilişki ise ürün farklılaştırmanın etkili olduğunu göstermektedir. Buna karşın, ölçek ekonomilerinin endüstri içi ticaret üzerinde belirleyici bir role sahip olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bunun temel sebebinin ise gelişmekte olan ülkelerdeki iş gücü yoğun üretime karşın, ABD'de gerçekleştirilen teknoloji yoğun üretimin varlığı olduğu düşünülmektedir. Kuzey-Güney endüstri içi ticaretinin sermaye-emek oranı arasındaki ilişkisi ise negatif yönlüdür. Ticaret liberalizasyonu, endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payını artırmaktadır. Bununla birlikte, kıyı ticaretinin endüstri içi ticaret üzerinde pozitif bir etkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda ülkelerin nispi faktör donatımları ve ekonomik büyüklükleri benzer hale geldikçe, endüstri içi ticaretin artacağı bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, yine araştırma sonucuna paralel olarak, dikey farklılaştırılmış, standardize olmayan, büyük, küresel ve entegre endüstrilerce sipariş üzerine üretilen ürünlerdeki artışın endüstri içi ticareti daha da artıracağı sonucuna ulaşılmıştır.

Bernhofen (1999, s.232-243), 1988-1992 yıllarını ve ABD-Almanya ticaretini kapsayan çalışmada, endüstri içi ticarete etki eden firma düzeyindeki bağımsız değişkenleri kullanmıştır. Çalışmada, 5 yıl ayrı ayrı incelenmiş olup, maliyet farkı ve

firma farklılıklarının endüstri içi ticareti etkilemede istatistiki olarak anlamlı değişkenler olduğu ve negatif yönde bir etkiye yol açtığı tespit edilmiştir. Büyüklük farkı ise endüstri içi ticareti açıklamada istatistiksel açıdan anlamsızdır.

Clark ve Stanley (2003, s.5-13) ABD ve gelişmiş 22 ülke ortağı arasındaki ticareti, 1992 yılı verileri ve panel veri tekniklerini kullanarak analiz etmiştir. Yazarlar, gerçekleştirdikleri çalışmada, arazi-iş gücü oranı ve toplam iş gücü içinde yetenekli iş gücünün payının endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payını artıracağı, ancak sermayenin emeğe oranının bu payı azaltacağı sonucuna ulaşmıştır. Başka bir deyişle, iki ülke arasındaki sermaye-iş gücü faktör donatımı oranı farklılaştıkça, endüstri içi ticarette artış gözlemlenmektedir. Bu durum, geleneksel faktör donatımına bağlı ticaret yaklaşımına ters düşmektedir. Ölçek ekonomileri ile endüstri içi ticaret arasında ise pozitif yönlü bir ilişki bulunamamıştır. Yazarlara göre bu durum, tekelci rekabette yer alan ölçek ekonomilerindeki artan getiri modelini geçersiz kılmamaktadır. Nitekim teoriye göre önemli olan ölçek ekonomilerinin varlığı olup, ölçek ekonomilerinin büyüklüğü önemli değildir. Yazarlara göre, yalnızca faktör donatımları ve ülke büyüklüğü farklılıklarına odaklanan bir teorinin, endüstri içi ticareti tamamen açıklayabilmesi mümkün değildir. Bu bağlamda, ülke ve endüstri düzeyindeki farklı belirleyiciler eklendiği durumda bile modelin açıklayıcı gücü düşük kalabilmektedir.

Türkcan (2005, s.21-26) 1985-1999 döneminde Türkiye ve 9 OECD ülkesi arasındaki nihai ve ara malların endüstri içi ticaretini uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve ülke ve endüstri düzeyindeki değişkenlerle incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada, nihai ürünlerin belirleyicilerinin ara ürünlerin belirleyicilerinden farklı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ülke düzeyindeki faktörlerin endüstri içi ticareti açıklama gücünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Nitekim, endüstri düzeyindeki değişkenler (ölçek ekonomileri ve sermaye-emek oranı) Türkiye'nin 9 OECD ülkesiyle yaptığı ticaretin ana belirleyicileri arasında değildir. Analiz sonuçları, nihai ürünlerdeki endüstri içi ticaretin ortalama pazar büyüklüğü ve beşerî sermaye donatımı farklılıkları ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Bulgular, Kuzey-Güney ticareti modelinin Türkiye-9 OECD ülkesi arasındaki ticarette de geçerli olduğunu göstermektedir. Uzaklık ise endüstri içi ticaretle negatif bir ilişki içerisindedir.

Ara malların endüstri içi ticareti analiz edildiğinde, ortalama pazar büyüklüğü ve beşerî sermaye donatımı farklılıkları endüstri içi ticareti olumlu; kişi başına düşen GSYİH farklılıkları ve uzaklık ise olumsuz yönde etkilediği görülmektedir (Türkcan, 2005, s.33-36).

Blanes (2005, s.248-265), İspanya ve 42 ticaret ortağının 1991-1998 yılları arasındaki ticaretini incelediği çalışmasında, göçmen sayısındaki artışın endüstri içi ticarete pozitif olarak etki ettiğini en küçük kareler yöntemini kullanarak tespit etmiştir. Ayrıca bu etkinin sınai ürünlerinde, sınai haricindeki ürünlere kıyasla daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için aynı sonuçları vermektedir. Ayrıca göçmen sayısındaki artışın, gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerle yapılan endüstri içi ticarete etkisi kıyaslandığında aralarında önemli bir farka rastlanmamıştır.

Blanes ve Martín-Montaner'in (2006, s.570-582) göçmen sayısının İspanya'nın AB dışındaki 48 ticaret ortağıyla 1988-1999 döneminde gerçekleştirdiği endüstri içi ticarete etkisini, en küçük kareler yöntemiyle analiz ettikleri çalışmada, göçmenlerin geldikleri ülkelerle bağlantılarını ve bilgilerini kullanma fırsatı bulduklarında ithalat ve ihracatı canlandırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Göçmen çalışanların kendi işlerinde veya başkalarının işyerlerinde çalışma durumu da analizi önemli ölçüde şekillendiren unsurlar arasında yer almıştır. Eğer göçmenler başkalarına ait işlerde çalışıyorlarsa, iki yönlü ticaretin gelişiminde önemli katkı sunarlarken, kendi kurdukları işlerde çalıştıklarında tek yönlü ticarette bir artış gerçekleşmektedir. Aynı zamanda, göçmenlerin çalıştıkları pozisyonlar da ticareti farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Müdür veya hizmet sektöründe satış temsilcisi olarak görev alanlar tek yönlü ticareti güçlü bir şekilde etkilemektedir.

Bergstrand ve Egger (2006, s.433, 444-456) endüstri içi ticaretin belirleyicilerine ilişkin çalışmalarda transfer maliyetlerinin başka bir deyişle ticaret maliyetlerinin genellikle göz ardı edildiğini ifade etmektedir. Bu sebeple, bu durumu OECD ülkeleri özelinde 1990-2000 dönemindeki verilerden faydalanarak ve farklı açıklayıcı değişkenlerle 5 farklı model oluşturarak ticaret maliyetlerinin endüstri içi ticaret üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, ticaret maliyetlerinin endüstri

içi ticaret paylarında negatif yönde bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Ayrıca farklılaştırılmış ve homojen ürünlerin ticaret maliyetlerindeki farklılıkların endüstri içi ticaret üzerinde önemli etkisi olduğu ve bu maliyet farklılıklarının da büyük ölçüde nispi faktör donatımı farklılıklarından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Egger v.d. (2007, s.1961-1962, 1971-1977) 1990-2000 döneminde OECD ülkelerinin endüstri içi ticaretini incelemişlerdir. Yazarlar, çok uluslu firmalarla birlikte gelişen yeni ticaret teorisini, endüstri içi ticaret hesabı ve belirleyicileriyle ele almıştır. Çalışmada, Grubel-Lloyd endeksinin çok uluslu şirketlerin, uluslararası ticarete dahil olduğu noktada dengede olmayacağından yola çıkılmakta ve GSYİH, sermaye ve vasıfsız iş gücü oranı, yatırım maliyetleri, ticaret maliyetleri gibi değişkenlerle analiz yapılmaktadır. Çalışma sonucunda, uluslararası şirketlerin varlığına modelde yer verilmediğinde Grubel-Lloyd endeksinde sapmalar olduğu görülmektedir. Ayrıca endüstri içi ticaretin belirleyicileri olarak kullanılan geleneksel değişkenlerin yanında, ticaret ve yatırım maliyetleri gibi değişkenlerin kullanılmasının da endüstri içi ticaretin açıklanmasına yönelik modeller için önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Yoshida (2013, s.127-137), Japonya ve Kore arasındaki endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini, 1988-2006 dönemini ele alarak incelemiştir. Grubel-Lloyd endeksi sonuçları, Kore'nin, Japonya'nın en yüksek endüstri içi ticaret gerçekleştirdiği ticaret ortağı olduğunu ortaya koymaktadır. Japonya'nın ticareti 41 bölgeye ayrıldığında ve Kore arasındaki ticaret incelendiğinde de benzer sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Kütle çekim modeli değişkenlerin yer aldığı ekonometrik analizde, ayrıca yaygın ve yoğun ihracat marjları da belirleyici olarak kullanılmıştır. Bulgular, bölgelerin endüstri içi ticaretinin yeni ürün çeşitlerinin ihraç edilmesiyle pozitif ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca ihraç edilen ürünlerin değerlerindeki artışın endüstri içi ticareti azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hayakawa v.d. (2017, s.2-10) ise 28 OECD ülkesinin 1994-2010 yılları arasındaki endüstri içi ticaretinin stabilitesini ölçmüştür. Bu ölçümü geliştirdikleri endüstri içi stabilite endeksiyle gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca bu endeksi, endüstri içi ticaretin belirleyicilerini ve kütle çekim modeli değişkenlerini kullanarak ekonometrik model çerçevesinde değerlendirmişlerdir. Çalışmanın bulguları, OECD ülkeleri içinde yer alan

gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha stabil endüstri içi ticarete sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca büyük pazarlar, yüksek ekonomik kalkınma, düşük döviz kuru volatilitesi, coğrafi yakınlık, ortak dil ve sınır komşuluğunun olduğu durumda endüstri içi ticaret daha stabil bir seyir izlemektedir. Sektörel düzeydeki endüstri içi ticarette ise hammadde ve hafif imalat sektörlerinde istikrarsızlık gözlemlenirken, makine sektöründe istikrarlı bir durum olduğu tespit edilmiştir.

2.8.2 Yatay ve Dikey Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerini İnceleyen Çalışmalar

Greenaway v.d. (1994b, s.80-95) çalışmada Birleşik Krallık'ın 1988 yılında 62 ticaret ortağıyla gerçekleştirmiş olduğu endüstri içi ticareti, yatay ve dikey olarak ayrıştırarak analiz etmiştir. Ayrıca, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ülke düzeyinde belirleyicilerini de ekonometrik olarak incelemiştir. Yatay ve dikey endüstri içi ticaretin belirleyicileri üzerine gerçekleştirilen öncü çalışmada, Birleşik Krallık'ın toplam endüstri içi ticaretinin, üçte ikisinin dikey endüstri içi ticaretten oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri içi ticaretin belirleyicileri incelendiğinde, pazar büyüklüğü ve Avrupa Ekonomik Topluluğu (Gümrük Birliği) değişkenleri istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Faktör donatımının ise neo-faktör donatımı modelinden ziyade Linder tipi ticaret modeliyle açıklanabileceği sonucuna erişilmiştir. Nitekim ekonometrik analiz sonuçları faktör donatımları arasındaki fark ile dikey endüstri içi ticaret arasında negatif bir ilişki olduğunu işaret etmektedir. Greenaway v.d. (1994b, s.80-95) göre, ülke düzeyinde değişkenleri içeren ekonometrik model, yatay endüstri içi ticareti de açıklamaktadır. Ancak model, dikey endüstri içi ticaretin açıklanmasında olduğu kadar güçlü bir sonuç vermemektedir.

Greenaway v.d. (1995, s. 1508-1516) Birleşik Krallık'ın 1988 yılı için yatay, dikey ve toplam endüstri içi ticaretini endüstri düzeyinde belirleyicilerle açıklamıştır. Analiz sonuçlarına göre, dikey endüstri içi ticaretle endüstrideki firma sayısı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu bağlamda, dikey endüstri içi ticaretin oligopol piyasalardan ziyade, çok sayıda firma bulunan piyasalarda daha fazla görüldüğü ortaya

konulmuştur. Ölçek ekonomileri değişkenine ilişkin sonuçların endüstri içi ticaretle negatif ilişkili veya çok düşük katsayıları olması da piyasa yapısıyla uyumlu sonuçlar vermektedir. Piyasada çok uluslu şirketlerin varlığı da dikey endüstri içi ticareti negatif olarak etkilemektedir. Bunun sebebi de dikey endüstri içi ticaretin oligopol piyasalarda gerçekleşmemesi ve çok uluslu şirketlere büyük oranlarda kâr olanağı sağlamamasıdır. Yatay endüstri içi ticarette ise çok uluslu şirketlerin varlığının pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Ölçek ekonomileri değişkeninin de katsayısı, dikey endüstri içi ticarette olduğu gibi negatiftir. Bu durum, tekelci rekabet piyasası varsayımı altında çok firmalı bir piyasa yapısının olmasıyla ilişkilidir. Buna karşın, piyasa yapısının ve ölçek ekonomilerinin yatay endüstri içi ticarete etkisinin negatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Greenaway v.d.'ye (1995, s. 1508-1516) göre, yatay endüstri içi ticaret modeli, toplam ve dikey endüstri içi ticarete kıyasla, ekonometrik açıdan daha zayıf bir açıklama gücüne sahip olduğundan, böyle bir sonuca ulaşılmaktadır.

Hellvin (1996,s. 14-28) 1980-1992 döneminde, Çin ve OECD ülkeleri arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini incelemiştir. Ağırlıklandırılmış en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışmada, ticaret ortağının GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH'i arttıkça Çin'in bu ortakla gerçekleştirdiği endüstri içi ticaretin de artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda, Çin'in kişi başına düşen en yüksek GSYİH'e sahip olan ülkelerle gerçekleştirdiği ticarette, endüstri içi ticaretin payı daha fazla olurken, kişi başına düşen GSYİH'i daha düşük seviyelerdeki ülkelerde, tam tersi bir durum söz konusu olacaktır. Endüstri düzeyindeki belirleyicilerde ise kalite farklılıkları arttıkça endüstri içi ticaret artmaktadır. Tarifelerdeki artış ise endüstri içi ticareti azaltıcı bir rol oynamaktadır. Statik endüstri içi ticaret analizi ise Çin'in OECD ülkeleriyle gerçekleştirdiği ticarette dikey endüstri içi ticaretin daha önemli bir pay ve role sahip olduğunu göstermektedir.

Greenaway v.d. (1999, s.368-382) Birleşik Krallık'ın 1988 yılı için yatay, dikey ve toplam endüstri içi ticaretini ülke ve endüstri düzeyinde belirleyicilerle incelemiştir. Analizde, yatay endüstri içi ticaretin, gelir farklılıkları, pazar büyüklüğü, piyasa yapısı, firma sayısının fazlalığı, çok uluslu şirketlerin ekonomideki aktiviteleriyle pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Kişi başına düşen

gelir farklılıkları ve ürün farklılaştırma ise yatay endüstri içi ticaretle negatif bir korelasyon içerisinde olup, istatistiki anlamlılığı düşük seviyededir. Kişi başına düşen gelir farklılığının faktör donatımları için temsili değişken olarak kullanıldığı, göz önüne alındığında ortaya çıkan sonuç, Linder tipi talep benzerliğine dayalı bir modelin varlığını işaret etmektedir. Ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin ise dikey endüstri içi ticareti açıklamadaki başarısı yatay endüstri içi ticarete göre daha yüksektir. Dikey endüstri içi ticarette de talep benzerliği, piyasa büyüklüğü ve piyasa yapısı (piyasada bulunan firma sayısı) açısından yatay endüstri içi ticarete benzer bir durum söz konusu olup, pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Ancak yatay endüstri içi ticarete kıyasla ölçek ekonomilerinin dikey endüstri içi ticaretle negatif bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Dikey endüstri içi ticaret, dikey ürün farklılaştırmayla pozitif; yatay ürün farklılaştırma ile de negatif bir ilişki içerisindedir ve Birleşik Krallık'ın toplam ticaretinin büyük bir payını oluşturmaktadır.

Gullstrand (2002, s. 317-339), İsveç ve Avrupa Birliği'ndeki 12 ticaret ortağının 1990 ve 1992 yıllarındaki ticaret akımlarını inceleyerek bu ülkeler arasında gerçekleşen dikey, yatay ve toplam endüstri içi ticareti analiz etmiştir. Ülke ve endüstri düzeyinde açıklayıcı değişkenlerin kullanıldığı çalışmada, Grubel-Lloyd endeksi, Fontagne ve Freudenberg'in (1997, s.1-53) ticaret çakışmasını içeren endeks ve Vona'nın (1991, s.678-700) ticaret çakışmasını içermeyen endeksi ise bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Çalışmanın bulguları, beşerî sermaye farklılıkları, GSYİH farklılıkları ve endüstri içi ticaret arasında negatif; fiziki sermaye farklılıkları, kişi başına düşen ortalama GSYİH arasında ise pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Piyasa yapısının endüstri içi ticarete istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Tüm bağımlı değişkenlerde istatistiki açıdan en anlamlı sonuç ise kişi başına düşen ortalama GSYİH'dir. Ölçek ekonomileri incelendiğinde ise endüstri içi ticaretle aralarında ters U biçiminde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu durum ise ölçek ekonomileri düşük düzeyde olduğunda, endüstri içi ticaretin artmaya başlayacağını; orta düzeye geldiğinde ise aşağı yönlü bir harekete başlayacağını göstermektedir.

Martin-Montaner (2002, s.340-345) çalışmasında, İspanya ve OECD ülkeleri arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti 1988-1992 dönemi için incelemiştir.

Faktör donatımı farklılıklarının, bir karşılaştırmalı üstünlük unsuru olarak endüstri içi ticarete etkisini ele alınmıştır. Çalışmada, özellikle dikey endüstri içi ticaretin belirleyicileri üzerinde durulmuş ve toplam, yüksek ve düşük kalite olmak üzere 3 kategoride analiz edilmiştir. Çalışma sonucuna göre, İspanya'nın OECD ülkeleriyle gerçekleştirdiği endüstri içi ticarette, düşük kaliteli ürünlerin ticareti söz konusudur. Dikey endüstri içi ticaretin belirleyicileri incelendiğinde, çalışanların kalifiye oluşu ve bilgi düzeyi önem arz etmektedir. Çünkü düşük kaliteli ürünlerin ticaretinde uzmanlaşan ülkelerde, beşerî sermaye ve AR-GE yatırımları oldukça düşüktür. Nitekim çalışmada da beşerî ve teknolojik sermayedeki farklılıkların endüstri içi ticaret üzerinde olumlu etki yarattığı ortaya çıkmıştır. İspanya'nın eğitim ve AR-GE harcamalarının OECD ülkelerine göre düşük seviyelerde olması da bu durumu destekler niteliktedir. Teknolojiye yapılan yatırımlar ise ülkenin düşük kaliteli endüstri içi ticaretindeki payını azaltacaktır. Kalifiye işçilerin sayısındaki artış da düşük kalite endüstri içi ticareti olumlu etkileyecektir. Kalifiye işçiler, ürün farklılaştırması yoluyla farklı çeşit ve kalitede ürünlerin ticaretini artıracağından, endüstri içi ticaret de bundan olumlu etkilenmektedir. AB entegrasyonu ise üye ülkelerin uzmanlaşmasını ve iş bölümünü artırmaktadır. Ülkelerin gelirlerindeki artış da endüstri içi ticareti olumlu etkilemektedir. Ülkelerin gelir seviyeleri arttıkça, talep ettikleri ürünler çeşitleneceğinden, aynı sektördeki farklılaştırılmış ürünlerin ticareti de artacaktır. Gelir dağılımı farklılıklarının azalması ise dikey endüstri içi ticaretin artmasını sağlamaktadır (Martin-Montaner, 2002, s.360-363).

Sharma (2004, s.1723-1724) Avustralya'nın ticaret ortaklarıyla olan toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini liberalizasyon öncesi (1988-1989) ve sonrası (1998-1999) dönem olmak üzere iki dönem için incelemiştir. Endeks sonuçlarına göre, her iki dönem kıyaslandığında, toplam endüstri içi ticaretin %27 seviyelerinden %60'a çıktığı görülmüştür. Özellikle büyüme kaydedilen endüstrilerde, ticaret engellerinin azalmış olduğu görülmektedir. Bu endüstriler arasında, tekstil, giysi ve ayakkabı, metal ürünleri, makine ve ekipman bulunmaktadır. Bu sektörlerdeki endüstri içi ticaretteki artış, liberalizasyon sonucu sektörlerin uyum maliyetinin düşük olduğunu göstermektedir. Avustralya'nın sanayi sektöründe dikey endüstri içi ticaretin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri içi ticaret, ticaret liberalizasyonu sonucunda daha fazla artmıştır. Dikey endüstri içi ticaretin toplam endüstri içi ticaretteki payının yüksek

olmasının sebebi, tarım, hayvancılık ve hammaddeye dayalı sektörlerin ülke ekonomisinde baskın olmasıdır. Ekonometrik analiz sonuçları ise yatay ve dikey endüstri içi ticaretin belirleyicilerinin farklı olduğunu ve farklı şekilde modellendirilmeleri gerektiğini göstermektedir. Ayrıca ticaret politikaları, toplam ve dikey endüstri içi ticaretin belirleyicilerini de farklı bir biçimde etkilemektedir. Liberalizasyon politikaları öncesindeki dönemde, dikey endüstri içi ticaret, ticaret engellerinin daha düşük olduğu sektörlerde daha yüksektir. Ancak liberalizasyon sonrası dönemde, daha az firmanın olduğu sektörlerde endüstri içi ticaretin daha fazla olduğu görülmüştür. Liberalizasyon öncesi dönemde, yatay endüstri içi ticaret ölçek ekonomileriyle pozitif; AR-GE harcamalarıyla ise negatif korelasyon içindedir. Öte yandan, ekonometrik analiz sonuçlarına göre, liberalizasyon politikalarının yatay endüstri içi ticaretin belirleyicileri üzerinde, istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Crespo ve Fontoura (2004, s.59-75), Portekiz ve 46 ticaret ortağının toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini inceledikleri çalışmalarında, endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payının özellikle 1990'ların 2. yarısından itibaren artmaya başladığını tespit etmiştir. Bu endüstri içi ticaret ise ağırlıklı olarak dikey endüstri içi ticaretten oluşmaktadır. Dikey endüstri içi ticaretin yüksek ve düşük kalite olarak incelendiği durumda ise düşük kalite ürünlerin sayısı dominant durumda olsa da yüksek kalite ürünlerde de artış gözlemlenmektedir. Ülke düzeyindeki belirleyicilerle, dikey endüstri içi ticaretin ilişkisi incelendiğinde, Portekiz ve ticaret ortağının GSMH'sinin ortalaması, Portekiz ve ticaret ortağının kişi başına düşen gelir farklılıkları, Portekiz ve ticaret ortağının GİNİ katsayısı farklılıkları ve Avrupa Birliği kukla değişkeninin pozitif; GİNİ değişkeni ve kişi başına düşen gelir farklılıkları değişkeninin etkileşiminin negatif yönlü bir ilişki içerisinde olduğu ve kişi başına düşen eğitim harcaması ve uzaklığın istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaret için aynı değişkenler kullanıldığında ise AB ve ülke kukla değişkenlerinin pozitif; uzaklık değişkeninin negatif ilişki içerisinde olduğu ancak geriye kalan diğer tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Yatay ve dikey endüstri içi ticaret için kullanılan modellerin R2 değerleri 0,58-0,88 arasında değişmektedir. Endüstri düzeyindeki değişkenler kullanılarak gerçekleştirilen analizde ise R2 değerleri 0,10-0,20 arasında değişmektedir. Endüstri düzeyinde belirleyicilerle, dikey endüstri içi ticaret

incelendiğinde, yatay ürün farklılaştırmanın negatif; sektördeki firma sayısının pozitif yönlü bir ilişkide olduğu ancak diğer tüm değişkenlerin ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Yatay endüstri içi ticarette ise toplam iş içinde el işçiliğinin payı negatif yönlü bir ilişkiyi işaret etmektedir ve diğer tüm değişkenler istatistiki olarak anlamsızdır. Yazarlar bu durumu, bazı değişkenlerin modelden çıkartılması, temsili değişkenlerin zayıflığı, ticaret verilerinin endüstri düzeyindeki verilere dönüştürülmesinde yaşanan veri kayıplarına bağlamaktadır.

Emirhan (2005, s.1-12), Türkiye ve Türkiye'nin seçilmiş 9 ticaret ortağıyla 1989-2002 döneminde gerçekleştirdiği toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti ve bu ticaretin belirleyicilerini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada, dikey endüstri içi ticaret ve GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH farklılıkları arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Coğrafi uzaklık ise dikey endüstri içi ticaretle negatif ilişki içinde olup, uzaklık arttıkça dikey endüstri içi ticaret azalmaktadır. İncelemeye konu olan dönemde ve ülkelerle gerçekleşen dikey endüstri içi ticaretin Türkiye'nin toplam endüstri içi ticaretindeki payı %83,6'dır.

Thorpe ve Zhang (2005, s.231-233) 10 Doğu Asya ülkesinin sanayi sektörü özelinde, toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin dağılımı ve belirleyicilerini analiz etmiştir. Dinamik endüstri içi ticaret analizine göre, bölgede endüstri içi ticaretin yapısının yıllar içinde değiştiği görülmüştür. Analiz sonuçları, bölgenin kendi içindeki endüstri içi ticaretin 1971 yılında %25 olduğunu ve bu oranın 1996 yılının sonunda %50'ye ulaştığını göstermektedir. Singapur ve Malezya, bu artışa en fazla katkıda bulunanlar arasında yer alırken, Çin, Japonya, Tayvan ve Tayland da bu ülkeleri takip etmiştir. Bu süreçte, yatay ve dikey endüstri içi ticarette önemli artışlar kaydedilmiştir. Ekonometrik analiz sonuçları ise ticaret ortaklarının piyasa büyüklüğü arttıkça ve aralarındaki piyasa büyüklüğü ve gelişmişlik farklılıkları azaldıkça, endüstri içi ticaretin arttığını göstermektedir. Coğrafi uzaklık ve kur farklılıklarının azalması da endüstri içi ticareti olumlu etkilemektedir. Bulgulara göre, bir ülkenin yaşam standardı arttıkça, tüm endüstri içi ticaret türlerinde artış gözlemlenmektedir. Ölçek ekonomileri ise toplam ve yatay endüstri içi ticaretle pozitif; dikey endüstri içi ticaretle negatif bir ilişki içerisindedir. Ayrıca ülkelerin ticaret rejiminin ve dışa açıklığının hiçbir endüstri içi

ticaret türüne etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Ticaret dengesizlikleri ise toplam ve yatay endüstri içi ticaret üzerinde etkili olmaktadır. Ülkeler arası ticaret dengesizlikleri arttıkça, iki yönlü ticarette azalış meydana gelmektedir (Thorpe ve Zhang, 2005, s.241-245).

Faustino ve Leitão'nun (2007, s. 318-327) gerçekleştirdiği çalışmada, Portekiz ve Avrupa Birliği arasında 1996-2002 yılları arasında, endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payının %50'yi aştığı tespit edilmiştir. Kullanılan analizde, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ve belirleyicileri, statik ve dinamik panel veri modelleriyle incelenmiştir. 2002 yılında endüstri içi ticaret %59 seviyelerine ulaşmış ve 1996-2002 döneminde dikey endüstri içi ticaret önemli ölçüde artış göstermiştir. Dikey endüstri içi ticaret yatay endüstri içi ticarete göre daha baskın olmakla birlikte, düşük kalite dikey endüstri içi ticaret, yüksek kaliteye göre daha fazladır. Buna göre sonuçlar, Portekiz'in vasıfsız veya yarı vasıflı iş gücü donatımına sahip olduğunu göstermektedir. Statik ve dinamik modellerin sonuçları ise farklı çıkmıştır. Ürün farklılaştırma ve ölçek ekonomileri için kullanılan değişkenler istatistiki olarak önemsiz veya teoriyle çelişen sonuçlar vermektedir. Yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ayrıştırılarak incelenmesi ise her ticaret türü için belirleyicilerin sınanmasına imkân sağlarken, regresyon modelinin yanlış/eksik kurgulanmasına yönelik bir çözüm üretmemektedir. Yazarlar, bu problemi çözmek için dikey endüstri içi ticaretin düşük ve yüksek kalite olarak ayrılarak incelenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Dinamik modelde ise bir önceki dönemdeki endüstri içi ticaretin incelenen dönemdeki endüstri içi ticarete etkisi incelenmiştir. Dinamik model analizinde, bir önceki dönemde gerçekleşen toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin, incelenen dönemdeki endüstri içi ticaret çeşitlerine pozitif etkisi olduğu ortaya konulmuştur. Bu durumda, Portekiz'in bir önceki dikey endüstri içi ticaretinin de bir sonraki döneme olumlu etki yaptığı ve Portekiz'in dikey endüstri içi ticaretindeki uzmanlaşmayı daha da artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Yazarlar, çalışmada hem statik hem de dinamik modellerin kullanılarak birbiriyle kıyaslanmasının önemli olduğunu ve ilerleyen çalışmalarda karma en küçük kareler, sabit veya rassal etkiler modellerinin yanı sıra Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi'nden de faydalanabileceğini ifade etmektedir.

Wakasugi (2007, s.29-37), Doğu Asya ve NAFTA ve AB ülkeleri arasındaki yatay ve dikey endüstri içi ticareti ve bu ticaretin belirleyicilerini 1995-1996 ve 2003-2004

yıllarını ele alarak incelemiştir. Çalışmada, özellikle dikey endüstri içi ticaret incelenerek, çok uluslu şirketlerin küresel düzeyde parçalı üretim düzeylerinin gelişimi analiz edilmiştir. Kütle çekim modelinin kullanıldığı ekonometrik analiz ve endüstri içi ticaret endeksi sonucu elde edilen bulgular, Doğu Asya ve NAFTA ülkelerinde dikey endüstri içi ticaretin, toplam endüstri içi ticaretteki payının gün geçtikçe arttığını göstermektedir.

Jambor (2014, s.663-681) çalışmasında, Yeni Avrupa Birliği üyesi ülkeler ile AB27 arasındaki tarım ve hayvancılık ticaretinin yapısını ele almıştır. 1999-2010 yıllarını kapsayan çalışmada toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrımlarına yer verilmiş ve her bir endüstri içi ticaret türünün belirleyicileri ekonometrik modelle incelenmiştir. Analiz sonucuna göre, faktör donatımı benzerlikleri tarım ve hayvancılık ürünlerinin yatay endüstri içi ticaretini negatif yönde etkilerken, dikey endüstri içi ticarette pozitif bir etki yaratmaktadır. Bu durum, benzer faktör donatımlarının homojen ürünlerin ticaretine yol açabileceği gibi, farklı kalitedeki tarım ve hayvancılık ürünlerinin üretilmesine de sebep olabileceğini işaret etmektedir (Jambor, 2014, s.682). Ülkelerin ekonomik büyüklüğünün yatay ve dikey endüstri içi ticarete etkisi pozitif iken, uzaklığın etkisi negatiftir. Avrupa Birliği üyeliğinin de endüstri içi ticarete pozitif yönde bir etkisi bulunmaktadır. Bu durum, ekonomik entegrasyonların tarım ve hayvancılık ticaretini olumlu etkilediğini göstermektedir. Öte yandan, Yeni Avrupa Birliği üyelerinin kendi aralarında gerçekleştirdiği ticaret de endüstri içi ticareti artırıcı niteliktedir.

2.8.3. Endüstri içi Ticarette Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Değişken Olarak Kullanan Çalışmalar

Caves (1981, s.205-221) 13 gelişmiş ülkenin, 1953-1961-1970 yıllarındaki endüstri içi ticareti ve belirleyicilerini Grubel-Lloyd endeksi ve en küçük kareler yöntemiyle incelemiştir. Ölçek ekonomilerinin arttığı durumda, endüstri içi ticaretin azaldığı bulgusuna ulaşmıştır. Endüstri içi ticaretin, ürün farklılaştırmasıyla karmaşık bir ilişki içerisinde olduğunu tespit etmiştir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticareti azalttığı, ancak yabancı firmaların yurtdışı iştirakleriyle yaptığı ticaretin, endüstri içi ticareti artırarak dengeleyici bir rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır.

Endüstri içi ticaret iki yönlü ticarete yol açtığından ulaşım maliyetlerini artırmaktadır. Ülkelerin tarife oranlarının varyansı arttıkça, endüstri içi ticaret azalmaktadır. Ancak uzun dönemde tarife oranlarının ve endüstri içi ticareti ne oranda etkileyeceğine ilişkin bir bulguya rastlanmamıştır. Ayrıca bir firmadaki araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin ihracat ve ithalat üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Balassa (1986a, s.222, 227-232), ABD'nin 37 ortağıyla gerçekleştirdiği ticarete ilişkin verileri ve en küçük kareler yöntemini kullanarak, endüstri içi ticaretin, ürün farklılaştırma, pazarlama maliyetleri, karlılık oranlarının çeşitliliği, kıyı ticareti/üretimiyle pozitif; ölçek ekonomileri, endüstriyel yoğunlaşma oranı, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve ulaşım maliyetleriyle negatif bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur. Aynı zamanda endüstri içi ticaret, ülke düzeyi değişkenleri açısından incelendiğinde ticari yönelim (açıklık) pozitif; kişi başına düşen gelirdeki farklılıklar, toplam GSMH ve ülkeler arasındaki uzaklık endüstri içi ticaret üzerinde negatif etki yaratmaktadır.

Balassa ve Bauwens (1987, s.925-931, 935-939) uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve en küçük kareler yöntemini kullanarak gerçekleştirdikleri analizde, Balassa'nın (1986a, s.220-233) ABD ile 37 ticaret ortağını incelediği ülke ve endüstri düzeyindeki bağımsız değişkenleri kullanmıştır. Ülke düzeyindeki belirleyiciler incelendiğinde, endüstri içi ticaretin ortalama kişi başına düşen gelir, ortalama ülke büyüklüğü, ortalama ticaret yönelimi (açıklık), sınır ticareti ile pozitif; gelir farklılıkları, ülke büyüklüğü farklılıkları ve uzaklıkla negatif ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Avrupa Ortak Pazarı, EFTA ve LAFTA gibi entegrasyonlar kukla değişken olarak kullanılmış olup, endüstri içi ticaretle aralarında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır. Konuşulan dillerde ise İngilizce, Fransızca, Almanca ve Portekizce, endüstri içi ticareti etkilemede istatistiki olarak anlamlı bulunmuşken; İspanyolca ve İskandinav dilleri istatistiki olarak anlamsız gözükmektedir. Endüstri düzeyindeki bağımsız değişkenlerde ise ürün farklılaştırması, pazarlama, kâr oranlarının standart sapması ve kıyıda gerçekleştirilen montaj faaliyetlerinin istatistiki olarak anlamlı ve endüstri içi ticaretle pozitif bir ilişki içerisinde bulunduğu görülmüştür. Ölçek ekonomileri, endüstriyel yoğunlaşma oranı, tarifeler, doğrudan yabancı sermaye yatırımı

ve yabancı iştirakler ile ticaret ise istatistiki olarak anlamlı ve endüstri içi ticaretle negatif bir ilişki içerisindedir. Yabancı iştirakler ile ticaretin, endüstri içi ticareti negatif olarak etkilemesi ise yabancı yatırımların yerli yatırımların yerini aldığını ve bu bağlamda olumlu bir sonuç yaratmadığını göstermektedir.

Lee (1989, s.347-356) 1970 ve 1980 yıllarında Pasifik Havzası'nda yer alan ülkelerin aralarındaki endüstri içi ticareti ve bu ticaretin ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilerini incelemiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre, ülke düzeyindeki değişkenlerle oluşturulan modeller diğerine kıyasla daha anlamlı sonuçlar vermiştir. Bulgular, kişi başına düşen gelir ve faktör donatımı oranlarının benzer oluşu, düşük ticaret engelleri ve çok uluslu şirketlerin faaliyetlerinin (doğrudan yatırımlar) endüstri içi ticareti pozitif olarak etkilediğini göstermektedir. 1980 yılı için endüstri düzeyindeki değişkenler incelendiğinde ise ürün farklılaştırma ve ölçek ekonomileri arttıkça endüstri içi ticaretin de arttığı görülmektedir. Ancak bu durum, 1970 yılı için geçerli değildir. 1970 ve 1980 yılları arasında endüstri içi ticaretin artması, yatay ürün farklılaştırmasının yanında, ekonomik büyüme neticesinde artan dikey ürün farklılaştırmasının sonucu olarak değerlendirilmektedir (Lee, 1989, s.356).

Wakasugi (1997, s.356-361), Japonya'nın en büyük 18 ticaret ortağıyla gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti 1988-1990 yıllarını temel alarak incelemiştir. Çalışmada, Japonya ve ticaret ortakları arasındaki üretim teknolojileri ve faktör donatımları benzerliği, doğrudan yabancı sermaye yatırımları incelenmiştir. Bulgular, Japonya'nın endüstri içi ticaret payındaki büyümenin, teknoloji transferlerindeki artış ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları aracılığıyla gerçekleşen firmalar arası ağların genişlemesiyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

Aturupane v.d. (1999, s.62-66, 71-79), AB'den seçilmiş ülkeleri incelediği çalışmada, 1990-1995 döneminin endüstri içi ticaretini hesaplanmış; ancak endüstri ve ülke düzeylerinde belirleyiciler için veri kısıtından dolayı yalnızca 1995 yılı verilerini kullanarak yatay kesit analizi gerçekleştirmiştir. Ülke düzeyinde belirleyici olarak yalnızca kukla değişkenler yer almıştır. Regresyon sonucunda toplam endüstri içi ticaret ve dikey endüstri içi ticaretin açıklanmasında, ülke düzeyindeki belirleyicilerin payı sonucu değiştirmeyecek derecede düşük çıkmıştır. Başka bir deyişle, endüstri içi ticaret

endüstri düzeyindeki belirleyicilerden daha fazla etkilenmektedir. Dikey endüstri içi ticaretin toplam endüstri içi ticaretteki payı da %80 ve %90 arasında olduğundan dolayı, dikey endüstri içi ticarette de benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Ancak yatay endüstri içi ticarette, ülke düzeyinde belirleyiciler olarak kullanılan kukla değişkenler, eşitlikten çıkartıldığında regresyonun endüstri içi ticareti açıklama düzeyi oldukça düşmektedir. Bu durumda, yatay endüstri içi ticaretin açıklanmasında ülke düzeyindeki belirleyicilerin daha etkili olduğu söylenebilmektedir. Toplam endüstri içi ticaret ve dikey endüstri içi ticaretle enerji maliyetleri, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, minimum verimli üretim skalası, ürün farklılaştırma arasında pozitif; firma yoğunlaşma oranı (piyasa yapısı) arasında negatif ilişki bulunmuştur. Yatay endüstri içi ticarette ise doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ürün farklılaştırma, firma yoğunlaşma oranı (piyasa yapısı) ile pozitif; enerji maliyetleri ve minimum verimli üretim skalası ile negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada endüstri içi ticaretin yatay ve dikey olarak ayrıştırılmasında, uzaklık olarak %15 oranı kullanıldıysa da sonuçların doğruluğunu teyit etmek amacıyla %25 oranıyla da hesaplama yapılmıştır. Her iki oranın kullanımında da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Sharma (2000, s.245-247) Avustralya'nın ticaret ortaklarıyla olan sanayi ürünlerinin endüstri içi ticaretini, liberalizasyon öncesi (1979-1980) ve sonrası (1992-1993) olmak üzere iki dönemde incelemiştir. Endeks analizi sonuçlarına göre, 1970'lerin sonunda sanayi ürünlerinin endüstri içi ticareti %28 iken, 1990'ların başında bu oran %37'ye yükselmiştir. Bu durum, Avustralya'da 1980 ortalarında başlayan liberalizasyon politikalarının endüstri içi ticareti artırdığını göstermektedir. Endüstriler incelendiğinde ise endüstri içi ticaretteki artış, ticaret engellerinin en fazla ortadan kalktığı tekstil, giyim eşyaları, lastik ürünler, makine ve ekipmanları sektörlerinde meydana gelmiştir. Ekonometrik analiz ise liberalizasyon öncesi dönemde endüstri içi ticaretin, ürün farklılaştırma ve ölçek ekonomileriyle pozitif; ticaret engelleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla negatif bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Liberalizasyon sonrası dönemde ise ölçek ekonomileri endüstri içi ticaretin açıklanmasında önemli rol oynamaya başlamıştır. AR-GE harcamaları ve yakın düzeyde ekonomik entegrasyonunun ise her iki dönemde de Avustralya'nın sanayi sektörünün

endüstri içi ticaretinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir (Sharma, 2000, s.251).

Blanes ve Martin (2000, s.426-439) 1988, 1992 ve 1995 yıllarını temel aldıkları çalışmada, İspanya ve 60 ticaret ortağı arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilerini incelemiştir. Bağımsız değişkenlerin yatay ve dikey endüstri içi ticaret üzerindeki benzer ve farklı etkilerini analiz etmişlerdir. Analiz sonucuna göre, dikey endüstri içi ticareti teknolojik ve beşerî sermayedeki farklılıklar büyük ölçüde etkilemektedir. Yatay endüstri içi ticarette ise ölçek ekonomileri ve yatay ürün farklılaştırma önemli rol oynamaktadır. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımları hem yatay hem de dikey endüstri içi ticareti artırmaktadır.

Callaghan ve Bassino (2001, s.187-191), Avrupa Birliği ve ASEAN ülkeleri arasındaki endüstri içi ticareti ve Japonya'nın doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bu ülkeler arasındaki endüstri içi ticarete etkisini 1988-1998 dönemini ele alarak incelemişlerdir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, Japonya'dan gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının AB-ASEAN arasındaki elektrikli makineler ve kimya sektörlerindeki endüstri içi ticareti açıklamada önemli düzeyde başarılı olduğu görülmüştür. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının taşıma ekipmanları sektörünün endüstri içi ticaret üzerindeki etkisinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kimya sektöründe, ülkeler arasındaki yapısal farklılıklar arttıkça endüstri içi ticaretin azaldığı; elektrikli makinelerde ise arttığı görülmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, kimya ve taşıma ekipmanları sektörlerinin endüstri içi ticaretinde pozitif; elektrikli makine sektöründe ise negatif bir etkiye sahiptir.

Fukao v.d. (2003, s. 470-476, 491-498) çalışmalarında 1988-2000 döneminde Doğu Asya'daki endüstri içi ticaretin kompozisyonunu ve dağılımını incelemiştir. Aynı zamanda endüstri içi ticaretin yapısında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının rolünü de analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, Avrupa Birliği'ne kıyasla dikey endüstri içi ticaret başta olmak üzere toplam endüstri içi ticaret, az miktarda olmasına rağmen, Doğu Asya'nın bölge içi ticaretinde önemli bir yer tutmaya başlamıştır. Endüstri içi ticaret, elektrikli makine endüstrisi ve genel ve hassas işleme makineleri endüstrileri özelinde de önem kazanmaya başlamıştır. 1996-2000 yılları arasında birçok Avrupa ülkesinin

endüstri içi ticareti sabit kalırken, Doğu Asya ülkelerinde hızlı bir artış gerçekleşmiştir. Çalışmada yapılan hesaplamada, Doğu Asya ülkelerinin kendi aralarında gerçekleştirdikleri toplam ticarette dikey endüstri içi ticaretin payının 1996'da %16,6 iken, 2000'de %23,7'ye çıktığı tespit edilmiştir. Aynı yıllarda, Avrupa Birliği ülkelerinin kendi içinde gerçekleştirdiği ticaret %37,5'tan %40'a yükselmiştir. Doğu Asya ülkelerinde artış gösteren bu trend, elektrikli makine endüstrisi için de benzer şekilde gerçekleşmiştir. Özellikle elektrikli makine endüstrisinin dikey endüstri içi ticaretinde gerçekleşen artışın, Japon kökenli çok uluslu şirketler tarafından yapılan yatırım ve diğer faaliyetlerden olumlu olarak etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple, çalışmada elektrikli makine endüstrisi özelinde, endüstri içi ticaretin belirleyicileri ekonometrik olarak incelenmiştir. Analizde, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının dikey endüstri içi ticaretle pozitif; coğrafi uzaklıkla ise negatif yönde güçlü bir ilişki içerisinde olduğu ortaya konulmuştur. Başka bir deyişle, ticaret maliyetleri arttıkça dikey endüstri içi ticarette azalma meydana gelmektedir. Faktör donatımı değişkeni incelendiğinde ise ticaret ortaklarının faktör donatımlarındaki fark arttıkça, dikey endüstri için ticaretin azalmakta olduğu görülmektedir. Ancak kişi başına düşen GSYİH farkının 10.000 dolardan fazla olduğu ülkelerde, tam tersi bir durum söz konusudur. Bu bağlamda, analizin sonuçları Heckscher-Ohlin türü yeni faktör oranları hipotezini destekleyici niteliktedir. Analiz sonucunda, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Doğu Asya bölgesinde dikey endüstri içi ticaretin hızlı bir biçime artışında önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Li v.d. (2003, s.269) diğer çalışmalardan farklı olarak sigortacılık sektörünün endüstri içi ticaretini ve belirleyicilerini ele almıştır. ABD ve 26 ticaret ortağı arasındaki 1995-1996 yıllarındaki ticaret akımlarını, sigortacılık sektörü özelinde, endüstri içi ticaret endeksi ve ekonometrik analiz aracılığıyla değerlendirmiştir. Ampirik sonuçlar, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sigorta sektöründeki endüstri içi ticareti olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu durum, çok uluslu şirketlerin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını ilgili ülkedeki piyasaya girerek satışları ve ticareti kolaylaştırmak amacıyla yapmadıklarını; aynı zamanda gerçekleştirdikleri aktivitelerle ticaret hacminin de artmasına katkıda bulunduklarını ortaya koymaktadır. ABD ile ticaret ortakları arasındaki ticaret yoğunluğu, sigorta hizmetlerinde ürün farklılaşmasının ve dolayısıyla tüketici

refahının artmasına katkıda bulunmaktadır (Li v.d., 2003, s.280-283). Amerika Birleşik Devletleri ile ticaret ortakları arasındaki iç pazardaki açıklık farkı, endüstri içi ticareti olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bunun nedeni, ekonomideki dışa açıklık arttıkça girişimcilere, yeni girişim ve ürünlere daha fazla fırsat tanınması ve dolayısıyla sigorta şirketlerinin ürünlerinin uluslararasılaşmasını kolaylaştırmasıdır. Böylece, dışa açıklık arttıkça ürün ve hizmet çeşitliliği sağlanacağından endüstri içi ticarette de artış gerçekleşebilecektir (Li v.d., 2003, s.283).

Moshirian ve Sim (2005, s.1094-1105) çalışmalarında ülkeler arasında gerçekleşen bankacılık hizmetlerinde endüstri içi ticaretin olup olmadığını araştırmıştır. ABD ve 28 ticaret ortağının 1997, 1998 ve 1999 yıllarındaki bankacılık hizmetleri sektörü endüstri içi ticareti ve belirleyicileri analiz edilmiştir. Grubel-Lloyd endeksiyle bankacılık hizmetlerinde de diğer sektörler gibi endüstriler arası ve endüstri içi ticaretin söz konusu olduğu bulgusu elde edilmiştir. Marjinal endüstri içi ticaret endeksi ise Fransa, Almanya ve İtalya'da yüksek; ABD'de orta seviyede marjinal endüstri içi ticaret olduğu sonucunu vermiştir. Bankacılık hizmetlerine ilişkin endüstri içi ticaretin belirleyicileri ise iki aşamalı doğrusal olmayan logit modeli ve iki taraftan kesilmiş tobit modeliyle incelenmiştir. Analiz sonuçları, faktör donatımları, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ölçek ekonomileri, ticaret yoğunluğu, piyasaların dışa açıklığının bankacılık hizmetleri sektörünün endüstri içi ticaretine olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir. ABD orijinli çok uluslu şirketlerin faaliyetleri ise bankacılık sektöründeki endüstri içi ticareti olumsuz yönde etkilemektedir.

Pittiglio ve Reganati (2005, s.29-35), 1990-1999 yılları arasındaki ticaret verilerini kullanarak İtalya ve İtalya'nın 92 ticaret ortağı arasındaki dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Ülke düzeyinde değişkenlerin kullanıldığı analizde, sonuçları sınamak amacıyla 3 farklı ekonometrik metodoloji kullanılmıştır. Bulgular, İtalya ve ticaret ortakları arasındaki uzaklığın dikey endüstri içi ticareti negatif; pazar büyüklüğü, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve AB15 üyeliğinin ise pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. İtalya'nın ticaret ortaklarıyla faktör donatım farklılıkları azaldıkça ve teknolojik farklılıklar arttıkça, düşük kaliteli ürünlerinde endüstri içi ticaret artmaktadır.

Bu durum, İtalya'nın uzmanlaşmasının diğer yüksek fiyat ve kalitede üretim yapan endüstrileşmiş ülkelerden önemli ölçüde farklı olduğunu göstermektedir.

Zhang v.d. (2005, s.510-520), Çin ve 50 ticaret ortağının 1992-2001 dönemindeki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti ve bu ticaretin belirleyicilerini incelemiştir. Bu dönemde Çin, uluslararası ticaret ve yatırımları liberalize etmeye yönelik politikalarını hızlandırmıştır. Nitekim Grubel-Lloyd endeksi, Çin'in toplam endüstri içi ticaretinde baskın bir rol oynayan dikey endüstri içi ticaretin, bu dönemde yatay endüstri içi ticaretten daha fazla arttığını ortaya koymaktadır. Ekonometrik analiz sonuçları ise yatay ve dikey endüstri içi ticaretin belirleyicilerinin farklı olduğunu göstermektedir. Coğrafi uzaklık, ekonomik büyüklük, ticaret gelişimi aşaması ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ortak belirleyicileri arasında yer almaktadır. Buna karşın, Çin ve ticaret ortağı arasındaki benzerlikler yatay endüstri içi ticareti; farklılıklar ise dikey endüstri ticareti olumlu yönde etkilemektedir. Çin'in ticaretinde, dikey endüstri içi ticareti baskın olduğundan karşılaştırmalı üstünlükler teorisi yalnızca endüstriler arası ticareti değil, aynı zamanda endüstri içi ticareti de açıklayabilmektedir (Zhang v.d., 2005, s.521-536).

Zhang v.d. (2005, s.529-536) Çin'in endüstri içi ticaretindeki artışta özellikle 1992 sonrası gerçekleşen liberalizasyonun önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir. Bu dönemde, artan doğrudan yabancı sermaye yatırımları özellikle ikili ticaretin artmasını sağlamıştır. Çin'e gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımların ihracatı artırıcı nitelikte olması, daha fazla yatırımı beraberinde getirmiştir. Bu durum, Çin'in endüstri içi ticareti kompozisyonunun da değişmesini sağlamıştır ve özellikle dikey endüstri içi ticarette artış yaşanmıştır.

Sohn ve Zhang (2005, s.145-154), Japonya ve Doğu Asya ülkeleri arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti üretim sektörü özelinde 1990-2000 dönemini ele alarak incelemiştir. Bulgular, Japonya ve diğer Doğu Asya ülkeleri arasındaki iki yönlü ticaretin yalnızca %20'sinin endüstri içi ticaretten oluştuğunu göstermektedir. Endüstri içi ticaret en düşük oranda Hong Kong'la; en yüksek oranda ise G.Kore'yle gerçekleşmektedir. Ayrıca Japonya'nın endüstri içi ticaretinin %90'ını dikey endüstri içi ticaret oluşturmaktadır. Ekonometrik analiz sonuçları, kişi başına düşen GSYİH

farklılıklarının endüstri içi ticareti negatif; dikey endüstri içi ticareti ise pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Kişi başına düşen GSYİH farkı arttığında, yatay endüstri içi ticaretin negatif yönde etkilendiği gözlemlense de bu değişken istatistiki açıdan anlamsızdır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları incelendiğinde ise yatay endüstri içi ticaretle aralarında pozitif; dikey endüstri içi ticaretle ise negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ancak modellerde, yalnızca yatay endüstri içi ticaretin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından istatistiki olarak anlamlı olarak etkilendiği görülmektedir. Başka bir deyişle, doğrudan yabancı sermaye yatırımları toplam ve dikey endüstri içi ticareti açıklamakta istatistiki olarak anlamsızdır.

Sichei v.d. (2007, s.521) 1994-2002 yılları arasındaki Güney Afrika ve ABD arasındaki hizmet sektörü endüstri içi ticaretini ve belirleyicilerini, uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve dinamik panel veri analiziyle incelemiştir. Analiz sonuçları, Güney Afrika-ABD arasındaki hizmet sektörü ticaretinin Kuzey-Güney ülkeleri arasındaki endüstri içi ticarete benzediğini göstermektedir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret, kişi başına düşen gelir farklılıkları, ABD'nin Güney Afrika'ya yaptığı doğrudan yabancı sermaye yatırımları, Güney Afrika'daki ekonomik özgürlüğün seviyesi, hizmet ve zamana özel etkiler tarafından belirlemektedir. Kişi başına düşen gelir farklılıkları ve endüstri içi ticaret arasında istatistiki açıdan önemli düzeyde negatif bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durum, Güney Afrika-ABD ticaretinde, talep benzerliklerini ya da sermaye-iş gücü oranı farklılıkları olduğunu göstermektedir. Çalışmadaki bulgular, pazar büyüklüğü farklılıklarının endüstri içi ticaret üzerinde negatif etki yarattığını işaret etmektedir. Güney Afrika piyasasının sınırlı olması, ABD'ye kıyasla firmaların yenilikçi, farklılaştırılmış ve rekabetçi hizmetler geliştirememesine sebep olduğundan, endüstri içi ticaret olumsuz etkilenmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise endüstri içi ticareti olumlu yönde etkilemektedir. Güney Afrika'ya gerçekleştirilen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ticaret güdüsüyle yapılmadığı anlaşılmaktadır. Gerçekleştirilen yatırımlar, ticaret hacmini artırmakta olup, hizmet sektöründe tamamlayıcı bir rol üstlenmektedir. (Sichei v.d., 2007, s.529-538)

Xing (2007, s.685-698), Çin'in en büyük ticaret ortakları arasında olan Japonya ve ABD'nin endüstri içi ticaretini ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bu ticarete

etkisini incelemiştir. Endeks sonuçlarına göre, 2004 yılında Çin ve Japonya arasındaki endüstri içi ticaret, toplam ticaretin 3'te birini oluşturmaktadır. 1980'de %5,6 olan bu oran, endüstri içi ticaretin yıllar içinde önemli düzeyde arttığını göstermektedir. Sanayi sektöründeki bazı alt sektörlerde ise endüstri içi ticaret toplam ticaretin yarısını oluşturmaktadır. 2004 yılında ABD'yle olan ticarette ise endüstri içi ticaretin payı %10'dur. Sanayi sektörü için de benzer bir durum söz konusudur ve endüstri içi ticaretin payı %15'tir. Çin-ABD ticaretinde endüstriler arası ticaretin ağırlıkta olduğu söylenebilmektedir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Japonya'yla olan endüstri içi ticarete etkisi önemli düzeydedir. Ancak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ABD ile olan endüstri içi ticarette istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmadığı görülmektedir. Xing (2007, s.698) bu durumu Japonya'dan gelen doğrudan yabancı sermaye miktarının ABD'den gelen yatırımlara kıyasla daha fazla olmasıyla açıklamaktadır. Bu çerçevede, ABD'den gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ABD-Japonya endüstri içi ticaretini geliştirmekte yeterli düzeyde rol oynayamamaktadır. Ayrıca Japonya ve ABD'den gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının güdüsü de farklı olduğundan, endüstri içi ticaret farklı yönlerde etkilenmektedir. Japonya menşeili çok uluslu şirketlerin yatırımları ihracat yönelimli olurken; ABD'li şirketlerin yatırımları pazara girişi ve ticareti kolaylaştırıcı şekilde olmaktadır. ABD'li şirketlerin bu yatırımları ihracat ikamesi yerine geçtiğinden endüstri içi ticareti olumsuz etkilemektedir.

Okubo (2007, s.1861-1872), teknoloji transferi ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaret üzerindeki etkilerini diğer açıklayıcı değişkenlerle birlikte panel veri analiziyle incelemiştir. Çalışma, Japonya ve Japonya'nın 24 büyük ticaret ortağının 1996-2000 dönemindeki endüstri içi ticaretini konu almaktadır. Çalışmadaki bulgular, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla gerçekleşen teknoloji transferinin, günümüzdeki endüstri içi ticareti açıklamada etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımları aracılığıyla alınan lisanslar ve Japonya kökenli firmaların diğer ülkelerdeki iştiraklerinde görev alan Japon çalışanların, toplam ve özellikle dikey endüstri içi ticareti önemli ölçüde artırdığı tespit edilmiştir.

Zhang ve Clark (2009, s.332-350) ABD ve 60 ticaret ortağının toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini ve bu ticaretin belirleyicilerini incelemiştir. 1992-1997 döneminde ticaret hacmi en büyük 40 endüstrinin ele alındığı çalışmada, bu endüstrilerin 33'ünde yatay endüstri içi ticaretin söz konusu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Endüstri içi ticaretin toplam ticaretteki payı ise %60 civarındadır. Ekonometrik analiz sonuçları, uzaklık, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ölçek ekonomileri ve endüstri yoğunlaşma oranının yatay endüstri içi ticareti etkilediğini ancak dikey endüstri içi ticareti açıklamada istatistiki olarak etkisiz olduğunu göstermektedir. Öte yandan, AR-GE harcamaları, ticaret yönelimi, ticaret dengesizliği dikey endüstri içi ticareti etkileyen önemli değişkenler arasındayken; toplam ve yatay endüstri içi ticareti açıklamada yetersiz kalmaktadır. Ülke düzeyinde ürün farklılaştırma toplam endüstri içi ticareti; AR-GE harcamaları ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise hem yatay hem de dikey endüstri içi ticareti olumlu etkilemektedir.

Yoshida v.d. (2009, s.355-364), Japonya ve 31 Avrupa ülkesi arasındaki dikey endüstri içi ticareti, 1988-2004 yılları arasındaki ticaret verilerini ve ülke düzeyindeki değişkenleri kullanarak incelemiştir. Çalışmada, özellikle dikey endüstri içi ticaret incelenerek, Japonya'nın doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ticaret ortaklarının ülkelerindeki iştirakleri aracılığıyla parçalı bir üretim gerçekleşip gerçekleşmediği analiz edilmiştir. Bulgular, Japonya ve Avrupa ülkeleri arasındaki dikey endüstri içi ticaretin çok uluslu şirketler modeli ve parçalı üretim modelleriyle uyumlu; ancak Kuzey-Güney modeliyle uyumsuz olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca Japonya'nın, yeni AB üyesi ülkelerdeki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının parçalı üretimi ve dikey endüstri içi ticareti artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sawyer v.d. (2010, s. 485-487) Doğu, Güneydoğu, Güney ve Merkez Asya'dan 22 ülkenin 2003 yılındaki ticaret verilerinden faydalanarak, Uzakdoğu ülkelerinde endüstri içi ticaretin payını hesaplamıştır. Ayrıca endüstri içi ticaretin belirleyicilerini ekonometrik modellemelerle analiz etmiştir. Endeks sonuçları, ASEAN ülkeleri ve gelişmiş Doğu Asya ekonomilerinin, bölgedeki en yüksek endüstri içi ticarete sahip olduğunu göstermektedir. Gelişen ekonomiler arasında bulunan, Hindistan ve Çin, dikey uzmanlaşma ve çok parçalı üretim konusunda eşit düzeyde önemli rol oynamaktadır. Öte

yandan, Doğu ve Merkez Asya'nın gelişen ekonomilerinde endüstri içi ticaret daha düşük seviyededir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, AR-GE harcamaları ve sanayi ürünleri ihracatının toplam ihracattaki payı, tüm Asya ülkelerinin endüstri içi ticaretine olumlu katkı sağlamaktadır. Coğrafi uzaklık ise özellikle ana ürünlerin endüstri içi ticaretinde, negatif etki yaratmaktadır. Ticaret ortaklarının ekonomik büyüklük farklılıkları ise yalnızca sanayi ürünleri özelinde endüstri içi ticareti olumsuz olarak etkilemektedir. Yüksek gelir sahibi ülkelerin yüksek endüstri içi ticareti olmasına rağmen, ticaretle ağırlıklandırılmış kişi başına düşen gelir düzeyinin endüstri içi ticarete etkisi olmadığı görülmektedir. Bölgesel ticaret anlaşmaları arasında AFTA, tüm SITC ürün kategorilerinin endüstri içi ticaretini etkileyen en önemli faktördür. Güney ve Merkez Asya ticaret anlaşmalarının ise endüstri içi ticaret üzerinde fazla etkili olmadığı görülmektedir. (Sawyer v.d., 2010, s.492) Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ise genel endüstri içi ticarete istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, ancak SITC 2 ve 4 kategorilerindeki mal kalemlerinin endüstri içi ticaretinde olumlu bir etki yarattığı görülmektedir. Sawyer v.d. (2010, s.491-492), bu durumun, Asya ülkelerine yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, tarife ve nakliye masraflarından kaçınmak üzere gerçekleştirilmesi ve ülkelerin iç pazarını hedefleyen bir yapı ve motivasyona sahip olmasından dolayı, ortaya çıktığını söylemektedir.

Türkcan ve Ateş (2010, s.15-20, 28-29) ABD ve 37 ticaret ortağı arasındaki otomotiv sektörüne ilişkin toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti 1989-2006 dönemi ithalat ve ihracat verilerini kullanarak, uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve panel veri analizi aracılığıyla incelemiştir. Çalışma sonucunda, ABD otomotiv endüstrisinin %79'unun endüstriler arası ticarete dayalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak endüstri içi ticaretin payının 1989-2006 döneminde hızla artış kaydettiği görülmüştür. Bu artışın büyük bölümünü ise dikey endüstri içi ticaret oluşturmaktadır. Analiz sonucunda, dikey endüstri içi ticaretin ekonomik gelişimi ve faktör donatımları farklı ülkeler arasında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum ise uluslararası düzeyde parçalı bir şekilde gerçekleştirilen üretimin, ABD otomotiv endüstrisinin önemli bir parçası olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim otomotiv endüstrisinin ticaretine konu olan ürünlerin önemli bir kısmı ara mallardan oluşmaktadır. Otomotiv sektöründeki yatay endüstri içi ticaretin, kişi başına düşen GSYİH ve ülke dışına yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla

pozitif; uzaklık ve nominal kur oranlarıyla ise negatif ilişkisi bulunmaktadır. Dikey endüstri içi ticaret ise ortalama pazar büyüklüğü, pazar büyüklüğü farklılıkları, kişi başına düşen GSYİH farklılıkları, yurtdışına gerçekleşen doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve uzaklıkla pozitif; nominal kur oranlarıyla da negatif ilişki içerisindedir (Türkcan & Ateş, 2010, s.25-29).

Türkcan ve Ateş (2011, s.156-169) ABD'nin OECD üyesi olan 29 ülkeyle, otomotiv parçaları endüstrisi özelinde, 1989-2006 döneminde gerçekleştirdiği dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Çalışmada, dikey endüstri içi ticaret ele alınarak, ABD'nin bu sektördeki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, ticaret ortaklarını çok uluslu şirketlerin küresel düzeyde gerçekleştirdiği üretimin parçası haline getirip getirmediği incelenmiştir. Bulgular, ABD ve ticaret ortakları arasında gerçekleşen endüstri içi ticaretin önemli bir bölümünün dikey endüstri içi ticaret olduğunu ve bu durumun yıllar içerisinde artarak devam ettiğini göstermektedir. Dikey endüstri içi ticaretin payının yıllar içinde artması, ABD'nin otomotiv parçaları ticaretinin aynı ara ürünlerin ticaretinden ziyade; teknolojik olarak birbiriyle bağlantılı ara ürünlerin ticaretinden oluştuğunu göstermektedir. Ekonometrik analizde, ABD'nin otomotiv parçaları sektörünün dikey endüstri içi ticaretinin ekonomik büyüklük, pazar büyüklüğü farklılıkları, dış ekonomilere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla pozitif bir ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Faktör donatımlarındaki farklılıklar, çok uluslu şirketlerin farklı ülkelerde parçalı üretim yapmasını olumlu; GSYİH farklılıkları ve uzaklık olumsuz yönde etkilemektedir. Bulgular, gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını özendirici politikaların ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında artışa sebep olacağını göstermektedir.

Ambroziak (2012, s.185-195) çalışmasında, Visegrad ülkeleri arasındaki yatay ve dikey endüstri içi ticaretin belirleyicilerini ve özellikle doğrudan yabancı sermaye akımlarının etkilerini, 1995-2008 dönemi için panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmanın bulguları, Visegrad ülkeleri arasındaki ticaretin üçte birini endüstri içi ticaretin oluşturduğunu göstermektedir. Dünyadaki ticaret akımlarıyla kıyaslandığında, bu ülkeler arasındaki endüstri içi ticaretin görece düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu ülkeler arasındaki ekonomik yakınsama arttıkça, yatay endüstri içi ticaretin artış

gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri içi ticaret ise ağırlıklı olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından etkilenmekte olup; bu durum Visegrad ülkelerinin uluslararası üretim sürecinin bir parçası haline geldiğini ortaya koymaktadır. Başka bir deyişle, bu ülkelere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, çok uluslu şirketlerin maliyet avantajından yararlanmak amacıyla üretimlerinin bir bölümünü bu ülkelere kaydırdıklarını göstermektedir. Yatay endüstri içi ticarette ise doğrudan yabancı sermaye akımlarının etkisinin belirsiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Thorpe ve Leitão (2013, s.237-247) ABD ve ABD'nin önemli ticaret ortakları arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti 1995-2008 dönemini ele alarak incelemiştir. Bulgular, ticaret ortaklarının ekonomik benzerliklerinin, coğrafi uzaklıklarının, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ve piyasa büyüklüğünün yatay endüstri içi ticaret akımlarını önemli düzeyde etkilediğini göstermektedir. Ancak dikey endüstri içi ticaretin, ticaret ortakları arasındaki ekonomik farklılıklar, piyasa büyüklüğü ve ülkelerin yakınlığıyla ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, dikey endüstri içi ticaret üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

2.8.4 Türkiye'nin Endüstri içi Ticaretini İnceleyen Çalışmalar

Gönel (2001, s.63-74), 1992-1997 döneminde Türkiye, Avrupa Birliği ve Orta Asya Türk Cumhuriyetleri arasındaki endüstri içi ticareti analiz etmiştir. Bulgular, AB'yle olan endüstri içi ticaretin ilgili dönemde yıllar geçtikçe artış göstermesine rağmen, endüstriler arası düzeyde olduğunu göstermiştir. Ayrıca dünya ülkeleriyle yapılan ticarete kıyasla, AB'yle gerçekleşen endüstri içi ticaret daha düşük düzeyde seyretmiştir. Endüstri içi ticaretin ise geleneksel ve düşük teknolojili üretim tekniklerinin kullanıldığı sektörlerde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Orta Asya ülkeleriyle gerçekleştirilen endüstri içi ticaretin ise önemsiz düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Küçükahmetoğlu (2001, s.131-147), Türkiye'nin AB, AB dışı dünya ve tüm dünya ülkeleriyle gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti 1989-1998 dönemini ele alarak

incelemiştir. Düzeltilmiş, standart ve ağırlıklı ortalamalı Grubel-Lloyd endeksini kullanıldığı çalışmada, endeks değerlerinin dönem boyunca arttığı ancak 0,50'nin üzerine çıkmadığı tespit edilmiştir. Türkiye'nin Gümrük Birliği ve diğer sebeplerle AB ile olan ticareti artış gösterirken, bu durum AB dışı ülkelerle gerçekleşen endüstri içi ticaretin azalmasına yol açmıştır. Ayrıca Türkiye'nin sınai ürünlerdeki endüstri içi ticaretinin ilksel ürünlerdeki endüstri içi ticarete kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. İncelenen dönemde, ilksel ürünlerin ticareti azalırken, sınai ürünlerinin ticareti artış göstermiştir. Teknoloji sınıflandırması açısından ise Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin standart teknoloji içeren ürünlerde, orta ve ileri düzey teknoloji içeren ürünlere kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kösekahyaoğlu (2002, s.118-130), 1975-1990 yılları arasındaki Türkiye ve AB12 ticaretini, marjinal endüstri içi ticaret endeksiyle analiz etmiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye'nin ilgili dönemde dünyayla olan endüstri içi ticaretinin AB12 ülkeleriyle yapılandan daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca İspanya, Yunanistan ve Portekiz'in endüstri içi ticaretinin, Türkiye'den daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Endüstri içi ticaretin, ticaret liberalizasyonu ve uyum maliyetleriyle ilişkili olduğu değerlendirilmiştir.

Çepni ve Köse (2003, s.16-26), 1989-1999 yılları arasında Türkiye ve seçilmiş ülkelerin endüstri içi ticaretini uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi ve panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Ekonometrik analizde, sanayi sektörü endüstri içi ticaret bağımlı değişken; ülkelerin ortalama geliri, kişi başına düşen nispi gelir farklılıkları, coğrafi uzaklık, ticaret yönelimi (ticari liberalizasyon), AB üyeliği (kukla değişken) bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Ekonometrik analizin bulguları, ülkelerin ortalama geliri, ticari yönelimi ve AB üyeliğinin endüstri içi ticareti olumlu; kişi başına düşen nispi gelir farklılıkları ve coğrafi uzaklığın olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

Erlat ve Erlat (2003, s.7-33), 1969-1999 döneminde Türkiye'nin dünyayla olan endüstri içi ticaretini, statik ve dinamik ölçüm yöntemleriyle analiz etmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye'nin liberalizasyon öncesi ve sonrası dönemleri arasında, endüstri içi ticaret kalıplarında değişim olduğunu göstermektedir. 1980 sonrası dönemde Türkiye'nin

endüstri içi ticareti artış gösterse de ticaret yapısının ağırlıklı olarak endüstriler arası ticaret şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Deviren (2004, s.107-127), Türkiye ve Avrupa Birliği ülkeleri arasındaki sınai ürünleri ticaretini 1993-2003 dönemini ele alarak incelemiştir. Ağırlıklandırılmış Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, 0,50 ve üzeri endeks sonucu bulunan ürünlerin SITC - 6 nolu sektörde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca ürünler kullanılan teknolojiler açısından değerlendirildiğinde, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin yüksek olduğu endüstrilerin, standart teknoloji içerenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm endüstriler açısından genel bir değerlendirme yapıldığında ise Türkiye'nin AB ile sınai sektöründeki ticaretinin, endüstriler arası ticaret yapısında olduğu görülmektedir.

Şimşek (2005, s.47-55), Türkiye'nin OECD ve dünya ülkeleriyle 1992-2003 döneminde gerçekleştirdiği toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti analiz etmiştir. Çalışmada endüstri içi ticaret iki yönlü ticaret endeksi, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrımı ise 0,15 eşik değeri kullanılarak birim değer oranları analiziyle incelenmiştir. Bulgular, 1992-2003 döneminde endüstri içi ticaretin arttığını göstermektedir. Türkiye'nin endüstri içi ticaret kompozisyonu incelendiğinde ise dikey düşük kalitedeki ürünlerin ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Akkoyunlu v.d. (2006, s.5-12), Grubel-Lloyd ve Brülhart'ın endüstri içi ticaret endeksleri ve panel veri analizi yönteminden yararlanarak, Türkiye'nin dünya ve AB'den seçilmiş ülkelerle 1970-2005 döneminde gerçekleşen ticaretini incelemişlerdir. Ekonometrik analizde, tüm sektörler ve sanayi ürünleri sektörüne ilişkin Grubel-Lloyd ve Brülhart endeksi sonuçları bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler ise ülkelerin GSYİH'leri, ülkelerin kişi başına düşen GSYİH'leri, ülkeler arası ekonomik büyüklük eşitsizliği, ülkeler arası gelir eşitsizliği, ticaret yoğunluğu, uzaklık, 1980 yılı ekonomik liberalizasyonu, Gümrük Birliği, Gümrük Birliği'nin AB üzerindeki etkisi, AB üyeliği için kukla değişkenler olarak belirlenmiştir. Ekonometrik analiz sonucunda, Türkiye'nin ticaret ortağının GSYİH'si, ticaret yoğunluğu, uzaklık, Gümrük Birliği kukla değişkeninin endüstri ticarete etkisinin istatistiki olarak anlamsız olduğu bulunmuştur. Öte yandan, GSYİH, 1980 yılı ekonomik liberalizasyonu ve Gümrük Birliği'nin AB

ülkeleri üzerindeki etkisi endüstri içi ticareti olumlu; ülkeler arası ekonomik büyüklük ve gelir eşitsizliği ise olumsuz yönde etkilemektedir.

Çakmak (2006, s.34-43), 1991-2004 döneminde, imalat sektörü özelinde, Türkiye ve Türkiye'nin en büyük ticaret ortakları arasında yer alan Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere arasındaki endüstri içi ticareti Grubel-Lloyd endeksini kullanarak analiz etmiştir. Çalışmanın bulguları, 1991-2004 dönemi başında Türkiye'yle endüstri içi ticareti en yüksek olan İngiltere ve en düşük olan Fransa'nın, dönem sonunda sıralamalarının değişerek tam tersi bir konuma geldiği görülmüştür. Türkiye'yle ticaret yapan 4 ülkenin de, en yüksek endüstri içi ticaretinin imalat alt sektörü olan SITC 6'da (Başlıca sınıflara ayrılarak işlenmiş mallar) olduğu tespit edilmiştir.

Kaya ve Atış (2007, s.254-272), Türkiye ve 19 önemli ticaret ortağı arasındaki kimya endüstrisi ticaretini, 1990-2005 yılına ait veriler ve Grubel-Lloyd ve Brülhart Marjinal Endüstri içi Ticaret endeksleriyle incelemiştir. Statik ve dinamik analizin kullanıldığı çalışmada, kimya sektörü ticaretinin yapısının, ağırlıklı olarak endüstriler arası ticaret şeklinde olduğu, ancak sektörde son yıllarda gerçekleşen gelişmelerle endüstri içi ticarette bir artış yaşandığı tespit edilmiştir. Marjinal endüstri içi ticaret endeksi hesaplamalarında 1990-1995 ve 1996-2005 olmak üzere iki dönem ele alınmıştır. Gümrük Birliği'nin etkilerini yansıtan bu ayrım ise 1990-1995 döneminde endüstriler arası ticaretin ağırlıkta olduğunu, 1996-2005 döneminde ise endüstri içi ticaretin arttığını göstermektedir.

Koçyiğit ve Şen (2007, s.67-81), Türkiye'nin Avrupa Birliği ile olan endüstri içi ticaretini 1992-2005 dönemini ele alarak incelemişlerdir. Endeks analizi, özellikle Türkiye'nin Avrupa Gümrük Birliği'ne girmesinden sonra endüstri içi ticarette artış olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan, Türkiye'nin AB dışındaki dünya ülkeleriyle olan ticaretinde endüstri içi ticaretin payının daha yüksek olduğu gözükmektedir. Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin AB'yle olan ticaretini ve üretim yapısını değiştirdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, Türkiye'nin ticaretinde düşük teknoloji içeren ürünlerden, daha yüksek teknoloji içeren ürünlere bir yönelim olduğu görülmektedir.

Aydın (2008, s.75-87), Türkiye'nin AB, AB dışı ülkeler ve dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretini, 1989-2005 dönemi özelinde incelemiştir. Bulgular, Türkiye'nin AB ile olan ticaretinde standart ve ileri teknoloji içeren ürünlerin endüstri içi ticaretinin yıllar içinde arttığını göstermektedir. Ara teknoloji içeren ürünler ise Türkiye'nin en yüksek endüstri içi ticarete sahip olduğu kategori olarak tespit edilmiştir. Türkiye'nin AB harici ülkelerle gerçekleştirdiği ticaret incelendiğinde ise standart, ara ve ileri teknoloji içeren ürünlerin endüstri içi ticaretinin %32-37 oranında dengeli bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticaret de AB-dışı ülkelerle yapılan ticaretle benzerlik göstermektedir.

Altay v.d. (2009, s.159-179) Türkiye ve AB15 ülkeleri arasındaki endüstriler arası ve endüstri içi ticareti, Grubel-Lloyd ve Balassa endeksleriyle incelemiştir. 1995-2007 yıllarını ele alan çalışmanın bulguları, Türkiye-AB15 ticaretinde Gümrük Birliği sonrasında Türkiye lehine önemli derecede bir iyileşme yaşanmadığını göstermektedir. Öte yandan, Türkiye'nin düşük katma değere sahip ürünlerde ticaret avantajı elde ettiği tespit edilmiştir.

Başkol (2009, s.5-22), Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti 1969-2008 dönemini ele alarak analiz etmiştir. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, ilgili dönemde Türkiye dış ticaretinin endüstriler arası nitelikte olduğu tespit edilmiştir. İşlenmiş mallar, makine ve ulaşım araçları sektöründe endüstri içi ticaretin payı yüksekken, kimyasallar ve çeşitli mamul eşya sınıflarının endüstri içi ticaretteki payı düşüktür. Teknoloji kullanımı bakımından, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin yoğunlaştığı kategori, standart teknolojiler kategorisidir. Ara ve özellikle ileri teknolojili ürünlerde, daha çok endüstriler arası ticaret söz konusudur.

Aydın (2010, s.3-9), OECD'nin Hizmetler Sınıflandırma Sistemi (EBOPS) verilerini kullanarak, Türkiye-AB25 ve AB25 Harici ülkelerin ticari hizmetlerine ilişkin endüstri içi ticareti incelemiştir. Bulgular, ticari hizmetlere ilişkin endüstri içi ticaretin yüksek seviyelerde olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Türkiye'nin bu sektörde, Almanya ve Fransa'yla rakip ekonomiler olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, Türkiye'nin hizmet ticaretinin birkaç ülke üzerine yoğunlaştığından çok sağlıklı bir yapıda olmadığı değerlendirilmektedir.

Çalışkan (2010, s.7-11, 24-38), Türkiye ve Avrupa Birliği arasındaki endüstri içi ticareti, 1990-2007 dönemini ele alarak ve Grubel-Lloyd, Aquino ve Marjinal Endüstri içi ticaret endekslerini kullanarak analiz etmiştir. Statik endüstri içi ticaret analizleri, Türkiye-AB arasındaki endüstri içi ticaretin dönem boyunca arttığını ve 2007 yılında %41 seviyelerine ulaştığını ortaya koymaktadır. Statik ve dinamik analizler, Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne girmesinin toplam endüstri içi ticaret üzerinde etkisinin düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Öte yandan, aynı analiz sonuçları 2002-2007 döneminde yapısal bir değişmeye işaret etmektedir. Sonuç olarak, Türkiye'nin Avrupa Birliği ile ticareti, ağırlıklı olarak endüstriler arası ticaret şeklinde gerçekleşmektedir.

Erün (2010, s.72-77), 1995-2009 dönemini kapsayan çalışmasında, Türkiye'nin AB15, AB25, AB27'yle olan gıda ve canlı hayvan sektörünün toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini incelemiştir. Çalışma sonucu, Türkiye'nin AB15 ve AB27'yle olan gıda ve canlı hayvan ticaretinde dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin hâkim olduğunu göstermektedir. Ancak ülkelerle Türkiye'nin birebir ticareti analiz edildiğinde, düşük kalite endüstri içi ticaret yapılan ürünlerin ağırlıkta olduğu görülmüştür. Çalışma, gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasındaki ticaret yapısına ilişkin teorileri destekler niteliktedir.

Özkaya (2010, s.141-153), 1989-2009 dönemi için tekstil sektörü ve alt sektörleri özelinde gerçekleştirdiği çalışmada, toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Aynı zamanda tekstil sektörüne yönelik olarak, endüstri içi ticaretin ülke ve endüstri düzeyindeki belirleyicilerini de analiz etmiştir. Ekonometrik analizde, endüstri içi ticareti bağımlı; GSYİH, ölçek ekonomileri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Endeks sonuçları, Türkiye'nin tekstil sektörü endüstri içi ticaretinin yapısının 1990'ların ikinci yarısından itibaren yatay endüstri içi ticarete dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'deki üreticilerin Avrupa'yla rekabet edebildikleri söylenebilmektedir. Ekonometrik analiz sonuçları ise GSYİH farklılıklarının azalması ve ölçek ekonomilerindeki artışla endüstri içi ticaret arasında pozitif; doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında ise negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ve bu yatırımların negatif etkisinin ise sınırlı olduğu değerlendirilmektedir.

Polat (2011, s.132-143), 1980-2007 yılları arasındaki Türkiye ve ticaret ortaklarının sanayi malları toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini Grubel-Lloyd, Brülhart Marjinal Endüstri içi Ticaret Endeksi ve Birim Değer Oranları analiziyle incelemiştir. Bulgular, sanayi mallarını endüstri içi ticaretinin ilgili dönemde düzenli olarak arttığını göstermektedir. Endüstri içi ticaret yatay ve dikey bileşenleriyle ele alındığında ise tekstil sektörünün endüstri içi ticaretindeki bu artışın dikey endüstri içi ticaret ağırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri içi ticaretin büyük bölümü ise düşük kaliteli endüstri içi ticaretten oluşmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin katma değeri düşük olan ürünlerde uzmanlaştığı değerlendirilmektedir.

Erlat v.d (2007, s.1-17), 1987-2001 döneminde Türkiye ve ticaret ortaklarının toplam, yatay ve dikey sanayi sektörü endüstri içi ticaretini analiz etmiştir. Endeks sonuçları, Türkiye sanayi sektörü endüstri içi ticaretinin özellikle 1993 sonrası arttığını göstermektedir. Ayrıca Türkiye sanayi sektörünün dikey düşük kaliteli ürünlerde uzmanlaştığı tespit edilmiştir.

Kılavuz v.d. (2013, s.803-810), 1990-2011 döneminde Türkiye ve Türkiye'nin seçilmiş ticaret ortakları arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Türkiye'nin toplam ihracatının %60'ını oluşturan sektörlerin analiz edildiği çalışmada, yüksek endüstri içi ticaretin görüldüğü sektörlerin düşük kalite dikey endüstri içi ticaret yapısında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Avrupa Birliği üyelerinin endüstri içi ticaretinin yatay ve dikey yüksek kalite yapısında olduğu görülmüştür.

Can ve Mercan (2014, s.30-42), politik istikrarsızlığın Türkiye ve İsrail arasındaki endüstri içi ticareti ne şekilde etkilediğini 2000-2012 dönemini ele alarak incelemiştir. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışma sonucunda, ticaret hacminin yıllar geçtikçe arttığı tespit edilmiştir. Endüstri içi ticaretin ise politik istikrarsızlıklardan etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Saraçoğlu ve Kortan (2014, s.47-69), 1995-2012 yılları arasında Türkiye ve geçiş ekonomileri (Arnavutluk, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Makedonya, Moldova, Rusya, Tacikistan, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan) arasındaki endüstri içi ticareti incelemiştir. Grubel-

Lloyd ve Loertscher-Wolter endekslerinin kullanıldığı çalışmada, Türkiye'nin geçiş ekonomileriyle olan ticaretinde "Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri", "Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar", "Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri" ve "Mineral yakıtlar, yağlar vb. damıtılmasından elde edilen ürünler" sektörlerinde endüstri-içi ticaret; "Sular, alkollü içkiler, tütün ve mamülleri", "Hayvansal, bitkisel katı ve sıvı yağlar, mumlar" ve "Çeşitli mamül eşya" sektörlerinde endüstriler arası ticaretin yoğunluk göstermekte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şentürk (2014, s.212-227), Türkiye ve Türkiye'nin ticaretinde en yüksek paya sahip 20 ülkeyle olan toplam ve imalat sektörü endüstri içi ticaretini 1990-2013 dönemini ele alarak incelemiştir. Çalışmanın bulguları, İtalya, İspanya, Fransa ve Almanya'nın hem toplam hem de imalat sektöründeki endüstri içi ticarette en yüksek paylara sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Polonya ve Romanya'nın ise imalat sektörü endüstri içi ticaretinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Türkiye'nin Çin, Hindistan, Güney Kore, Rusya, Ukrayna, İran ve İsrail'le gerçekleştirdiği imalat sektörü endüstri içi ticaretinin ise diğer ülkelere kıyasla daha düşük düzeylerde seyrettiği tespit edilmiştir. Türkiye'nin ticaret ortaklarına olan uzaklığı ve dış politikalarının endüstri içi ticareti olumsuz yönde etkileyebildiği değerlendirilmektedir.

Şentürk ve Kösekahyaoğlu (2014, s.309-320), Türkiye ve 20 ticaret ortağı arasındaki imalat sektörü endüstri içi ticaretinin ülke ve politik düzeyde belirleyicilerini 1995-2012 dönemini inceleyerek analiz etmiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada, endüstri içi ticareti ticaret bağımlı; gelişmişlik düzeyi, gelişmişlik düzeyi farklılıkları, ortalama piyasa büyüklüğü, piyasa büyüklüğü farkı, dışa açıklık oranı, dışa açıklık oranı farkı, coğrafi uzaklık, ekonomik entegrasyon bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Endeks sonuçları, imalat sanayi endüstri içi ticaretinin dönem boyunca arttığını ve düşük ve orta teknoloji içeren mallarda yoğunlaştığını göstermektedir. Panel veri analizi sonuçları ise piyasa büyüklüğü farklılıkları haricinde incelenen tüm değişkenlerin, istatistiki olarak anlamlı sonuç verdiğini göstermektedir. Bulgular, ülkelerin gelişmişlik düzeyi, ticari ortakların ortalama piyasa büyüklüğü, ülkenin dışa açıklık oranı ve ticari entegrasyonların varlığının endüstri içi ticareti pozitif; gelişmişlik

düzeyi farklılıkları, ülkeler arasındaki dışa açıklık oranı farklılıkları, ülkeler arasındaki coğrafi uzaklığın ise negatif yönde etkilediğini göstermektedir.

Ulucan v.d. (2014, s.35-52), Türkiye ve yakın ticari ilişkileri bulunan ülkeler (OECD ülkeleri, ABD, AB'nin kurucu 6 ülkesi, Rusya, İran, Irak, Suriye, Ortadoğu ülkeleri, Çin ve OECD üyesi olmayan Latin Amerika Ülkeleri) arasındaki tarım, madencilik ve imalat sektörlerinin endüstri içi ticaretini, 1990-2013 dönemini ele alarak incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, Türkiye ve seçilmiş ticaret ortakları arasındaki ticaretin ağırlıklı olarak endüstri içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini göstermektedir. Ayrıca Türkiye'nin özellikle kriz dönemlerinde farklı pazar arayışlarına girdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yergin v.d. (2014, s.371-381), Türkiye'nin AB15 ülkeleriyle olan birincil mallar ve sanayi mallarının endüstri içi ticaretini 1990-2008 dönemini ele alarak ve marjinal endüstri içi ticaret endeksi kullanarak analiz etmiştir. Çalışmanın bulguları, birincil ürün grubunun marjinal endüstri içi ticaretinde, önemli bir değişim gerçekleşmediğini göstermektedir. Öte yandan, birincil ürünlerin ticaret hacminde büyüme kaydedilmiştir. Sanayi ürün grubunda ise yıllar içinde hem ticaret hacmi hem de marjinal endüstri içi ticarette artış ve değişim görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Doruk (2015, s.54-57), Türkiye imalat sanayisinin endüstri içi ticaretinde AR-GE yatırımlarının etkisini incelemiştir. 1990-2010 dönemini kapsayan, panel veri analizi ve genelleştirilmiş momentler yönteminin kullanıldığı çalışmada, Türkiye imalatının 14 alt sektörü ele alınmıştır. Çalışmanın bulguları, AR-GE harcamalarının endüstri içi ticaret üzerinde, ürün farklılaştırması kaynaklı bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. AR-GE harcamaları ise Türkiye'nin endüstri içi ticaretini gecikmeli olarak olumlu yönde etkilemektedir.

Küçükahmetoğlu ve Aydın (2015, s.332-340), Türkiye'nin 25'i AB ve 7'si AB dışında olan 32 ülkeyle gerçekleştirdiği hizmet sektörü endüstri içi ticaretinin belirleyicilerini ekonometrik analizle incelemiştir. Regresyon analizinde, endüstri içi ticaret bağımlı; talep çakışması (kalkınma düzeyi farklılıkları), nispi ülke/piyasa büyüklük farklılıkları, doğrudan yabancı sermaye yatırımı girişleri, ekonomik

entegrasyonlara katılım (Gümrük Birliği), ticari işlem maliyetleri bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Endeks sonuçları, ticari malların ticaretinin aksine hizmet ticaretinde Türkiye'nin Almanya ve Fransa gibi önemli ekonomilerle rekabet edebildiğini göstermektedir. Ekonometrik analiz sonuçları ise hizmet sektörü ticaretinde ticaret ortakları arasındaki kalkınma düzeyi farklılıklarının ve ticari işlem maliyetlerinin artmasının, endüstri içi ticarette negatif etki yarattığını ortaya koymuştur. Nispi ekonomik büyüklükleri farkının da hizmet sektörü ticaretinde benzer bir etkisi bulunmakla birlikte bu değişkenin istatistiki açıdan önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bu sektördeki endüstri içi ticarete etkisinin negatif olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle, doğrudan yabancı sermaye yatırımları arttıkça hizmet sektörü endüstri içi ticareti düşüş göstermektedir. Ekonomik entegrasyonun ise endüstri içi ticaretle pozitif bir ilişkisi bulunmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne girişinin bu sektördeki endüstri içi ticarete olumlu bir etkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2015a, s.5-8), 2000-2013 döneminde Türkiye ve Çin'in tekstil ve hazır giyim sektörü endüstri içi ticaretini Grubel-Lloyd endeksiyle analiz etmiştir. Çalışmanın bulguları, Türkiye-Çin arasındaki tekstil sektörünün endüstri içi; hazır giyim sektörünün ise endüstriler arası ticaret niteliğinde olduğunu göstermektedir.

Şentürk ve Kösekahyaoğlu (2015, s.173-195), Türkiye ve ticaret ortaklarının endüstri içi ticaretini 1990-2013 dönemini inceleyerek ele almışlardır. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, Türkiye imalat sektörünün endüstri içi ticaretinin incelenen dönem boyunca artış gösterdiği tespit edilmiştir. Her bir alt sektör incelendiğinde ise endüstri içi ticaretin düşük ve orta teknolojiyle üretim yapan alanlarda yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2015b, s.101-106) çalışmasında, 1996-2014 döneminde Türkiye ve G8 ülkelerinin birincil (tarım) ve ikincil (imalat) ürünlerin endüstri içi ticaretini Grubel-Lloyd endeksiyle incelemiştir. Bulgular, Türkiye ve G-8 ülkelerinde her iki ürün sektörünün de endüstri içi ticaretinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Şahin (2015c, s.52-64) çalışmasında, 1995-2013 döneminde Türkiye ve AB15 ülkeleri arasındaki tekstil ve hazır giyim sektörü endüstri içi ticaretini incelemiştir. Endeks sonuçları, Türkiye'nin tekstil sektörünün endüstri içi; hazır giyim sektörünün ise endüstriler arası ticaret yapısında olduğunu ortaya koymaktadır. AB15 ülkelerinde ise birtakım alt sektörler haricinde ağırlıklı olarak endüstri içi ticaretin varlığı söz konusudur.

Küçüksakarya (2016, s.32-40), Türkiye'nin gerçekleştirdiği serbest ticaret anlaşmalarının toplam ve imalat sektöründeki endüstri içi ticaret üzerindeki etkilerini 1990-2012 dönemini ele alarak panel veri analiziyle incelemiştir. Endüstri içi ticaretin bağımlı değişken olduğu modelde, ekonomik kalkınma seviye farklılıkları, piyasa büyüklükleri farklılığı, ticaret ortakları arası gelişmişlik seviyeleri (kişi başına düşen GSYİH ortalaması), ülkelerin piyasa büyüklüğü (GSYİH), coğrafi uzaklık, ekonomik dışa açıklık, ticaret dengesizliği bağımsız, açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Ekonometrik analiz sonucuna göre, endüstri içi ticaretle kalkınma seviyesi farklılıkları, piyasa büyüklüğü farklılıkları, coğrafi uzaklık arasında negatif; piyasa büyüklüklerindeki artış ile pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Ekonomik dışa açıklık ve ticaret dengesizliklerinin ise endüstri içi ticarete istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Şahin (2016a, s.33-45), 2000-2014 dönemi için Türkiye ve BRIC ülkeleri arasındaki, yaş meyve ve sebze sektörünün endüstri içi ticaretini ve karşılaştırmalı üstünlüklerini Grubel-Lloyd ve Balassa endeksleriyle ölçmüştür. Çalışmada, Türkiye ve BRIC ülkelerinin yaş meyve ve sebze sektörünün endüstri içi ticaretinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler analizi ise Türkiye'nin yaş meyve ve sebze sektörünün yüksek; BRIC ülkelerinin ise düşük rekabet gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Şahin (2016b, s.179-185), Türkiye ve ticaret ortaklarının 1992-2013 yılları arasındaki endüstri içi ticaretini hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay ve zor taklit edilen teknoloji bazlı ürün kategorilerine ayırarak incelemiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye'nin hammadde, emek ve sermaye yoğun ürünlerde endüstri içi ticaretinin yüksek; kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı ürünlerde ise düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kemer ve Aydemir (2017, s.1164-1177), Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla imalat sektörü özelinde gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti, 2001-2014 dönemi için incelemiştir. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, özellikle endüstri içi ticaretin 0,50 üzerinde olduğu alt sektörler, kullanılan teknolojilere göre sınıflandırılarak ele alınmıştır. Çalışmanın bulguları, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak standart ve orta düzeydeki teknolojileri içeren sektörlerde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yazarlar, Türkiye'nin ileri teknoloji içeren katma değeri yüksek ürünlerde uzmanlaşmasını önermektedir.

Yenilmez ve Güllü (2018, s.40-52), Türkiye ve seçilmiş ticaret ortaklarının 2002-2016 yılları arasındaki otomotiv sektörü ve 6 alt sektörün endüstri içi ticaretini incelemiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye'nin 784 (Motorlu taşıtların aksam ve parçaları ile şase ve karoserleri) ve 786 (Römorklar ve yarı römorklar) alt sektörlerinde yüksek düzeyde endüstri içi ticareti olduğu tespit edilmiştir. Ancak diğer 4 otomotiv alt sektöründe, endüstriler arası ticaret yapısının hâkim olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bashimov (2018, s.20-25), Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye ve Avustralya'nın (MIKTA ülkelerinin) 2002-2015 yılları arasındaki endüstri içi ticaretini standart Grubel-Lloyd endeksini kullanarak incelemiştir. Çalışmanın bulguları, MIKTA ülkelerinin endüstri içi ticaretinin, incelenen dönemde arttığını göstermektedir. Ayrıca MIKTA ülkeleri arasında yer alan, Meksika ve Türkiye'nin en yüksek endüstri içi ticarete sahip ülkeler olduğu tespit edilmiştir.

3. BÖLÜM
TÜRKİYE'NİN ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİ: 2005-2021 DÖNEMİ

Bu bölümde, Türkiye'nin 2005-2021 dönemi endüstri içi ticareti detaylı bir biçimde incelenmektedir. Klasik Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, Türkiye'nin dünya, AB28, AB28 dışı dünya ülkeleriyle gerçekleştirdiği endüstri içi ticaret ele alınmaktadır. İncelemenin daha anlaşılır bir biçimde yapılması amacıyla, SITC rev.3 standardizasyonundaki tek basamaklı ana kategoriler, UNCTAD'ın tüm ürünler ve imalat sanayi ürünleri için belirlediği teknoloji sınıflandırmaları kullanılmıştır. Kategorilerde yer alan alt sektörlerin, toplam, yatay, dikey endüstri içi ticaret, tek yönlü ticaret endeksleri; bunların ticaretteki toplam payları, sayıları, ihracatın ithalatı karşılama oranları üzerinden, Türkiye'nin dünya, AB28, AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan performansı, 2005-2021 dönemi trend ve ortalamaları kıyaslanarak geniş bir biçimde analiz edilmektedir. Ayrıca Türkiye ticareti ve endüstri içi ticaretinin önemli bir kısmını oluşturan imalat sektörüne yönelik analiz yapılmaktadır. Son kısımda ise ticaret akımlarının endüstri içi ticaret ve teknoloji sınıflandırılması açısından genel bir analizi yer almaktadır.

3.1. Metodoloji

Literatür incelendiğinde, endüstri içi ticaretin hesaplanmasında birçok yöntem geliştirilmiş olsa da en sık kullanılan metot, Grubel ve Lloyd (1971, s.494-517) tarafından geliştirilen endekstir:

$$Bi = [(Xi + Mi) - |Xi - Mi|] \times 100 / (Xi + Mi)$$

Tez çalışmasının 2. bölümünde yer alan yatay ve dikey endüstri içi ticaret başlığında detaylı bir biçimde açıklanmış olan, Fontagné ve Freudenberg'in (1997, s.1-52) önerdiği metot kullanılacaktır. Yine aynı bölümde bahsedildiği üzere, Kandogan (2003, s.64)'ın önerdiği metot, dikey endüstri içi ticaretin, yüksek ve düşük kalite olarak ayrıştırılmasına imkân vermemektedir. Grubel-Lloyd endeksi ise her ne kadar ticaret çakışmasının derecesini gösterse de ticaretin tek veya iki yönlü olup olmadığı hakkında bir bilgi vermemektedir. Grubel-Lloyd endeksi, gerçekleştirilen tüm ticaret akımlarını iki

yönlü ticaret olarak değerlendirmektedir. Ancak, gerçek hayatta bir ülkenin, ticaret ortağıyla gerçekleştirdiği bir ürünün ihracat veya ithalatı çok düşük düzeyde olabilmektedir. Fontagné ve Freudenberg'in (1997, s.1-52), buna ilişkin olarak iki yönlü ticaret endeksini geliştirmiştir:

$$\frac{Min\ (X, M)}{Max\ (X, M)} > \%10$$

Bu sebeplerden dolayı, ilk kez Abd-el-Rahman (1991, s.83-97) tarafından dış ticaretin nitelik bakımından ayrıştırılmasında kullanılan birim değer analizine yer veren ve tek-iki yönlü ticaret ayrımına imkân sağlayan Fontagné ve Freudenberg'in (1997, s.1-52) metodu seçilmiştir.

Literatürde, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin, birim değer analizi kullanarak ayrıştırılmasında α değerinin 15 veya 25 olması hususunda ortak bir karara varılamadığı görülmektedir. Nitekim, EK.1'de görüleceği üzere her iki değeri de kullanan çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Öte yandan, Greenaway v.d. (1999, s.368), Greenaway v.d. (1995, s. 1510), Fontagné ve Freudenberg (1997, s. 1- 52) ve Türkcan ve Ateş (2010, s.31) yatay ve dikey endüstri içi ticaretin ayrıştırılmasında, seçilen α değerinin analiz sonuçlarını önemli ölçüde etkilemediğini ifade etmektedir. Crespo ve Fontoura (2004, s.57) ve Zhang v.d. (2005, s.519) ise çalışmalarında α değerinin 15 olarak seçildiği takdirde, ticaret, işlem maliyetleri ve coğrafi uzaklık gibi sebeplerle yatay endüstri içi ticaretin analizlerine tam olarak yansımayacağını belirterek, α değerini 25 olarak seçmişlerdir. Çalışmamızda, AB28 ve AB28 harici ülkelerin endüstri içi ticareti incelendiğinden coğrafi uzaklık kaynaklı ticareti maliyetler ve işlem maliyetlerinin büyüklüğü söz konusu olacağından, yatay ve dikey endüstri içi ticaretin hesaplanmasında, α değeri 25 olarak belirlenmiştir.

3.2. Veriseti ve Sınıflandırma

Çalışmamızda, Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle 2005-2021 dönemi endüstri içi ticareti incelenmektedir. Ayrıca, AB28 ülkeleri ve sektörlerin yıllık endüstri içi ticaret değerleri hesaplamalarına da yer verilmektedir. Elde edilen sonuçlar, SITC rev.3 birinci basamak grupları, EK.7 ve EK.8 yer alan UNCTAD'ın teknoloji sınıflandırmalarına uyumlu olarak 3 basamaklı düzeyden toplulaştırılarak analiz

edilmiştir. Çalışmada farklı kategorilerde toplulaştırma yapılmasının sebebi, endüstri içi ticaretin bileşenlerini daha kolay inceleyebilmek ve teknoloji türlerine göre sınıflandırarak, analiz etme imkânı sağlamaktır. Hesaplamaların sonuçları, toplulaştırma yapılarak incelenmediğinde analiz edilmesi daha güç ve karmaşık olacaktır.

Türkiye'nin SITC rev.3 sınıflandırmasındaki ihracat, ithalat miktar ve USD cinsinden değerlerine ilişkin veriler, Birleşmiş Milletler'in UN COMTRADE portalı veritabanı üzerinden, elde edilerek düzenlenmiştir. İhracat ve ithalat verileri herhangi bir kısıtlama gözetilmeden kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda belli bir değerin altındaki dış ticaret rakamlarının analizlere dahil edilmediği bilinmektedir. Ancak yatay-dikey endüstri içi ticaretin ayrıştırılmasında, tek yönlü ticaretin belirlenmesinde analizin yanlış sonuçlar vermesine sebep olacağı düşünüldüğünden böyle bir uygulamaya çalışmamızda yer verilmemiştir.

Çalışmada, metin içindeki yer kısıtından dolayı, toplulaştırma çerçevesinde oluşturulan tablolar yalnızca Türkiye-AB28 ticaretini göstermektedir. Ancak, ticaret türü, akımları ve dönemsel trendler incelenirken dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileri de karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Bu iki ekonomi grubuna ilişkin tablolara ise EK.5'te yer verilmiştir.

3.3 Türkiye'nin Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Türkiye'nin 2005-2021 yıllarında AB28 ülkeleriyle olan endüstri içi ticareti, dönem boyunca küçük ölçekte, dalgalı bir seyir izlemekle birlikte, artış göstermiştir. 2005 yılında 40,31 olan toplam endüstri içi ticaret, 2021 yılında 48,65'e yükselmiştir. Dönemin toplam endüstri içi ticaret ortalaması ise 45,38 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin dünya ülkeleri ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan toplam endüstri içi ticaret ortalamaları ise sırasıyla 44,80 ve 38,29'dir.

AB28 ile gerçekleşen endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise 2005 yılında tek yönlü ticaretin %40,50'yle en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Tek yönlü ticareti, %37,58'le dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, %18,96'yla yatay endüstri içi ticaret ve %2,95 ile dikey yüksek kalite ürünler takip etmektedir. 2005-2021 döneminde AB28 ile gerçekleşen bu endüstri içi ticaret yapısının önemli ölçüde değiştiği

söylenebilir. Nitekim, 2021 yılında tek yönlü ticaretin payı %21,38'e inmiş, yatay endüstri içi ticaretin payı %27,97'ye, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise %46,22'ye çıkmıştır. Dikey yüksek kalite ürünlerin payı ise önemli bir düzeyde olmasa da artış göstererek %4,44 olmuştur.

AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin kompozisyonundaki değişim incelendiğinde, yatay endüstri içi ticaretin payının dalgalı bir seyir izleyerek azaldığı, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ise benzer şekilde arttığı görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaretin toplam endüstri içi ticaretteki payı, 2018 yılında %33,46'yla en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise dönem içinde dalgalı olarak artarak 2017 yılında %57,99'la en yüksek seviyesine çıkmış ancak yine dalgalı bir şekilde azalış göstermiştir. Tek yönlü ticaretin payı ise 2005 yılından itibaren düşüş göstermeye başlamış, 2009, 2010, 2017, 2019, 2021 yıllarında istisnai olarak artış göstermiş ancak genel trend itibariyle kademeli olarak azalmaya devam etmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise 2005 sonrası artış göstermeye başlayarak 2009 yılında %5,80 seviyesine gelmiştir. Sonrasında 2013 yılına kadar düşüş gösteren dikey endüstri içi ticaretin payı yüksek bir oranda artmaya başlamıştır. 2016 yılında %9,30'la dönem içindeki en yüksek payına ulaşmış olup, düzensiz bir biçimde azalma trendine girmiştir.

Türkiye'nin dünya ülkeleriyle endüstri içi ticaret kompozisyonu incelendiğinde ise 2021 yılında dünya ülkeleriyle gerçekleşen tek yönlü ticaretin payının %24,53 olduğu görülmektedir. Dikey yüksek kalite ticaretin payı %10,52, dikey düşük kalite ticaretin payı %36,83, yatay endüstri içi ticaretin payı %28,12 seviyesindedir. AB28 dışı ekonomilerle endüstri içi ticaretin dağılımı incelendiğinde ise 2021 yılında tek yönlü ticaretin %36,58, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin %30,54, yatay endüstri içi ticaretin %23,19, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ise %9,69 paya sahip olduğu görülmektedir.

Dünya, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle gerçekleşen ticaret kıyaslandığında, özellikle AB28 ekonomileriyle tek yönlü ticaretin payının düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 3.1 Türkiye'nin AB28'le Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	40,28	15,25	4,10	18,14	2,80	23,02	6,08	34,96	35,94	100	100	84	39	22	99	94	254
2006	40,31	13,73	3,51	20,71	2,37	24,06	6,16	40,67	29,12	100	100	78	37	25	102	90	254
2007	41,16	16,97	3,04	18,75	2,39	29,50	4,95	37,37	28,18	100	100	82	36	29	100	89	254
2008	41,36	18,24	3,27	17,38	2,48	29,59	6,58	35,40	28,43	100	100	84	39	32	101	83	255
2009	41,80	16,06	4,41	18,85	2,47	28,51	7,82	38,84	24,83	100	100	86	41	33	104	77	255
2010	43,32	19,20	3,74	17,34	3,04	32,31	6,04	33,14	28,51	100	100	85	43	38	97	76	254
2011	42,66	16,03	5,46	18,36	2,81	27,44	9,17	35,00	28,39	100	100	95	40	36	97	83	256
2012	44,00	18,66	5,36	17,48	2,50	28,85	10,61	33,66	26,88	100	100	94	42	39	99	74	254
2013	45,73	14,54	5,27	23,58	2,33	29,54	9,50	38,13	22,83	100	100	93	51	36	97	72	256
2014	46,13	12,11	5,45	26,08	2,49	23,14	11,65	42,79	22,42	100	100	95	48	39	101	67	255
2015	47,09	12,55	6,68	25,68	2,18	23,77	13,85	42,46	19,92	100	100	99	50	38	107	61	256
2016	49,09	14,82	5,08	26,81	2,38	25,70	10,83	43,88	19,59	100	100	90	56	35	99	64	254
2017	49,60	19,97	5,53	22,70	1,39	35,15	10,59	38,60	15,66	100	100	100	54	35	103	62	254
2018	48,01	18,11	5,03	23,14	1,73	35,21	8,89	38,56	17,34	100	100	105	56	32	102	62	252
2019	46,41	14,35	6,63	22,43	3,00	25,33	12,84	37,76	24,07	100	100	111	53	36	104	61	254
2020	47,66	17,61	4,91	23,78	1,36	35,29	9,01	39,88	15,82	100	100	113	53	42	106	51	252
2021	47,03	16,47	5,70	22,22	2,64	28,12	10,52	36,83	24,53	100	100	119	61	31	103	59	254

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022)

Dünya ve AB28 ekonomileri kıyaslandığında yatay endüstri içi ticaretin ve tek yönlü ticaret paylarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Öte yandan, AB28'le olan ticarette dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı dünya ekonomilerine kıyasla, 10 puan daha yüksek gerçekleşmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret paylarında ise tersi bir durum söz konusu olup, ticarette dünya ekonomileri lehine 6 puanlık bir fark söz konusudur. 2021 yılı itibariyle AB28 ve dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette en yüksek pay sırasıyla %46,22 ve %36,83 ile dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette en yüksek pay %36,58 ile tek yönlü ticarete aittir. Bu bağlamda farklı kategorilerde incelenen ticarette, görece en dengeli dağılım dünya ekonomileriyle yapılan ticarete aittir.

AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin kompozisyonundaki değişim incelendiğinde, yatay endüstri içi ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının dalgalı bir seyir izleyerek arttığı görülmektedir. Her iki kategorideki ticaret trendi 2005-2011, 2012-2016, 2017-2021 olarak 3 dönemde incelenebilir. 2005-2011 döneminde yatay endüstri içi ticaretin ve dikey düşük kalite ticaretin ortalama payı sırasıyla %21,01 ve %40,77'dir. 2012-2016 döneminde ise yatay endüstri içi ticaretin payı azalış göstererek ortalama %17,54'e, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise artış göstererek ortalama %49,65'e yükselmiştir. 2017-2021 döneminde ise yatay endüstri içi ticaretin payı artarak %28,47'ye ulaşmış, buna karşın dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı azalarak %44,25'e düşmüştür. 2005-2021 döneminde, genel itibariyle yatay endüstri içi ticaret payının azaldığı dönemlerde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı artış göstermiştir. Benzer şekilde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının azaldığı durumlarda yatay endüstri içi ticaretin payı artmıştır. Bu durum, her iki kategori arasında bir geçişkenliğin olduğunu göstermektedir. Tek yönlü ticaretin payında ise genel olarak bir düşüş söz konusuyken, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça dengesiz bir trend izlemektedir. Bu dengesiz trend, Türkiye'nin dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretinde yer alan sektör ve ürünlerinin kırılgan ve stabil olmayan bir yapıda olduğunu işaret etmektedir.

Türkiye'nin AB28'le olan ticaretinde 2005-2021 döneminde Grubel-Lloyd endeksine göre 50'den büyük ürünlerin sayısı ise ortalama 93'tür. 2005 yılında bu

kategoride 74 ürün bulunurken, 2021 yılında dönemin en yüksek seviyesi olan 111 ürüne ulaşılmıştır. Ürün sayısı, 2008-2010 yılları haricinde, sürekli yükselen bir trende sahiptir. Aynı dönemde, Türkiye'nin tüm ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan ticaretinde ise bu sayı sırasıyla ortalama 95 ve 96'dır. Dönem içinde önemsiz dalgalanmalar yaşansa da artan bir trendin söz konusu olduğu söylenebilir. Tüm ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticarette Grubel-Lloyd endeksine göre 50'yi aşan ürünlerin sayısının 2021 yılında sırasıyla 119 ve 109'a yükselerek dönem içindeki maksimum seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Ortalama veriler, tüm ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaretin AB28 ile yapılan endüstri içi ticaretle, ürün adedi bazında kıyaslandığında daha yüksek gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin AB28 ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretinin kompozisyonu 2005-2021 dönemi için, ürün adedi bazında incelendiğinde, tek yönlü ticaretin ortalama 88, yatay endüstri içi ticaretin ortalama 35, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama 107, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama 24 olduğu görülmektedir. Dönem boyunca dalgalanmalarla birlikte tek yönlü ticaret azalmıştır. Buna karşın, yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete konu olan ürün sayısı sırasıyla yaklaşık %58 ve %37 artmıştır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen ürün sayısı ise %18 oranında daha düşük bir artış göstermiştir.

Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle endüstri içi ticaretin kompozisyonu, ürün bazında incelendiğinde, sırasıyla, tek yönlü ticaretin ortalama 72 ve 80, yatay endüstri içi ticaretin ortalama 47 ve 52, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama 101 ve 84, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama 34 ve 38 olarak gerçekleştiği görülmektedir. AB28'le kıyaslandığında tek yönlü ticarete konu ürünlerin sayısı daha düşüktür. Yatay endüstri içi ticarete konu ürün sayısı, tüm ve AB28 harici ülkelerde sırasıyla yaklaşık %34 ve %49; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen ürün sayısı ise sırasıyla %42 ve %58 daha fazladır. AB28'le yapılan ticaretten dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu ürünlerin sayısının ise dünya ortalamasına yakın olduğu görülmektedir. Ancak AB28 harici dünya ülkeleriyle yapılan ticarette, bu kategorideki ürün sayısı AB28'e kıyasla %27 oranında daha azdır.

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde AB28 ülkeleriyle toplam endüstri içi ticareti dünya ekonomileriyle ürün kalemi bazında kıyaslandığında, tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin daha yüksek; dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaretin ise daha düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret ve ürün kalitesi açısından, Türkiye'nin dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle ticaretinin AB28'le gerçekleştirdiği ticaretten daha başarılı olduğu söylenebilir.

3.3.1 Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0)

Türkiye'nin AB28'le 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisinde, 2005-2021 döneminde, gerçekleştirmiş olduğu toplam endüstri içi ticaret ortalama değeri yaklaşık 21'dir. Dönem boyunca, küçük ölçekte dalgalı bir seyir izleyen endüstri içi ticaret, 2009 yılında 23,65'le maksimum seviyeye ulaşmıştır. Dönem boyunca bu kategoride gözle görülür bir artış gerçekleşmemiş; trend genellikle ortalamaya yakın seyretmiştir. Türkiye'nin bu kategoride 2005-2021 döneminde, tüm ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle ortalama endüstri içi ticaret endeksi ise sırasıyla ortalama 29,88 ve 28,92'dir. Türkiye'nin bu dönemde tüm ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri endüstri içi ticaret endeksinin, AB28'le olan ticaretinden daha yüksek olduğu görülmektedir. 2021 yılı itibariyle AB28'le olan bu kategorideki toplulaştırılmış endüstri içi ticaret endeksi sonucunun ise diğer iki ekonomi grubuna kıyasla oldukça düşük olduğu değerlendirilmektedir.

İlgili dönemde, Türkiye'nin AB28'le olan 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri ticaretinin ağırlıklı olarak tek yönlü ticaret yapısında olduğu söylenebilir. Nitekim, tek yönlü ticaretin ortalama payı %71, yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı %13, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %10,24, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %6,45 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, tüm ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticaretin yapısı incelendiğinde sırasıyla tek yönlü ticaretin payının ortalama %39 ve %44, yatay endüstri içi ticaretin payının her iki ekonomi grubu için ortalama %21, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının her iki ekonomi grubu için ortalama %16, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının ortalama %24 ve %19 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda veriler, dünya ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri ticaretinin de tek yönlü ticaret ağırlıklı

olduğunu göstermekle birlikte, AB28'e kıyasla daha dengeli bir ticaret durumunu işaret etmektedir.

Tek yönlü ticaretin dönem içi ortalama payı, dünya ve AB28 harici dünya ekonomilerinde, AB28'e kıyasla sırasıyla %61 ve %82 daha düşüktür. Aradaki bu farkın büyük bölümü ise dikey ve yatay endüstri içi ticarete kaymıştır. 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddelerinin, Türkiye'nin AB28 ülkelerine yapmış olduğu ticaretteki ortalama ihracat ve ithalat payı %6,57 ve %2,20 iken; tüm ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticaretin ortalama ihracat payı sırasıyla %8,55 ve %10,40; ithalat payı ise %2,94 ve %3,36'dir. Türkiye'nin bu kategoride farklı ülke gruplarıyla gerçekleştirdiği ticaretin payında önemli farklılıklar bulunmadığı söylenebilir.

Türkiye'nin AB28'le olan 0- Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri ticaretinde Grubel-Lloyd endeksinin 50'nin üzerinde olduğu ürün kalemi sayısı, 2005-2021 döneminde ortalama 9'dur. Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette ise bu sayı sırasıyla ortalama 8 ve 9'dur. Bu kategoride, Grubel-Lloyd endeks sonucu 50'yi geçen ürünlerin sayısı, incelemeye konu ekonomik toplulukların tümünde yakın sonuçlar vermektedir. Ürün kalemi sayısı bağlamında, AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ile yatay endüstri içi ticaret sırasıyla ortalama 6, 7 ve 7, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ortalama 9, 7 ve 4, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalama 5, 8 ve 8'dir.

Veriler, incelemeye konu ekonomilerde tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaret yapısında sahip ürün sayısında önemli ölçüde bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır. Öte yandan, AB28'le olan ticarette dikey düşük kalite özelliği gösteren ürünlerin; AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette ise dikey yüksek kalite özelliği gösteren ürünlerin sayısı daha fazladır.

AB28'le olan endüstri içi ticaret genel olarak değerlendirildiğinde, 2005 yılında %0,52 seviyesinde olan yatay endüstri içi ticaretin payının önemli ölçüde arttığı, buna karşın dikey endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticarette azalma olduğu söylenebilir. Ayrıca Türkiye'nin dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle bu kategorideki endüstri içi ticaret yapısının daha dengeli olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 3.2 Türkiye-AB28 Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	15,06	0,10	2,53	7,52	4,91	0,52	5,17	14,44	79,87	8,42	1,27	6	1	4	11	19	35
2006	20,50	0,14	2,78	12,15	5,42	0,46	4,90	20,64	74,00	6,77	1,27	8	2	4	12	17	35
2007	21,14	0,42	1,73	13,57	5,42	1,04	6,21	20,37	72,38	6,22	1,48	10	2	5	11	18	36
2008	22,30	9,10	2,26	6,06	4,88	12,06	3,10	11,28	73,57	6,19	1,81	9	2	6	10	17	35
2009	23,65	1,55	1,91	15,16	5,04	2,73	5,30	23,10	68,87	7,88	1,97	9	3	5	12	16	36
2010	21,38	5,12	0,78	10,23	5,25	7,26	1,53	14,21	77,00	7,73	2,09	8	4	4	9	19	36
2011	19,80	13,23	0,65	1,79	4,13	20,94	1,78	3,78	73,50	7,06	2,72	7	7	4	6	18	35
2012	19,72	5,60	0,76	9,25	4,10	11,71	1,85	12,84	73,60	7,16	2,48	8	8	4	8	16	36
2013	23,45	14,45	0,23	2,77	6,00	19,38	0,50	7,81	72,31	6,95	2,03	11	6	4	7	19	36
2014	22,17	9,43	6,15	2,27	4,32	18,25	12,78	5,38	63,59	7,41	1,98	9	6	10	6	14	36
2015	20,42	5,58	6,65	2,20	6,00	10,78	14,03	4,93	70,26	8,00	2,65	9	4	9	7	16	36
2016	21,40	7,81	6,47	2,57	4,55	17,51	12,94	5,34	64,20	0,88	0,29	11	9	7	7	13	36
2017	21,20	6,51	5,66	3,97	5,07	17,34	7,42	9,39	65,84	6,34	3,12	9	6	5	8	17	36
2018	21,38	9,88	4,25	2,08	5,16	18,40	6,38	6,92	68,30	5,65	3,28	10	8	5	8	15	36
2019	20,24	9,19	5,06	1,49	4,49	21,04	11,19	3,69	64,08	6,00	3,31	11	8	6	7	15	36
2020	19,26	8,60	4,14	1,17	5,34	19,20	6,73	2,55	71,53	6,91	3,09	12	10	4	6	16	36
2021	19,70	7,28	5,13	2,89	4,41	15,88	7,87	7,47	68,79	6,11	2,65	11	7	5	10	14	36

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022)

3.3.2 İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1)

Türkiye'nin 1- İçki ve Tütün Kategorisi'nde AB28 ülkeleriyle endüstri içi ticaretinin 2005-2021 yılları arasındaki endeks ortalaması 57 olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılında 34 olan endüstri içi ticaret değeri, dönem içinde dalgalanarak 2021 yılında 76 seviyesine gelmiştir. Kategoride yer alan ürünlerin endüstri içi ticaret endeks değeri, 2020 yılında 81'e maksimum düzeye ulaşmıştır. Dönem içi başlangıç seviyesi ve ortalama göz önüne alındığında, 2013 ve 2014 yıllarındaki önemli sayılabilecek oranda düşüşler haricinde, düzenli bir artış görülmektedir. Aynı dönemde, dünya ve AB28 dışı dünya ülkelerinin endüstri içi ticaret endeks değeri sırasıyla ortalama 70 ve 56 olarak gerçekleşmiştir. Dünya ekonomileriyle yapılan endüstri içi ticaretin değeri 2013 yılında 89,84, AB28 dışı dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticaret değeri ise 2011 yılında 62,03'le en yüksek düzeyine ulaşmıştır. AB28 ve dünya ülkeleriyle yapılan dönem sonu endüstri içi ticaret sonuçları birbirine yakın olmakla birlikte, dönem içi ortalama değerlerin, dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticarette daha yüksek olduğu görülmektedir.

İlgili dönem ve kategoride, AB28 ve dünya ile olan ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, tek yönlü ticaretin olmadığı görülmektedir. AB28 ile olan ticarette, yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %35, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %44, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise ortalama %18'dir. Dönem başında %55,63 olan yatay endüstri içi ticaretin payı ise dalgalı bir biçimde azalarak 2016 yılında %20'ye düşmüştür. Ancak 2017-2019 döneminde eski pay değerine ulaşmış, 2020 ve 2021 yıllarında ise sıfırlanmıştır. Buna karşın, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %18 seviyelerinden dalgalı bir biçimde artarak 2021 yılında %70'e yükselmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise bu kategoride ticaret payının olduğu yıllarda, ortalamaya yakın bir biçimde, önemsiz ölçüde dalgalanmış ve büyük bir değişikliğe uğramamıştır. Ancak 2013-2015 ve 2017-2019 dönemlerinde dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret payı sıfır olmuştur. Türkiye'nin AB28'le bu kategoride gerçekleşen endüstri içi ticaretinin kompozisyonu genel olarak değerlendirildiğinde, 2005-2021 dönemi süresince yatay endüstri içi ticaretten dikey düşük kaliteye önemli ölçüde bir geçiş olduğu görülmektedir. Bu, Türkiye'nin AB28'le bu kategorideki endüstri içi ticaretine konu ürünlerin kalitesinin düştüğünün bir göstergesidir. AB28'le olan ihracat

ve ithalata ilişkin veriler, USD bazında incelendiğinde, 2005 yılında bu kategoride Türkiye'nin ihracatının, ithalatının 2,36 katı olduğu görülmektedir. Ancak 2012 yılında, bu kategoride ithalat, ihracatı aşmaya başlamıştır. 2021 yılında ise ithalat ihracatın 1,34 katına çıkmıştır. Bu durum, bu kategoride AB28'le ticaretin Türkiye aleyhine gelişmekte olduğunu göstermektedir.

İlgili dönem ve kategoride dünyayla yapılan ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %47, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %39, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %14 olarak gerçekleşmiştir. Dönem boyunca, yatay endüstri içi ticaretin payı düşüş göstererek ortalamaya kıyasla 16 puan civarında azalmıştır. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ise dönem içinde bir miktar artış görülse de bazı yıllarda bu kategoride ticaret gerçekleşmemiştir. Bu durum, ortalamayla dönem başı kıyaslandığında bir düşüşün ve dengesiz bir ticaret durumunun varlığını ortaya koymaktadır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise ortalamaya göre 23, dönem başı ve sonundaki değerler kıyaslandığında ise 20 puan artmıştır. Bu bağlamda, yatay endüstri içi ticaretin payının, büyük ölçüde dikey endüstri içi ticarete kaydığı görülmektedir. Öte yandan, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dikey yüksek kaliteye kıyasla daha fazla artmıştır. Bu da dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretinin yapısının Türkiye'nin aleyhine geliştiğinin bir göstergesidir. Bu durum 2012 yılına kadar tam tersi bir trendde ilerlerken, bu yıldan sonra dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin baskın olmaya başladığı görülmektedir. Benzer şekilde AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette, 2012 yılına kadar tek yönlü ticaretin önemli bir pay sahibi olduğu değerlendirilmektedir. Nitekim 2012 yılında tek yönlü ticaretin payı dönemin en yüksek değeri olan %41'e ulaşmıştır.

Tablo 3.3 Türkiye-AB28 İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	57,74	35,17	18,05	4,51	0,00	62,81	20,79	16,40	0,00	1,01	0,26	2	1	1	2	0	4
2006	53,04	30,85	15,08	7,11	0,00	60,54	23,81	15,66	0,00	0,96	0,21	2	1	1	2	0	4
2007	61,00	38,01	14,19	8,81	0,00	57,79	23,92	18,29	0,00	0,75	0,21	3	1	1	2	0	4
2008	67,75	0,00	15,44	52,30	0,00	0,00	28,27	71,73	0,00	0,68	0,23	3	0	1	3	0	4
2009	67,86	41,04	15,61	11,21	0,00	55,28	26,66	18,06	0,00	0,92	0,34	4	1	1	2	0	4
2010	66,76	40,88	13,76	12,13	0,00	50,21	28,82	20,98	0,00	0,79	0,24	2	1	1	2	0	4
2011	75,82	41,03	14,14	20,65	0,00	45,96	27,81	26,23	0,00	0,67	0,23	4	1	1	2	0	4
2012	73,56	41,47	14,68	17,41	0,00	45,33	31,26	23,40	0,00	0,72	0,27	3	1	1	2	0	4
2013	89,84	31,00	0,00	58,84	0,00	32,21	0,00	67,79	0,00	0,85	0,56	4	1	0	3	0	4
2014	85,20	31,97	0,00	53,24	0,00	32,08	0,00	67,92	0,00	1,03	0,60	4	1	0	3	0	4
2015	73,78	32,30	0,00	41,48	0,00	36,50	0,00	63,50	0,00	0,86	0,51	4	1	0	3	0	4
2016	71,06	57,02	0,00	14,04	0,00	76,91	0,00	23,09	0,00	0,10	0,05	4	2	0	2	0	4
2017	71,81	25,83	31,36	14,62	0,00	39,95	33,61	26,44	0,00	0,77	0,40	3	1	1	2	0	4
2018	73,27	32,25	0,00	41,03	0,00	34,18	0,00	65,82	0,00	0,78	0,43	3	1	0	3	0	4
2019	69,23	22,95	0,00	46,28	0,00	29,94	0,00	70,06	0,00	0,70	0,49	4	1	0	3	0	4
2020	63,83	46,46	0,00	17,37	0,00	72,97	0,00	27,03	0,00	0,73	0,42	4	2	0	2	0	4
2021	73,35	50,60	0,00	22,76	0,00	64,08	0,00	35,92	0,00	0,54	0,37	4	2	0	2	0	4

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022).

Veriler, AB28'le bu kategoride olan toplam endüstri içi ticaretin her ne kadar arttığını gösterse de bu ticaretin kompozisyonu ve ihracat-ithalat değerleri incelendiğinde Türkiye'nin aleyhine bir durumun geliştiğinin emarelerini göstermektedir. Bu durumun tam tersi ise Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette görülmektedir. Türkiye bu iki ekonomi grubuyla gerçekleştirdiği ticarette ihracat fazlası vermektedir. Endüstri içi ticaret oranları da dönem süresince artış göstermektedir. İlgili dönem ve kategori genel olarak ele alındığında, endüstri içi ticaretin Türkiye'nin lehine geliştiği değerlendirilmektedir.

3.3.3 Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2)

2005-2021 dönemi ve 2- Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi'nde, Türkiye ve AB28 arasında gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin endeks değer ortalaması 20'dir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan toplam endüstri içi ticaret ortalamaları ise sırasıyla 17 ve 14'tir. Veriler, bu kategoride Türkiye'nin incelemeye konu olan tüm gruplarda, endüstri içi ticaret açısından dezavantajlı bir durumda olduğunu ortaya koymaktadır. Endüstri içi ticaret verileri, dünya ve AB28 ekonomileriyle gerçekleşen ticarette, dönem süresince yaşanan değişimlerin, ortalama değerlere yakın bir biçimde gerçekleştiğini göstermektedir. Dönem içi küçük ölçekli dalgalanmalar yaşanmakla birlikte, istatistiki açıdan önemli bir değişim olmadığı değerlendirilmektedir. AB28 dışı ekonomilerle olan endüstri içi ticarette ise dönem sonu değeri dönem başı ve ortalama değerin üzerinde seyretmiş ve artış kaydetmiştir. Endüstri içi ticaret endeksi açısından Türkiye'nin bu kategorideki ticareti, her ne kadar dezavantajlı bir durumu işaret etse de AB28 dışı dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticarette diğer ülke gruplarına kıyasla daha başarılı olduğu söylenebilir.

İlgili dönemde, bu kategorideki tüm ülke gruplarıyla endüstri içi ticaretin yapısı incelendiğinde, tek yönlü ticaretin ağırlıklı olduğu gözlemlenmektedir. Bu dönemde, endüstri içi ticarette tek yönlü ticaretin payı AB28 için, ortalama %72, dünya için %69, AB28 dışı dünya için %74'tür. Tüm gruplarla olan endüstri içi ticarette, yatay endüstri içi

Tablo 3.4 Türkiye-AB28 Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	23,07	0,04	2,13	15,49	5,42	0,06	4,33	28,56	67,06	1,73	5,15	7	1	4	8	21	34
2006	24,30	0,04	3,13	14,09	7,04	0,04	8,32	26,85	64,79	2,10	5,46	7	1	7	7	19	34
2007	21,11	2,14	2,37	9,67	6,93	4,01	4,56	16,89	74,54	2,01	6,37	7	3	5	6	20	34
2008	15,39	3,44	0,99	6,36	4,61	5,27	2,15	13,78	78,81	1,75	7,72	5	3	4	7	20	34
2009	16,68	3,36	2,68	6,73	3,92	7,04	8,31	14,26	70,39	1,45	6,91	6	1	7	8	18	34
2010	16,08	0,04	2,56	8,48	5,01	0,06	6,81	17,24	75,89	2,10	8,66	6	1	7	7	19	34
2011	17,11	4,49	2,46	4,58	5,59	6,39	6,28	8,43	78,90	2,11	7,91	8	4	7	5	18	34
2012	15,29	4,35	2,64	4,51	3,79	7,17	5,16	8,47	79,21	2,00	8,45	8	3	6	5	20	34
2013	17,01	5,63	2,84	4,55	4,01	9,30	7,89	9,50	73,31	2,01	7,03	11	5	5	6	18	34
2014	20,04	3,85	5,42	4,53	6,23	5,39	11,88	9,54	73,20	2,06	6,80	9	4	8	5	17	34
2015	24,39	3,42	4,85	10,25	5,88	5,78	9,53	18,06	66,63	1,79	5,04	8	5	6	7	16	34
2016	24,04	0,38	9,66	9,23	4,77	0,86	15,05	16,49	67,59	0,22	0,59	11	3	10	7	14	34
2017	19,51	3,97	7,45	4,36	3,73	4,98	12,67	10,17	72,18	2,02	6,77	8	3	8	7	16	34
2018	20,13	2,23	6,08	7,86	3,96	3,82	9,72	14,19	72,27	1,86	7,82	8	6	5	7	16	34
2019	20,48	2,27	6,77	8,69	2,75	3,14	11,50	19,40	65,96	1,78	7,98	9	3	7	9	15	34
2020	20,50	3,52	5,32	9,05	2,61	5,43	9,79	16,64	68,14	2,13	7,70	9	3	6	11	14	34
2021	19,51	0,66	4,87	10,82	3,17	1,10	10,51	20,20	68,20	2,40	11,21	10	5	6	11	12	34

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022)

ticaretin payı çok düşük düzeydedir. AB28'le gerçekleşen ticarette yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %4'ken, dikey düşük kalite endüstri için ticaretin payı ortalama %16, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise ortalama %9'dur. Dönem içinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı dalgalı bir gelişim göstererek ortalamaya göre 13, dönem sonu değerine göre 9 puan azalmıştır; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise yaklaşık 2 kat artmıştır. Bu çerçevede, Türkiye'nin bu kategorideki toplam endüstri içi ticareti düşük seviyede olsa da endüstri içi ticaret yapısında bir iyileşmenin olduğunu söylemek mümkündür.

Dünya ile gerçekleştirilen endüstri içi ticarette ise dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette 2012 ve yatay endüstri içi ticarette 2016 yılına kadar önemli düzeyde bir değişim olmadığı görülmektedir. 2012 yılı sonrası dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı neredeyse 4 kat, 2016 yılı sonrasında ise yatay endüstri içi ticaretin payı neredeyse 2 kat birden artmıştır. Öte yandan, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette, ortalama değere kıyasla %86 oranında kayıp söz konusudur. Bu kayıp, yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payına artış olarak yansımıştır. Tek yönlü ticarette ise dönem boyunca dalgalanmalar olsa da ortalama değerlere yakın paylar görülmüştür. AB dışı dünya ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaretin kompozisyonu da dünya ekonomileriyle gerçekleşen endüstri içi ticarete benzer bir trend izlemiştir. Dünya ve AB28 ekonomileriyle olan ticaretten farklı olarak tek yönlü ticaretin payının oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Nitekim tek yönlü ticaretin dönem içi ortalama payı %74 olmuştur.

Toplam 34 ürünün bulunduğu kategoride, AB28 ekonomileriyle dönem süresince ortalama 8 üründe, Grubel-Lloyd endeksinin 50 puanın üzerinde olduğu görülmektedir. Öte yandan, ürünlerin adet bazındaki kompozisyonunda da tek yönlü ticaretin ortalama 17 ürünle ağırlıkta olduğu anlaşılmaktadır. Yatay endüstri içi ticarette ortalama 3, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette ortalama 7, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ise ortalama 6 ürün yer almıştır. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise dönem süresince tek yönlü ticarette ortalama 18, yatay endüstri içi ticarette ortalama 3, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette ortalama 8 ve 9, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ortalama 5 ve 4 ürün bulunmaktadır.

Dönem süresince, bu kategorideki ticarette, Türkiye'nin incelemeye konu tüm ekonomi gruplarına karşı dezavantajlı olduğu ve önemli ölçüde dış açık verdiği görülmektedir. AB28'le olan ticarette, 2005 yılında dış açık 2 milyar dolar civarında iken, 2021 yılında bu açık yaklaşık 7,7 milyar dolara ulaşmıştır. Öte yandan, ihracatın ithalatı karşılama oranı 2005 yılında 26,83 iken, 2021 yılında 25,18 olmuştur. Ticaret hacminin artması sebebiyle, ihracatın ithalatı karşılama oranı önemli bir değişim göstermese de dış açık yıllar içinde artmıştır.

3.3.4 Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3)

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde AB28'le 3- Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi'ndeki toplam endüstri içi ticaret endeksi ortalama 68 olarak gerçekleşmiştir. Dönem başında, endüstri içi ticaretin oranı 86 iken, bu değer dönem sonuna kadar dalgalanarak 75 seviyelerine inmiştir. Özellikle 2009 yılında endüstri içi ticaret endeks değerinde yaklaşık 20 puanlık bir kayıp yaşanmış, 2008 yılında 84 olan değer 2009'da 64 olarak gerçekleşmiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleştirilen endüstri içi ticaret endeksinin dönem ortalaması ise sırasıyla 48 ve 42'dir. 2005-2021 dönem ortalamaları incelendiğinde, bu kategoride, AB28'le toplam endüstri içi ticaretin diğer ekonomi gruplarına kıyasla daha fazla olduğu söylenebilir. Öte yandan, Türkiye'nin 2021 yılı itibariyle AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticaret endeks sonuçları sırasıyla 75, 60 ve 44'tür. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticareti dönem başlangıcına göre artmıştır. Ancak görüleceği üzere, AB28 dışı ekonomilerle olan ticarette 2021 yılı Grubel-Lloyd endeksi sonucu hala 50 puandan düşük kalmaktadır. Bu da AB28 dışı ekonomilerle gerçekleşen ticarette endüstri içi ticaretin ağırlık kazanmadığının bir göstergesidir. Dünya ekonomileriyle olan ticarette ise endeks sonuçları 50 puanın üzerinde olup, dönem başında endüstriler arası ticaret durumunda olan ticaret yapısının endüstri içi ticarete dönüştüğü görülmektedir.

İlgili dönemde ve kategoride, AB28'le olan endüstri içi ticaretin yapısı incelendiğinde, tek yönlü ticaretin ortalama payı %3, yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı %50,15, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %44, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ise ortalama payı %3'tür. Tek yönlü ticaret ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının oldukça düşük bir düzeyde olduğu söylenebilir. Öte yandan, yatay ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret arasında belirli dönemlerde yüksek düzeyde bir geçiş yaşanmıştır.

Tablo 3.5 Türkiye-AB28 Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	86,41	2,49	2,08	81,81	0,03	7,12	2,41	89,14	1,33	1,81	1,84	3	2	1	3	3	9
2006	93,51	1,28	1,97	90,22	0,05	4,15	2,54	91,94	1,36	3,11	2,82	4	1	1	3	4	9
2007	89,05	2,03	1,98	85,03	0,01	2,73	2,39	88,33	6,55	2,92	2,80	5	2	1	3	3	9
2008	84,15	2,48	0,00	81,65	0,01	2,90	0,00	96,61	0,50	3,62	4,23	4	3	0	2	3	8
2009	64,48	63,40	1,00	0,08	0,01	95,60	1,48	0,29	2,63	2,08	3,69	4	2	1	2	3	8
2010	51,67	49,40	2,24	0,00	0,03	96,65	2,42	0,00	0,93	1,82	3,88	4	3	1	1	3	8
2011	47,56	47,49	0,00	0,07	0,00	99,49	0,00	0,21	0,29	3,01	6,53	3	4	0	2	2	8
2012	49,29	2,93	0,00	46,35	0,00	3,11	0,00	96,53	0,36	4,11	8,70	2	3	0	3	2	8
2013	67,21	3,02	0,00	64,10	0,09	4,29	0,00	92,71	3,00	4,83	6,72	4	2	0	3	4	9
2014	51,24	2,24	0,00	48,31	0,70	3,48	0,00	92,87	3,64	3,43	7,81	4	2	0	2	5	9
2015	59,14	0,54	0,00	56,99	1,62	0,79	0,00	93,70	5,50	2,21	4,34	3	1	0	3	5	9
2016	50,24	45,58	0,94	2,94	0,78	86,44	1,19	4,23	8,14	0,17	0,36	4	2	1	1	5	9
2017	51,69	46,88	0,00	3,06	1,75	92,57	0,00	3,83	3,60	1,77	4,06	3	3	0	2	4	9
2018	82,57	81,84	0,00	0,73	0,01	98,87	0,00	0,92	0,21	2,75	3,86	4	3	0	3	2	8
2019	68,79	65,15	3,62	0,02	0,00	89,01	10,23	0,06	0,70	4,80	3,12	3	3	1	1	3	8
2020	85,86	80,75	5,06	0,04	0,01	83,84	14,86	0,20	1,10	2,59	2,10	3	2	1	2	3	8
2021	74,90	71,57	3,10	0,00	0,23	81,56	14,26	0,00	4,18	3,74	2,76	3	2	2	0	5	9

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022)

Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticarette ise ağırlıklı olarak tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin varlığı söz konusudur. Her iki ekonomi grubunda 2005, 2006 ve 2007 yıllarında tek yönlü ticaretin payı önemli ölçüde fazlayken; 2008 yılından itibaren yatay endüstri içi ticaret ağırlıklı ticaret gerçekleşmiştir. 2007 yılı ve sonrasında dünya ülkeleriyle gerçekleştirilen endüstri içi ticarette, dikey düşük kalite ürünlerin payı, 2005 ve 2006 yılları için ortalama %34 seviyelerinden neredeyse 0'a inmiştir. Dikey yüksek kalite ürünlerin toplam ticaretteki payı ise 2012 yılında %14 olarak gerçekleşmiş, ancak diğer yıllarda ortalama %3 olarak seyretmiştir. AB harici dünya ülkelerinde ise dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yok denecek kadar azdır. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise 2012 yılında %20 olarak gerçekleşmiş, ancak diğer yılların ortalama payı %2 olmuştur.

Türkiye'nin AB28'le, ilgili kategoride, 2005 yılındaki ihracatın ithalatı karşılama oranı %78,30'ken 210 milyon dolar dış açığı oluşmuş; 2021 yılında ise bu oran %159'a yükselmiş ve 1,49 milyar dolar dış fazla ortaya çıkmıştır. Dünya ve AB28 dışı dünyayla olan ticarette ise 2005 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı sırasıyla %16,75 ve %12,72, 2021 yılında ise %47,73 ve %28,75 olarak gerçekleşmiştir. Dünya ülkeleriyle olan ticaret açığı, 2005 yılında 13,1 milyar dolardan 2021'de 9,09 milyar dolara; AB28 harici dünya ülkeleriyle olan ticaret açığı 2005 yılında 12,91 milyar dolardan 2021 yılında 10,59 milyar dolara düşmüştür. Veriler, 2005-2021 döneminde tüm ülke gruplarıyla olan ticaretteki açıkların azaldığını ve bir iyileşmenin söz konusu olduğunu göstermektedir.

3.3.5 Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4)

Türkiye ve AB28 arasında, 2005-2021 dönemi 4- Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi toplam endüstri içi ticareti endeks değeri ortalaması 61'dir. Endüstri içi ticaret dönem boyunca oldukça düzensiz ve dalgalı bir seyir izlemektedir. Bunun sebebi, kategoride yer alan alt sektör sayısı ve ticaret hacminin görece düşük olmasıdır. Sektör sayısının görece az olması, herhangi bir sebeple alt sektörde yaşanabilecek düzensizlik veya problemlerin kategoride yer alan verilerin doğrudan etkilenmesine yol açmaktadır. Dönem başında 66 olan endüstri içi ticaret endeks değeri,

2009 yılında 46 seviyelerine inmiş ancak daha sonra düzensiz bir artış trendine girerek 2021 yılında 94 seviyesine ulaşmıştır. AB28 harici dünya ekonomileri için de benzer durum söz konusudur. Dünya ekonomilerine kıyasla farkı ise dönem başlangıcında endüstri içi ticaretin Grubel-Lloyd endeksine göre 50 puanın altında başlamış olmasıdır. 2013 yılından sonra 60 puan civarında yatay olarak seyreden endüstri içi ticaretin ortalaması dönem boyunca 53 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin bu kategori ve dönemde incelenen ekonomilerle etkin bir endüstri içi ticareti olduğunu söylemek mümkündür.

Türkiye'nin AB28'le ilgili dönem ve kategoride gerçekleştirdiği endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, birçok yılda tek yönlü ticaretin olmadığı görülmektedir. Nitekim tek yönlü ticaretin toplam endüstri içi ticaretteki payının dönem ortalaması da %2'dir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem içinde düzensiz olarak dalgalanmakla birlikte, %60 ortalamayla en fazla paya sahiptir. Yatay endüstri içi ticaret 2008, 2010 ve 2019; dikey düşük kalite endüstri içi ticaret 2005, 2006, 2007, 2009, 2015 ve 2016 yıllarında görülmemekle, birlikte dönem ortalamaları sırasıyla %27 ve %12'dir. Benzer şekilde bu dengesiz dalgalanma ve dağılımlar dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleri için de geçerlidir. Her iki ülke grubuyla gerçekleşen endüstri içi ticarette, yatay endüstri içi ticaret sırasıyla %38 ve %40'la en büyük paya sahiptir. Dönem boyunca dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, dünya ülkeleriyle 2017 ve 2018, AB28 dışı dünya ülkeleriyle 2015 ve 2017 yılları haricinde görülmemiştir. Her iki ekonomik grupta dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı %30, tek yönlü ticaretin payı ise %25 civarında seyretmiştir.

İncelenen tüm ekonomi grupları için, kategorideki ürünlerin ihracat ve ithalat değerlerine bakıldığında Türkiye'nin dış ticaret açığı verdiği görülmektedir. Bu durumun istisnası, AB28 ülkeleriyle olan 2005, 2006, 2013, 2017, 2018, 2020, 2021 yıllarındaki ticarettir. 2005 yılında %159 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı ise 2021'de yılında %107'ye gerilemiştir. Türkiye'nin 2021'deki dış açığı 9,5 milyon dolar olmuştur.

Tablo 3.6 Türkiye-AB28 Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	66,01	2,00	63,98	0,00	0,03	6,65	92,64	0,00	0,70	0,50	0,25	2	1	2	0	1	4
2006	57,72	5,17	52,54	0,00	0,01	14,38	83,61	0,00	2,01	0,19	0,10	2	1	2	0	1	4
2007	71,02	9,20	61,80	0,00	0,03	22,86	74,49	0,00	2,65	0,09	0,09	2	1	2	0	1	4
2008	56,16	0,00	51,96	4,21	0,00	0,00	82,62	17,38	0,00	0,08	0,09	1	0	3	1	0	4
2009	45,72	21,88	23,84	0,00	0,00	46,94	50,28	0,00	2,77	0,08	0,07	1	2	1	0	1	4
2010	62,04	0,00	44,93	17,11	0,00	0,00	66,07	33,93	0,00	0,09	0,07	2	0	2	2	0	4
2011	53,57	22,79	19,67	11,11	0,00	60,60	25,61	13,79	0,00	0,06	0,07	3	2	1	1	0	4
2012	52,16	24,19	18,77	9,20	0,00	50,55	37,30	12,15	0,00	0,06	0,05	3	2	1	1	0	4
2013	33,64	7,89	20,07	5,56	0,11	18,06	69,81	8,87	3,26	0,21	0,06	1	1	1	1	1	4
2014	48,60	37,87	0,00	10,51	0,23	83,31	0,00	12,49	4,20	0,04	0,10	2	2	0	1	1	4
2015	56,56	45,63	10,93	0,00	0,00	66,76	33,24	0,00	0,00	0,05	0,09	2	2	2	0	0	4
2016	81,20	15,75	65,44	0,00	0,00	18,07	81,93	0,00	0,00	0,01	0,01	3	2	2	0	0	4
2017	56,11	5,33	46,69	4,09	0,00	10,78	71,79	17,43	0,00	0,16	0,13	2	2	1	1	0	4
2018	51,87	9,99	38,65	3,23	0,00	13,72	71,78	14,50	0,00	0,13	0,10	3	1	2	1	0	4
2019	71,10	0,00	59,99	8,06	3,05	0,00	71,55	10,19	18,25	0,07	0,09	3	0	2	1	1	4
2020	74,89	8,45	45,04	21,40	0,00	10,60	50,34	39,06	0,00	0,09	0,09	3	1	1	2	0	4
2021	94,10	24,82	49,21	19,96	0,12	26,89	49,44	22,62	1,05	0,13	0,14	3	1	1	1	1	4

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette, 2005 yılı ihracatın ithalatı karşılama oranı sırasıyla %54 ve %32 iken; 2021 yılında %73 ve %71 olarak gerçekleşmiştir. Bu değerler incelendiğinde, AB28'le olan ticarette ihracatın ithalatı karşılama oranı önemli ölçüde azalmasına karşın AB28 harici ülkelerle gerçekleşen ticarette iyileşme olduğu görülmektedir. AB28'le olan ticarette ihracatın ithalatı karşılama oranının dönem içerisinde incelenen diğer ekonomi gruplarıyla yakınsamaya başladığı değerlendirilmektedir.

3.3.6 Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5)

Türkiye'nin AB28'le 5- Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi kapsamında, 2005-2021 döneminde gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 28'dir. Türkiye'nin toplam endüstri içi ticaretinde, dönem süresince, önemsiz dalgalanmalar haricinde düzenli olarak artış gerçekleştiği görülmektedir. Dönem başında, 18 olan endüstri içi ticaret değeri, 2021 yılında %116'lık bir artışla 39 olmuştur. Dünya ülkeleriyle gerçekleşen toplam endüstri içi ticaret de benzer şekilde dönem süresince artış kaydetmiştir. Dünya ülkeleriyle dönem ortalamasının 36 olduğu endüstri içi ticaret, 2005 yılında 25 iken, 2021 yılını %176 artışla 44'e çıkarak tamamlamıştır. AB harici dünya ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret ise dönem süresince küçük dalgalanmalar yaşayarak artmıştır. Bu ülke grubuyla, endüstri içi ticaretin ortalaması 37 iken, dönem başlangıcına kıyasla dönem sonu Grubel-Lloyd endeksinin %46 artış kaydederek 41 düzeyine ulaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.7 Türkiye-AB28 Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	17,66	2,02	0,00	8,02	7,63	5,08	0,00	16,41	78,51	2,47	20,17	5	3	0	8	22	33
2006	20,74	3,36	0,36	9,21	7,81	7,29	1,57	17,29	73,84	2,80	19,61	5	3	1	8	21	33
2007	21,67	2,31	0,54	10,19	8,63	4,98	1,69	18,40	74,93	2,63	18,97	6	2	2	8	21	33
2008	24,75	4,08	0,59	13,35	6,73	9,75	1,84	29,55	58,86	3,21	19,25	6	4	2	11	16	33
2009	23,18	0,54	0,49	14,33	7,81	2,26	1,51	27,65	68,58	3,21	20,49	6	1	2	11	19	33
2010	25,36	3,51	0,57	12,69	8,59	6,12	1,63	22,45	69,80	3,73	19,02	6	3	2	10	18	33
2011	25,81	5,48	1,16	12,05	7,13	14,54	3,51	18,19	63,76	3,73	17,43	6	4	4	9	16	33
2012	27,46	6,34	1,10	12,29	7,72	16,42	2,19	16,76	64,63	4,14	17,30	6	5	3	7	18	33
2013	27,84	0,72	0,78	18,38	7,94	3,10	1,88	28,14	66,87	4,09	17,39	6	2	2	11	18	33
2014	30,01	3,37	1,63	17,10	7,91	5,71	4,04	24,98	65,27	4,19	18,11	7	3	3	8	19	33
2015	31,44	1,45	2,02	21,25	6,73	3,85	4,21	33,79	58,15	4,24	17,70	7	2	3	9	19	33
2016	31,56	0,40	1,73	23,19	6,24	2,07	4,13	40,49	53,31	0,50	1,93	7	1	3	10	19	33
2017	30,95	0,00	2,63	22,11	6,22	0,00	8,99	36,94	54,07	3,95	17,70	6	0	5	11	17	33
2018	33,16	4,41	1,88	24,80	2,08	9,58	5,34	60,12	24,95	4,04	18,02	8	4	3	12	14	33
2019	33,49	1,35	1,58	28,03	2,54	4,51	5,14	61,73	28,62	4,15	20,23	7	4	3	12	14	33
2020	35,71	1,59	1,50	30,95	1,66	5,12	6,92	64,46	23,49	4,93	19,03	9	4	4	13	12	33
2021	38,97	5,16	1,25	30,68	1,88	11,56	3,52	60,14	24,78	5,46	21,11	10	5	3	14	11	33

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle, ihracatın ithalatı karşılama oranı, 2005 yılında, sırasıyla %10, %17 ve %32 iken; 2021 yılında bu oranlar %30, %36 ve %41'ya yükselmiştir. Öte yandan, dönem boyunca ticaret hacminde de artış yaşandığı görülmektedir. Bu da dış ticaret açıklarının dönem başına kıyasla arttığını göstermektedir. Yine de endüstri içi ticaret sonuçları ve ihracatın ithalatı karşılama oranlarıyla, 5- Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi'nde gerçekleştirilen ticarette iyileşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Özellikle AB28 ve dünya ekonomileriyle olan ticarette, yüksek oranda bir iyileşme yaşanmıştır. Toplam endüstri içi ticaret oranları açısından, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticaretin daha başarılı olduğu görülmektedir. Nitekim, Grubel-Lloyd endeksi, başarılı bir endüstri içi ticaretin varlığının göstergesi olan 50 puana yaklaşmaya başlamıştır. Öte yandan, AB28'le olan ticaret de dönem sonunda önemli bir artış kaydederek dünya ve AB28 dışı dünya ekonomi gruplarına yakınsamaya başlamıştır.

AB28'le olan endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, tek yönlü ticaretin ortalama %56 payla ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dönem süresince, tek yönlü ticaretin payı düzensiz bir biçimde azalmaktadır. 2005 yılında %79 olan tek yönlü ticaretin payı, 2021 yılında %25'e düşmüştür. 2017 yılında %54'lere kadar azalış gösteren bu oran 2018 yılında %25'e gerilemiş ve bu yıldan itibaren yatay bir seyir izlemiştir. Öte yandan, en yüksek 2. paya sahip olan dikey düşük kalite endüstri içi ticarette artış görülmeye başlanmıştır. 2005 yılında %16 olan endüstri içi ticaret payı, 2021 yılında %60 olarak gerçekleşmiştir. Dönem ortalaması ise %34'tür. Bu bağlamda, dönem süresince tek yönlü ticaretten, dikey düşük kalite endüstri içi ticarete bir kayma olduğu söylenebilir. Oldukça düşük bir paya sahip olan, yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise dönem boyunca dalgalanmış olup, ortalamaları sırasıyla %7 ve %3'tür. Dünyayla olan endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dönem içi ortalamaları, sırasıyla %47 ve %30 olarak gerçekleşmiştir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payları ise görece düşük düzeyde olup, dalgalı bir seyir izlemiştir. AB28'le olan ticaretle benzer şekilde dönem süresince tek yönlü ticaretten dikey düşük kalite endüstri içi ticarete bir geçiş söz konusudur. AB28 harici dünya ekonomileriyle olan ticaretin kompozisyonunda daha dengeli bir dağılım söz konusudur. Yatay ve dikey

düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret ortalamaları sırasıyla %28, %36 ve %30 olmakla birlikte, dönem boyunca yaşanan dalgalanmalar ortalamaya yakın bir trend çerçevesinde gerçekleşmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise %6 ortalamayla görece düşük bir paya sahiptir.

Toplam 33 alt sektörün yer aldığı 5- Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi'nde, 2005-2021 döneminde, Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ile olan endüstri içi ticaretinde, Grubel-Lloyd endeks sonucu 50 puanın üzerinde olan, sırasıyla, ortalama 7, 9 ve 12 alt sektör bulunmaktadır. AB28 ve dünya ile olan ticarette, Grubel-Lloyd endeks sonucu 50 puanın üzerinde olan alt sektör sayısı, dönem boyunca ortalamaya yakın seyretmiştir. Bu alanda, AB28 harici dünya ekonomileriyle olan ticarette, düşük de olsa daha başarılı bir sonuç olduğu söylenebilir. Endüstri içi ticaretin adet açısından kompozisyonu incelendiğinde dünya ve AB28 dışı dünya ülkelerinde dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Aynı durum AB28 için de geçerli olsa da ağırlıklı olarak tek yönlü ticaretin hakim olduğu ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin diğer ekonomi gruplarına kıyasla düşük kaldığı anlaşılmaktadır.

Veriler, 2005-2021 yılında bu kategorideki ürünlerin ticaretinde Türkiye'nin dezavantajlı bir durumda olduğunu göstermektedir. Öte yandan, dönem süresince bu dezavantajlı durumun azalmaya başladığı görülmektedir. Türkiye'nin AB28'le olan ticareti ise diğer incelemeye konu diğer ekonomi gruplarına kıyasla daha az avantajlı durumdadır.

3.3.7 Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6)

Türkiye'nin AB28'le 6- Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi'nde 2005-2021 döneminde gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin endeks değeri ortalaması 55'tir. Dünya ülkeleri ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise dönem ortalamaları sırasıyla 53 ve 42'dir. Türkiye'nin incelemeye konu olan tüm ekonomilerle dönem süresince gerçekleşen endüstri içi ticaretinde, küçük dalgalanmalar

yaşanmakla birlikte oldukça stabil bir durumun olduğu görülmektedir. Nitekim dönem içindeki dalgalanmalar, ortalama değerlere oldukça yakın seyretmektedir. Toplam endüstri içi ticaret açısından değerlendirildiğinde, AB28 ve dünyaya yapılan endüstri içi ticaretin, dönem boyunca 50 puanı aştığı ve daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir.

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde, AB28'yle olan endüstri içi ticaretinin kompozisyonu incelendiğinde, ortalama %50 payla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaret ortalama %31, tek yönlü ticaret ortalama %14, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise ortalama %4 paya sahiptir. Dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaret dönem süresince ortalama değere yakın bir biçimde dalgalanmıştır. Tek yönlü ticaret, dönem içinde benzer şekilde dalgalansa da, dönemin son 3 yılında %9 seviyelerinde seyretmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise oldukça düşük olmakla birlikte, dönem sonunda %7 seviyelerine ulaşmıştır.

Dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticarette ise yatay ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret sırasıyla ortalama %35 ve %36 payla ağırlıktadır ve dönem boyunca ortalamaya yakın bir biçimde dalgalanmaktadır. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalama %19 ve tek yönlü ticaret ortalama %10'luk payla endüstri içi ticaretin daha küçük bir kısmını oluşturmakta ve yıllar boyunca dalgalı bir seyir izlemektedir. AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaret ise daha dengeli bir dağılıma sahiptir. Yatay endüstri içi ticaret ortalama %30, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalama %24, tek yönlü ticaret ortalama %26 ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ortalama %20'dir. İncelemeye konu her 3 ekonomi grubunda da yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı %30 ve üzerindedir. Öte yandan, AB28'le gerçekleştirilen endüstri içi ticarette dikey düşük kalite endüstri içi ticaret çok büyük bir pay sahibiyken, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret minimum düzeydedir.

Tablo 3.8 Türkiye-AB28 Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	51,70	12,94	1,69	35,52	1,57	25,83	4,03	51,34	18,80	21,86	18,30	25	10	3	28	11	52
2006	51,35	17,25	0,33	32,56	1,21	32,25	1,06	49,15	17,54	22,91	18,39	26	14	2	26	10	52
2007	51,12	15,69	1,81	32,31	1,31	30,94	2,39	50,29	16,38	23,52	18,85	26	13	2	26	11	52
2008	52,99	13,86	0,31	37,32	1,49	24,69	1,05	58,27	15,98	23,19	18,13	25	9	1	31	11	52
2009	50,70	15,34	0,77	33,16	1,42	28,75	2,30	51,13	17,82	21,41	17,15	25	12	3	27	10	52
2010	51,52	14,06	0,70	35,10	1,66	24,99	3,01	52,89	19,11	22,23	17,04	26	11	3	27	11	52
2011	55,97	23,71	0,29	30,15	1,82	34,58	1,53	46,09	17,80	24,24	15,85	28	16	1	24	11	52
2012	52,43	15,16	1,28	33,32	2,67	27,82	3,66	46,71	21,81	21,82	16,26	28	9	3	27	13	52
2013	56,54	21,97	2,91	29,68	1,97	34,08	5,76	42,57	17,59	21,96	16,59	29	12	4	24	12	52
2014	53,92	17,47	2,89	32,37	1,20	34,07	8,66	45,44	11,83	21,52	16,80	28	13	5	24	10	52
2015	56,04	17,92	2,97	34,46	0,69	32,18	7,65	51,73	8,45	20,94	16,17	25	14	5	24	9	52
2016	59,97	13,61	2,79	42,28	1,28	20,53	7,58	59,64	12,25	2,69	1,74	26	12	5	25	10	52
2017	63,04	23,29	3,02	35,63	1,11	32,36	6,95	49,31	11,38	22,79	16,19	29	12	5	25	10	52
2018	60,44	22,10	1,65	35,44	1,24	34,70	2,17	52,20	10,92	24,05	16,94	30	10	2	30	10	52
2019	60,47	24,45	1,74	33,60	0,68	39,01	2,25	50,51	8,22	21,86	17,50	28	13	2	27	10	52
2020	58,76	20,19	2,71	35,23	0,63	33,53	3,42	54,12	8,93	22,47	15,73	28	11	4	29	8	52
2021	52,81	19,52	5,15	27,34	0,79	37,35	6,85	46,01	9,78	27,04	16,23	26	10	4	28	9	51

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

AB28 ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticarete kıyasla, AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı önemli ölçüde daha düşük; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretteki pay daha yüksektir. AB28 dışı dünya ekonomileriyle bu kategoride gerçekleştirilen ortalama endüstri içi ticaret 50 puanın altında olmasına rağmen; benzer ve yüksek kalitedeki ürünlerin payı daha fazladır. Dünya ülkelerine yapılan endüstri içi ticarette, tek yönlü ticaretin payı oldukça düşük olduğundan, ağırlıklı olarak dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaret görülmekle birlikte; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı da AB28'le olan ticarete kıyasla daha yüksektir.

Türkiye'nin bu kategoride yer alan ürünlerin ticaretinde, dönem ortalaması dikkate alındığında, incelemeye konu olan tüm ülke gruplarıyla dengeli bir pozisyonda olduğunu ve dış fazla verdiğini söylemek mümkündür. Buna karşın, dönem süresince dünya düzeyinde 3, AB dışı dünya ülkeleriyle 6 ve AB28 ülkeleriyle 4'er yılda dış açık; dönem toplam olarak değerlendirildiğinde ise dış fazla verildiği görülmektedir. 2005-2021 döneminde, ihracatın ithalatı karşılama oranı ortalamaları AB28 için %118, dünya ülkeleri için %111 ve AB28 dışı dünya ülkeleri için %107 olarak gerçekleşmiştir. Dönem sonunda, dönem başına göre ticaret hacminin dünya ülkeleriyle %176, AB28 dışı dünya ülkeleriyle %213, AB28 ülkeleriyle %133 artış gösterdiği gözlemlenmektedir.

3.3.8. Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7)

Türkiye'nin, 2005-2021 döneminde, AB28'le gerçekleştirdiği 7- Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi toplam endüstri içi ticaretinin ortalaması 55'tir. Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleri ortalamaları, sırasıyla 58 ve 55 olarak gerçekleşmiştir. Endüstri içi ticaret, incelenen tüm ekonomiler için ortalamaya yakın bir biçimde dalgalı olarak seyretmiş ve istisnalar haricinde endeks değerleri genellikle 50 puanın üzerinde yer almıştır. Bu bakımdan, Türkiye'nin bu kategorideki toplam endüstri içi ticaretinin başarılı olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle AB28 ülkeleriyle gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin dönem sonundaki 3 yıldaki endeks değerleri 61 ortalamaya ulaşmıştır.

Bu dönem ve kategoride AB28'le olan endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının ortalama %56 olduğu görülmektedir. Benzer bir durum, dünya ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret için de geçerlidir. Bu durum, 2005-2021 dönemi için bu kategorideki endüstri içi ticaretin dikey düşük kalite ağırlıklı bir yapıya büründüğünün göstergesidir. AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin dönem ortalaması ise %49'dur ve yıllık değerler dönem süresince dalgalanmakla birlikte ortalamaya yakın değerlerde seyretmiştir. AB28 ve dünya ekonomilerine kıyasla payı daha düşük kalsa da dikey endüstri içi ticaret ağırlıklı bir yapı söz konusudur. İncelenen her üç ekonomi grubunda da, dönem içi yatay endüstri ticaretin ortalama payı ortalama %25-30 bandında gerçekleşmiştir. Ancak dönemin son 5 yılı incelendiğinde, AB28 ve dünya ekonomileriyle gerçekleşen yatay endüstri içi ticaretin payında büyük bir artış yaşandığı görülmektedir. AB28 ve dünya ülkelerinin dikey düşük kalite endüstri içi ticaretinin payında daralma olduğu görülmektedir. AB28 dışı dünya ekonomileri ise ortalamaya yakın değerlerde dalgalanmıştır. Tek yönlü ticaretin payı, dünya ülkeleri ve AB28 için ortalama %11 ve %10'ken, AB28 dışı dünya ülkelerinde ortalama değer, %21'le diğer ekonomi gruplarına göre 2 kat fazla gerçekleşmiştir.

Tüm ekonomi gruplarının ortak özelliği ise dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının ortalamasının oldukça düşük olmasıdır. AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretinin paylarının dönem ortalamaları sırasıyla %4,21, %2,83 ve %4,39'dur.

2005-2021 dönemindeki endüstri içi ticarette, Grubel-Lloyd endeksi sonuçlarına göre 50 puanı geçen alt sektörlerin sayısı, AB28 için ortalama 19, dünya için ortalama 25, AB28 dışı dünya ülkeleri için ortalama 28'dir. Dönem süresince yaşanan küçük dalgalanmalarla birlikte, alt sektör sayıları ortalamaya yakın bir trend izlemiştir. Endüstri içi ticaretteki alt sektörlerin sayısının dağılımı incelendiğinde, tüm ekonomi grupları için dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 için 33, AB28 dışı dünya ekonomileri için 24 adet olarak gerçekleşmiştir. AB28, dünya

Tablo 3.9 Türkiye-AB28 Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	50,37	24,88	1,11	22,54	1,84	30,46	1,83	44,13	23,58	35,45	45,87	15	4	3	29	14	50
2006	47,21	22,14	0,54	22,16	2,37	27,75	2,25	47,21	22,79	36,64	45,23	12	3	1	29	17	50
2007	48,99	16,82	4,42	25,67	2,08	21,70	7,91	54,57	15,82	38,31	44,51	17	3	1	32	14	50
2008	50,48	15,58	5,95	28,17	0,78	20,19	11,47	62,16	6,18	39,02	41,81	19	3	3	35	9	50
2009	50,79	17,31	6,87	25,72	0,88	24,92	10,65	56,27	8,16	37,80	42,89	17	2	2	35	11	50
2010	53,72	29,40	1,03	21,69	1,60	41,26	2,26	43,21	13,27	36,50	42,98	16	5	2	27	16	50
2011	51,73	25,41	0,39	23,83	2,10	37,08	1,18	45,91	15,83	35,47	43,03	16	5	1	27	17	50
2012	51,91	25,06	0,77	24,81	1,27	36,83	0,93	52,47	9,77	35,00	39,84	17	7	1	28	14	50
2013	53,08	24,03	1,00	27,20	0,86	37,07	1,12	54,24	7,56	35,55	42,37	16	7	1	32	10	50
2014	59,42	11,29	0,32	46,98	0,84	17,98	0,82	74,19	7,01	36,63	40,46	19	5	1	35	9	50
2015	57,92	7,14	5,59	44,30	0,89	12,99	8,22	72,02	6,77	37,38	46,33	20	5	2	34	9	50
2016	59,75	2,90	5,42	51,27	0,16	5,46	8,01	85,13	1,41	4,99	5,29	17	4	2	39	5	50
2017	60,25	27,53	5,34	27,00	0,38	39,37	8,57	49,29	2,78	41,40	43,92	20	7	3	34	6	50
2018	58,08	23,84	0,19	33,78	0,27	42,57	0,53	54,69	2,21	40,87	39,98	25	6	1	38	5	50
2019	54,59	17,60	1,43	32,69	2,87	31,93	1,97	47,94	18,17	39,85	37,67	26	5	3	33	9	50
2020	66,30	31,31	1,53	33,18	0,28	41,67	1,77	54,62	1,94	37,76	42,87	27	7	2	37	4	50
2021	62,95	25,31	1,79	35,45	0,39	38,56	2,11	56,49	2,84	34,39	39,29	30	7	2	35	6	50

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

ve AB28 dışı dünya ekonomileri için tek yönlü ticaretteki alt sektör sayıları sırasıyla ortalama 10, 9 ve 10; yatay endüstri için ortalama 5, 7 ve 13; dikey yüksek kalite için ortalama 2, 2 ve 4'tür. Dönem süresince gerçekleşen, endüstri içi ticaretteki dağılım incelendiğinde yapısal kırılmaya işaret eden, büyük düzeyde bir değişim görülmemektedir.

Dönem süresince ihracatın ithalatı karşılama oranları ortalamaları incelendiğinde, AB28'in %78, dünya ekonomilerinin %71, AB28 dışı dünya ekonomilerinin %61 olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Dünya ekonomileri, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle gerçekleşen ticarette, ihracatın ithalatı karşılama oranı 2019 yılında sırasıyla %107, %127 ve %83'le dönem içindeki en üst düzeye ulaşmıştır. İstisna yıllar haricinde, AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette ihracatın ithalatı karşılama oranı, ortalama değerlere yakın bir trendi takip etmiştir.

3.3.9. Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8)

Türkiye'nin AB28'le, 2005-2021 döneminde 8- Çeşitli Mamul Eşya Kategorisinde gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 28'dir. AB dışı ülkelerde dönemin ortalama endeks değeri 47 iken, dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticarette bu değer ortalama 37'dur. AB28'le gerçekleşen endüstri içi ticaret, dönem içinde ortalamalara oldukça yakın ve küçük dalgalanmalar içeren bir yapıya sahiptir. Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle 2005 sonrasında artış gösteren bir endüstri içi ticaret, dönem sonunda dönem başı değerlere tekrar dönmüştür. Bu kapsamda, ters U şeklinde bir trendin söz konusu olduğunu söylemek mümkündür. Endüstri içi ticaretin ortalama değerleri ele alındığında ise AB dışı dünya ülkeleriyle daha başarılı bir durum söz konusuyken, AB28'le olan endüstri içi ticarette dezavantajlı bir yapının varlığı görülmektedir.

Endüstri içi ticaretin dağılımı incelendiğinde, AB28'le tek yönlü ticaret; dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. 2005-2021 döneminde, AB28'le ticarette tek yönlü ticaretin

ortalama payı %64 olup, dönem içinde yaşanan küçük çaplı dalgalanmalar ve son 4 yıldaki 10 puana yakın düşüş haricinde, bu ortalama paya yakın bir trendin gerçekleştiği değerlendirilmektedir. Bu dönemde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının ise %33 olarak gerçekleştiği ve tek yönlü ticarette olduğu üzere ortalamaya yakın bir trendin söz konusu olduğu görülmektedir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise sırasıyla ortalama %3 ve %1 olup son derece düşüktür. Bu bağlamda, AB28'le 8-Çeşitli Mamul Eşya Kategorisinde olan endüstri içi ticaretin ağırlıklı olarak tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısında olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaretin kompozisyonunda ise dönem boyunca daha değişken bir yapı olduğu görülmektedir. 2005 yılında %65 olan tek yönlü ticaretin payı, takip eden yıllarda hızlı ve kademeli bir biçimde düşerek 2008 yılında %11'e gerilemiştir. 2018 yılına kadar, tek yönlü ticaretin payında önemli düzeyde bir artış gerçekleşmemiştir. 2018 yılında ise tek yönlü ticaretin payı %23'e çıkmış olup dönemi %35 payla kapatmıştır. Buna karşın, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payında yüksek oranda bir artış yaşanmaya başlanmış; 2005 yılında %24 olan pay, 2008 yılında %68'e çıkmıştır. Ancak dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, ilerleyen yıllarda dengesiz bir azalma trendi izleyerek dönem sonunda %44'e ulaşmıştır. Yatay endüstri içi ticaretin payı ise oldukça kararsız bir trend izlemektedir. Dönem başında %3 olan pay ters U şeklinde bir artış yaşamış, 2010 ve 2011 yıllarında %42 ve %38 seviyelerine gelmiştir. Ancak takip eden yıllarda yaşanan hızlı düşüşle, başlangıç seviyesinden daha düşük bir paya ulaşılmıştır. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem süresince ortalamaya yakın bir biçimde dalgalanarak artmıştır. AB28 dışı dünyayla olan endüstri içi ticarette ise dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %61, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %15, tek yönlü ticaretin payı ortalama %15, yatay endüstri içi ticaretin payı ise ortalama %10'dur. Özellikle 2006 yılı sonrasında, tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin payının azalmakta ve buna paralel olarak dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının artmakta olduğu görülmektedir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem süresince düzensiz

dalgalanmış ve ortalama %15 olarak gerçekleşmiştir. Dönem başında %19 olan pay, 2019 yılında %28'e çıkmış, dönem sonunda ise %3'e gerilemiştir.

İhracat ve ithalat değerleri incelendiğinde ise farklı bir tablo ortaya çıkmaktadır. AB28'le olan ticaret, endüstri içi ticaretten ziyade, endüstriler arası bir ticaret yapısını işaret etmesine rağmen; ihracatın ithalatı karşılama oranının dönem ortalaması %320 olarak gerçekleşmiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticarette, ihracatın ithalatı karşılama oranı sırasıyla ortalama %217 ve %146'dır. AB28 dışı dünya ekonomileri, ihracatın ithalatı karşılama oranı açısından en düşük performansı sergilemiştir. Nitekim, 2008-2011 yılları arasında AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette ihracatın ithalatı karşılama oranı %93 ortalamayla %100'ün altında kalmış; Türkiye bu yıllarda dış ticaret açığı vermiştir. Türkiye'nin 2005-2021 dönemindeki ticaretinde, AB28'le ortalama 10,15 milyar dolar, dünya ülkeleriyle ortalama 13,39 milyar dolar, AB28 dışı dünya ülkeleriyle 3,2 milyar dolar ihracat fazlası verilmiştir. Bu kategoride yer alan ürünler, diğer SITC kategorileriyle kıyaslandığında, Türkiye'ye dış ticaret dengesinin iyileştirilmesi açısından avantaj sağlamaktadır. Bu kategorideki en büyük ihracat fazlası ise dünya ülkeleriyle olan ticaretten gelmektedir.

Bu kategoride, 2005-2021 döneminde, Grubel-Lloyd endeksi sonucu 50'den yüksek olan alt sektörlerin sayısı AB28 için ortalama 12, dünya için ortalama 9, AB28 dışı dünya ekonomileri için 11'dir. İncelemeye konu tüm ekonomi gruplarıyla yapılan ticarette, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin yaklaşık, ortalama 15 alt sektörde gerçekleştiği ve en fazla ağırlığa sahip olduğu görülmektedir. Dönem süresince, dikey düşük kalite endüstri içi ticarete sahip alt sektörlerin sayısı dünya, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde ortalamaya oldukça yakın bir biçimde dalgalanırken; alt sektör sayılarının dönem sonunda, başlangıca göre arttığı görülmektedir. AB28 için tek yönlü ticaret görülen alt sektör adedi de 2017 yılına kadar benzer bir kalıpta gerçekleşmiştir ve ortalama değere yakın bir trend takip etmiştir. Ancak dönem sonunda, dönem başına kıyasla 5 ürünlük bir kayıp söz konusu olduğu görülmektedir. Dönem boyunca, dünya

Tablo 3.10 Türkiye-AB28 Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	21,99	0,31	1,61	15,54	4,53	0,43	3,24	23,23	73,09	26,30	6,09	8	1	1	13	15	30
2006	25,70	2,61	0,00	17,66	5,43	4,13	0,00	23,29	72,58	24,01	6,09	10	2	0	13	15	30
2007	26,37	0,04	0,00	21,56	4,77	0,15	0,00	32,27	67,58	22,74	6,11	11	1	0	16	13	30
2008	28,53	0,30	0,05	22,29	5,89	0,46	0,19	31,39	67,97	21,60	6,16	11	1	1	15	13	30
2009	24,28	0,30	0,00	19,02	4,97	0,42	0,00	29,98	69,60	24,42	6,05	12	1	0	16	13	30
2010	24,92	0,32	0,00	19,81	4,80	0,36	0,00	29,77	69,87	23,87	5,42	11	1	0	17	12	30
2011	27,55	0,00	0,33	21,86	5,35	0,00	0,34	30,74	68,93	22,39	5,45	12	0	1	15	14	30
2012	27,53	0,00	0,11	22,23	5,19	0,00	0,60	32,16	67,24	23,10	5,42	14	0	1	17	12	30
2013	29,99	3,08	0,00	21,28	5,63	3,77	0,00	29,33	66,89	22,83	5,89	11	1	0	15	14	30
2014	29,68	1,16	0,02	23,90	4,60	5,83	0,05	32,01	62,12	22,91	5,96	13	1	1	16	12	30
2015	30,08	2,73	0,16	22,97	4,22	3,40	0,67	36,54	59,39	22,02	6,18	14	2	2	16	10	30
2016	29,48	1,32	0,15	23,85	4,15	6,72	0,58	33,97	58,73	2,66	0,70	13	1	2	16	10	29
2017	30,10	0,00	0,17	24,66	5,27	0,00	0,56	35,75	63,69	19,87	6,15	14	0	2	17	11	30
2018	29,51	6,46	0,13	19,24	3,68	12,74	0,16	31,96	55,14	18,72	6,21	14	3	2	16	8	29
2019	28,45	3,16	0,14	21,66	3,49	5,88	0,35	38,76	55,01	18,97	6,42	14	3	3	17	7	30
2020	27,17	0,00	2,28	22,00	2,88	0,00	5,45	40,97	53,58	20,19	5,74	13	0	3	18	8	29
2021	27,37	0,00	0,05	24,14	3,18	0,00	0,08	45,43	54,49	18,76	5,55	14	0	2	18	10	30

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

ekonomileri ve AB28 dışı ekonomilerle yapılan tek yönlü ticaret görülen ürün sayısında düzensiz, dalgalı bir azalış söz konusudur. Tüm ekonomi grupları için dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayıları ise oldukça düşüktür.

3.3.10 SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) – (SITC 9 – (91 ve 93 Hariç))

Kategoride yer alan alt sektör sayısı çok az olduğundan ve bu kategorideki ticaret hacmi yıllara göre dengesiz dağılım sergilediğinden dolayı, diğer kategorilere kıyasla ticaret verilerinin düzenli olmadığı görülmektedir. Bu kategoride, dönem boyunca AB28'le olan toplam endüstri içi ticaret endeksi ortalaması 54, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaret endeksi değerleri sırasıyla ortalama 27 ve 21 olarak gerçekleşmiştir. Ancak endüstri içi ticaret oranları ortalamaya yakın bir trend izlememekle birlikte oldukça dalgalı bir görünümdedir. AB28 ile gerçekleşen ticaretin endüstri içi; dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticaretin endüstriler arası bir yapıda olduğu söylenebilir.

Benzer şekilde, endüstri içi ticaretin dağılımında da düzensizlikler söz konusudur. AB28 ülkeleriyle olan ticaretin dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret, dünya ekonomileriyle olan ticaretin yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret, AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticaretin ise tek yönlü ticaret ağırlıklı olduğu görülmektedir. İhracat ve ithalat değerleri açısından inceleme yapıldığında, bu kategoride AB28'le olan ticaretin yine düzensiz bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim, bazı yıllarda yüksek oranda dış açık verilirken, bazı yıllarda dış fazla söz konusu olmaktadır. Öte yandan dünya ve AB28 dışı ekonomilerle olan ticarette ise sürekli olarak dış açık verildiği görülmektedir.

Tablo 3.11 Türkiye-AB28 SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) – (SITC 9) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	6,73	0,00	0,00	0,00	6,73	0,00	0,00	0,00	100,00	0,73	0,82	1	0	0	0	2	2
2006	81,94	0,00	81,94	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,75	0,78	2	0	1	0	0	1
2007	20,07	20,07	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,04	0,62	1	1	0	0	1	2
2008	68,25	0,00	0,00	68,25	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,81	0,56	2	0	0	1	1	2
2009	83,09	83,09	0,00	0,00	0,00	99,96	0,00	0,00	0,04	1,01	0,42	2	1	0	0	1	2
2010	54,49	0,00	0,00	54,49	0,00	0,00	0,00	99,99	0,01	1,33	0,56	2	0	0	1	1	2
2011	93,71	93,71	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,51	0,72	2	1	0	0	1	2
2012	93,28	93,28	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,17	1,17	2	1	0	0	0	1
2013	18,56	18,56	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,14	0,99	1	1	0	0	0	1
2014	44,16	0,00	18,25	0,00	25,91	0,00	48,13	0,00	51,87	1,31	1,12	0	0	1	0	1	2
2015	53,25	0,00	43,63	0,00	9,62	0,00	70,11	0,00	29,89	2,94	0,88	1	0	1	0	2	3
2016	33,63	0,00	27,55	0,00	6,07	0,00	83,83	0,00	16,17	0,67	0,11	0	0	1	0	2	3
2017	36,95	0,00	36,95	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	1,30	1,46	0	0	1	0	1	2
2018	43,54	43,54	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,54	3,23	1	1	0	0	1	2
2019	72,48	0,00	72,48	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	2,14	3,02	1	0	1	0	0	1
2020	76,48	0,00	76,48	0,00	0,00	0,00	99,96	0,00	0,04	2,49	3,20	1	0	1	0	1	2
2021	41,24	38,96	0,00	0,00	2,28	58,40	0,00	0,00	41,60	1,61	0,49	1	1	0	0	2	3

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

3.4 UNCTAD'ın Tüm Ürünlerdeki Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin 2005-2021 Dönemi Endüstri içi Ticareti

UNCTAD (2022b), Lall (2000, s.364-366)'ın gerçekleştirdiği sınıflandırmayı kullanarak, SITC rev.3'te yer alan tüm ürünleri kullanılan teknolojilere göre kategorize etmiştir. Bunlar;

- İlksel Ürünler,
- Hammaddeye Dayalı Ürünler (Diğer)
- Hammaddeye Dayalı Ürünler (Tarımsal)
- Düşük Teknolojili Ürünler (Tekstil, Giyim Eşyası, Ayakkabı)
- Düşük Teknolojili Ürünler (Diğer)
- Orta Seviye Teknolojili Ürünler (İşleme)
- Orta Seviye Teknolojili Ürünler (Mühendislik)
- Orta Seviye Teknolojili Ürünler (Otomotiv)
- İleri Teknolojili Ürünler (Diğer)
- İleri Teknolojili Ürünler (Elektrik ve Elektronik)
- Sınıflandırılmamış Ürünler'dir.

Bu sınıflandırmaya ilişkin endüstri içi ticaret ve bileşenlerinin incelendiği tablolar EK.7'de yer almaktadır. Öte yandan, bu sınıflandırma oldukça detaylı olduğundan kategoriler, EK.8'de bulunan UNCTAD (2019)'un imalat sanayi ürünlerinde kullandığı kategori başlıklarına benzer bir biçimde birleştirilerek incelenmiştir. Bunlar,

- İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler,
- Düşük Teknolojili Ürünler,
- Orta Seviye Teknolojili Ürünler,
- İleri Teknolojili Ürünler, olarak birleştirilmiştir.

3.4.1 İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde, İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisinde, AB28'le yaptığı toplam endüstri içi ticaretin endeks ortalaması 40'tır. Dönem içindeki değişimler ortalama değere yakın bir trendi takip etmiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticaretinin ortalamaları sırasıyla 39 ve 34'tür. Her iki ekonomiye ilişkin endüstri içi ticaretin gelişimi izlendiğinde 2005-2007 yıllarında, dünya ekonomilerinin ortalama endüstri içi ticaret endeks değeri 32'yken; AB28 dışı dünya ekonomilerinde ortalama endeks değerinin 25 olduğu görülmektedir. Ancak 2007 yılı sonrasında her iki ekonomi grubuyla olan endüstri içi ticaret sırasıyla 9 ve 11 puan civarında artış göstermiştir. Dönem sonundaki, 3 yılın ortalama endeks değeri sırasıyla 44 ve 37 olarak gerçekleşmiştir. Bu bağlamda, AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaret görece sabit ve trende yakın bir seyir izlerken; dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde artış görülmektedir. Öte yandan, incelemeye konu olan tüm ekonomilerdeki değişimlere rağmen, ticaretin endüstriler arası bir yapı sergilediğini söylemek mümkündür.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğunu söylemek mümkündür. Tek yönlü ticaretin payı ortalama %40, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %27, yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %26, dikey yüksek kalite ticaretin payı ortalama %7'dir. Tek yönlü ticaretin payında azalan bir trend söz konusuyken, yatay endüstri içi ticaretin payı oldukça dalgalı ve kararsız bir trend izleyerek dönem başı değerine göre 20 puan civarı artış kaydetmiştir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem içinde dalgalı ve ortalamaya yakın bir seyir izlese de dönem başı ve sonu değerinde 10 puanlık bir azalma gözlenmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret, dönem içinde ortalamaya yakın değerler çerçevesinde dalgalı bir gelişim sergilemiştir. Bu kategoride dönem sonu itibariyle 3 puana yakın bir artış olduğu değerlendirilmektedir.

Dünya ve AB28 dışı dünya ile gerçekleşen endüstri içi ticarette, tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya için, 2005-2021 dönemi ortalama payları sırasıyla, tek yönlü ticarette %33 ve %39, yatay

Tablo 3.12 Türkiye-AB28 İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	6,73	0,00	0,00	0,00	6,73	0,00	0,00	0,00	100,00	0,73	0,82	1	0	0	0	2	2
2006	81,94	0,00	81,94	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,75	0,78	2	0	1	0	0	1
2007	20,07	20,07	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,04	0,62	1	1	0	0	1	2
2008	68,25	0,00	0,00	68,25	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,81	0,56	2	0	0	1	1	2
2009	83,09	83,09	0,00	0,00	0,00	99,96	0,00	0,00	0,04	1,01	0,42	2	1	0	0	1	2
2010	54,49	0,00	0,00	54,49	0,00	0,00	0,00	99,99	0,01	1,33	0,56	2	0	0	1	1	2
2011	93,71	93,71	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,51	0,72	2	1	0	0	1	2
2012	93,28	93,28	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,17	1,17	2	1	0	0	0	1
2013	18,56	18,56	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,14	0,99	1	1	0	0	0	1
2014	44,16	0,00	18,25	0,00	25,91	0,00	48,13	0,00	51,87	1,31	1,12	0	0	1	0	1	2
2015	53,25	0,00	43,63	0,00	9,62	0,00	70,11	0,00	29,89	2,94	0,88	1	0	1	0	2	3
2016	33,63	0,00	27,55	0,00	6,07	0,00	83,83	0,00	16,17	0,67	0,11	0	0	1	0	2	3
2017	36,95	0,00	36,95	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	1,30	1,46	0	0	1	0	1	2
2018	43,54	43,54	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,54	3,23	1	1	0	0	1	2
2019	72,48	0,00	72,48	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	2,14	3,02	1	0	1	0	0	1
2020	76,48	0,00	76,48	0,00	0,00	0,00	99,96	0,00	0,04	2,49	3,20	1	0	1	0	1	2
2021	41,24	38,96	0,00	0,00	2,28	58,40	0,00	0,00	41,60	1,61	0,49	1	1	0	0	2	3

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

endüstri içi ticarette %38 ve %35, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette %15 ve %11, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ise her iki ekonomi grubu için %15'tir. Dönem içi trendler, her iki ekonomide de tek yönlü ticaretin önemli ölçüde değer kaybettiğini göstermektedir. Öte yandan, yatay endüstri içi ticarette artış görülmektedir. Dünyayla olan dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı azalırken; dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette artış yaşanmıştır. AB28 dışı dünya ekonomilerinde, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaretin arttığı gözlemlenebilmektedir.

2005-2021 döneminde, 116 alt sektörün yer aldığı İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi'nde Grubel-Lloyd endeks puanı 50'yi aşan ortalama alt sektör sayısı, AB28'le olan ticarette için 36, dünyayla olan ticarette 35 ve AB28' dışı dünyayla olan ticarette 33'tür. AB28'le olan ticaretin alt sektör sayısı açısından dağılımı incelendiğinde, ortalama 49'la tek yönlü ticaret ve ortalama 29'la dikey düşük kalite endüstri içi ticaret içeren alt sektörlerin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ortalama 17; yatay endüstri içi ticarette ise ortalama 19 ürünün bulunduğu görülmektedir. Dönem içinde tek yönlü ticaret yapısına sahip sektörler azalış trendindeyken; dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticarette artış söz konusudur. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yaşanan sektör sayısı ise ortalamaya yakın olarak dalgalanmış ve önemli bir değişikliğe uğramamıştır. Dönem başı ve sonundaki değerler ele alındığında tek yönlü ticaret gösteren sektör sayısında 21 azalma, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında 3, yatay endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında 7, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında ise 4 artış yaşanmıştır. Dünya ile gerçekleşen ticarette alt sektör sayısı incelendiğinde, tek yönlü ticaret görülen sektör sayısı ortalama düzey olan 45'e yakın bir biçimde dalgalanarak düşüşe uğramıştır. Yatay endüstri içi ticaret ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalamaları sırasıyla 23 ve 20 olarak gerçekleşmiş; dönem içi trend, bu ortalamalar civarında dalgalanmıştır. İlk ve son dönemler kıyaslandığında, yatay endüstri içi ticaret gösteren alt sektör sayısında 20; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret gösteren alt sektör sayısında ise 1 adet artış gözlemlenmektedir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticarette bulunan ortalama sektör sayısı ise 28 olup, dönem boyunca azalış trendinde olduğu görülmektedir. Sektör sayısı açısından, AB28 dışı dünya ekonomileriyle ticarette, dönem içi ortalamaları dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 20, dikey düşük kalite endüstri

içi ticaret için 26, yatay endüstri içi ticaret için 21, tek yönlü ticaret için 49'dur. Dönem içinde ortalamaya yakın bir değişim söz konusudur. Tek yönlü ticarette azalışa karşın, yatay endüstri içi ticarette artış söz konusudur.

Dış ticaret değerleri incelendiğinde ise bu kategorideki ürünlerin ticaretinin yapıldığı incelemeye konu tüm ekonomilerde 2005-2021 döneminde dış ticaret açığı söz konusudur. İhracatın ithalatı karşılama oranı açısından dönem ortalamaları AB28 için %71, dünya için %59, AB28 dışı dünya için %54'tür. Öte yandan, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan ticarette, ihracatın ithalatı karşılama oranı, dönem içinde büyük ölçüde artış göstererek AB28 değerlerine yakınsamaya başlamıştır. AB28'de ise yıllar içerisinde bir azalma söz konusu olsa da bu azalış 2015 yılından itibaren artış trendine dönüşmüştür.

3.4.2 Düşük Teknolojili Ürünler

AB28'le, 2005-2021 döneminde, Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisinde, toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 40'tır. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ortalama endüstri içi ticaret endeks değerleri sırasıyla 44 ve 42'dir. AB28 ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret, ortalama değerlere yakın bir biçimde dalgalanarak 35 seviyesinden 39'a ulaşmıştır. Öte yandan, dünya ekonomileriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret endeks değeri dönem süresince 2 puan artmış ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen endeks değeri ise 1 puan civarında azalmıştır. Ortalama endeks değerleri, AB28'e göre daha yüksek olup, daha hızlı bir artış sergilemiştir. İncelenen ekonomilerin hiçbiri, Grubel-Lloyd endeks değeri açısından 50 puanı aşmamaktadır. Bu da endüstriler arası bir ticaret ağırlıklı bir yapının varlığını göstermektedir.

AB28'le olan ticaretin kompozisyonuna bakıldığında, ortalama %44 payla tek yönlü ticaret ve %41 payla dikey düşük kalite ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı %13 iken, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %3'tür. Dönem içi trendler, tek yönlü ticaret, dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaretin ortalamalar civarında dalgalandığını göstermektedir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça dengesiz bir trend izleyerek dönem başına

göre 1 puanlık artış göstermiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde sırasıyla %44 ve %35 payla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Her iki ekonomi grubunda da dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, yaklaşık 5 ve 4 puan civarında artış göstermiştir. Buna karşın, dünya ile olan ticarette, tek yönlü ticaretin payı %33 seviyesinden %21'e düşmüştür. Yatay endüstri içi ticaret dönem süresince artış gösterse de; dönem sonunda neredeyse dönem başı değerlerine dönülmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise özellikle 2010 yılından sonra artmış ve 2017'de %21'e kadar yükselmiştir, dönemi ise %18'le kapatmıştır. Ortalama değerler incelendiğinde, AB28 dışı dünya ekonomilerinde tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payındaki artışa karşın, dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaret paylarında azalma meydana gelmiştir. Dönem başı ve sonu kıyaslandığında ise yatay endüstri içi ticaretin %28 seviyelerinden %20'ye; tek yönlü ticaretin ise %22 seviyelerinden %39'a düştüğü görülmektedir. Dikey endüstri içi ticaret, 2007-2010 döneminde azalsa da takip eden yıllarda artış göstermiştir. Dönem sonu değerler ve dönem içi trendler göz önüne alındığında, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle tek yönlü ticaret ve dikey endüstri içi ticaret; dünya ekonomileriyle, gittikçe artan bir oranla, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlık kazandığı söylenebilir.

Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisinde, Grubel Lloyd endeksi 50'nin üzerinde olan alt sektör sayısı, AB28 için ortalama 22, dünya için ortalama 20, AB28 dışı dünya için ise ortalama 19'dur. Alt sektörlerin dağılımı incelendiğinde, tüm ekonomi gruplarında dikey düşük kalite endüstri için ticaret gerçekleştiren alt sektörlerin sayısının diğerlerine kıyasla ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dönem içinde dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör ortalaması AB28 için 25, dünya için 21 ve AB28 dışı dünya için 19'dur. AB28'de, alt sektör sayısı bakımından, diğer ekonomi gruplarından farklı olarak, tek yönlü ticaretin 2. sırada olduğu gözlemlenebilmektedir. Dönem içi ortalama alt sektör sayısı 10 olan, tek yönlü ticaretin gelişimi ise oldukça stabil bir trend izlemiştir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret de dönem süresince ortalama değerlere yakın bir trendde düşük miktarda dalgalanmıştır. Dünyayla gerçekleştirilen ticarette, ortalama alt sektör sayısı, yatay endüstri içi ticaret için 11, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 6, tek yönlü ticaret için 5 olarak gerçekleşmiştir. Dönem süresince küçük dalgalanmalar haricinde, ortalama değerlerden önemli ölçüde bir sapma gerçekleş-

Tablo 3.13 Türkiye-AB28 Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	35,62	4,47	1,98	26,36	2,81	11,59	3,82	36,96	47,62	38,96	14,09	20	6	3	25	9	49
2006	36,77	6,72	0,26	26,77	3,03	14,30	0,83	39,14	45,72	37,20	13,53	21	8	1	24	10	49
2007	37,29	6,01	0,26	28,05	2,97	13,42	0,74	41,66	44,18	36,10	14,31	21	7	1	25	10	49
2008	39,55	4,61	0,27	31,40	3,26	10,64	0,92	45,30	43,15	34,42	13,86	20	4	1	28	10	49
2009	35,99	4,52	0,33	28,20	2,93	10,54	0,81	41,28	47,37	35,97	12,59	23	6	1	27	9	49
2010	36,59	5,14	0,34	28,10	3,00	11,25	1,22	40,13	47,40	35,60	12,15	22	6	1	26	10	49
2011	41,92	9,62	0,27	28,90	3,12	14,76	1,40	39,80	44,05	35,35	11,22	23	8	1	24	10	49
2012	37,74	3,81	0,27	29,97	3,69	9,29	1,30	41,28	48,13	34,18	11,05	23	4	1	27	11	49
2013	41,32	8,88	0,40	28,81	3,24	15,27	1,13	39,96	43,64	34,72	11,47	22	8	1	23	11	19
2014	39,86	3,81	1,69	30,61	3,74	8,29	5,18	39,72	46,81	34,42	11,39	22	4	3	25	11	38
2015	40,84	6,47	2,51	28,76	3,11	10,55	6,49	40,15	42,81	33,22	11,36	21	7	4	23	9	38
2016	42,69	5,61	2,32	31,21	3,55	8,20	6,16	40,74	44,90	4,14	1,27	21	6	4	22	11	19
2017	46,55	8,75	2,19	32,39	3,22	10,07	5,64	42,96	41,33	32,69	11,29	24	5	4	24	10	19
2018	43,87	12,74	0,36	27,66	3,11	22,01	0,44	38,14	39,41	32,51	11,78	23	7	1	24	11	43
2019	43,66	12,90	0,37	27,87	2,52	21,27	0,48	40,75	37,50	31,06	12,43	20	9	1	23	10	43
2020	40,90	9,80	1,65	27,26	2,19	16,21	3,62	41,56	38,61	32,50	10,43	20	6	2	26	9	43
2021	38,80	6,89	3,41	26,14	2,35	14,67	4,48	44,27	36,57	34,11	10,85	21	4	2	27	10	43

Kaynak:UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

memiştir. AB28 dışı dünya ekonomilerinde, tek yönlü ticaret yapısında olan alt sektör sayısı 5 ortalamayla en az paya sahiptir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı ortalamaları sırasıyla 11 ve 8 olup, dönem içinde ortalamaya yakın bir trend çerçevesinde dalgalanmıştır.

Dış ticaret değerleri incelendiğinde ise Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi'nde, ilgili dönemde incelenen tüm ekonomi gruplarında dış fazla verildiği görülmektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranı incelendiğinde, %251 ortalamayla AB28 ilk sırada yer almaktayken, %199 ortalamayla dünya ülkeleri 2. sırada ve %165 ortalamayla AB28 dışı dünya ülkeleri son sırada yer almaktadır. AB28'in dönem içindeki ihracatın ithalatı karşılama oranı incelendiğinde ortalama değere yakın değişimler olduğu görülmektedir. Ancak 2018 ve sonrasında bu oranlar ortalamanın üstüne çıkmıştır. Son 4 yılın ortalaması, %321 olarak gerçekleşmiş olup, dönem başındaki paya kıyasla yaklaşık 100 puanlık bir artışın söz konusu olduğu anlaşılmaktadır. Dünya ülkeleriyle olan, ihracatın ithalatı karşılama oranı, 2011 yılına kadar azalsa da kısa sürede toparlanma göstererek eski seviyelere gelmiş ve hatta eski seviyesini aşmıştır. Dönem başı ve sonu arasında 82 puana yakın bir fark bulunmaktadır. AB28 dışındaki dünya ekonomileriyle yapılan ticarette, ihracatın ithalatı karşılama oranının oldukça dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Ancak, son 3 yılın ortalamasının %215 olduğu görülmekte olup, dönem başı değerlere göre yaklaşık 63 puanlık bir artış söz konusudur. Bu kategoride gerçekleştirilen ticaretin endüstriler arası bir yapı sergilediği; tek yönlü ve dikey endüstri içi ticaret ağırlıklı bir ticaretin söz konusu olduğu halde, verilen ihracat fazlasıyla Türkiye'nin dış ticaret bilançosuna olumlu katkı sağladığı aşikârdır. Nitekim, AB28'le toplam endüstri içi ticaret endeksi açısından, diğer ekonomi gruplarıyla kıyaslandığında, görece düşük bir performans olduğu görülmesine rağmen, ihracatın ithalatı karşılama oranı en fazla bu ekonomi grubuyla gerçekleşmektedir.

3.4.3. Orta Seviye Teknolojili Ürünler

Türkiye'nin Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisinde, 2005-2021 döneminde, AB28 ülkeleriyle gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 54 iken; bu değer dünya ülkeleriyle yapılan ticarette 58, AB28 dışı dünya ülkeleriyle ise 56 olarak gerçekleşmiştir. İncelemeye konu olan, her üç ekonomi grubunda

Tablo 3.14 Türkiye-AB28 Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	51,53	24,05	0,67	24,95	1,86	30,59	1,23	46,64	21,55	33,61	53,20	22	8	2	39	22	29
2006	48,83	21,49	0,00	25,00	2,35	28,32	0,00	49,76	21,92	36,00	52,09	22	6	0	41	24	29
2007	48,76	16,26	4,02	26,49	1,99	21,47	7,20	53,46	17,88	39,37	51,52	27	5	2	42	22	34
2008	50,25	15,17	5,27	28,68	1,13	20,32	10,18	59,38	10,12	41,61	48,93	28	7	3	47	14	34
2009	50,09	16,99	6,31	25,38	1,41	25,71	9,77	50,89	13,62	39,00	48,64	26	6	3	45	17	29
2010	52,60	26,29	0,73	23,63	1,95	36,18	1,33	45,11	17,38	38,25	48,70	25	8	2	41	20	29
2011	51,05	24,82	0,46	23,43	2,33	37,72	1,17	41,43	19,68	38,45	49,14	26	10	3	36	22	57
2012	51,20	23,47	1,03	24,69	2,01	36,23	1,83	44,70	17,24	37,16	47,19	27	9	4	38	20	57
2013	51,92	21,62	1,21	27,11	1,99	33,91	2,06	46,99	17,03	38,13	50,46	26	8	3	41	19	57
2014	57,26	10,84	0,63	44,06	1,73	17,64	1,78	66,20	14,37	39,35	48,96	27	8	3	43	17	57
2015	57,23	7,35	5,08	43,32	1,48	13,69	7,61	66,95	11,75	39,91	52,71	29	9	4	41	17	57
2016	59,21	1,89	5,03	51,39	0,90	4,30	7,54	80,38	7,78	5,31	5,85	26	3	4	49	15	57
2017	58,00	23,83	4,98	28,12	1,07	34,46	8,06	48,49	8,99	44,07	51,15	29	7	4	45	15	57
2018	55,53	22,62	0,00	32,37	0,53	40,96	0,00	53,87	5,16	43,76	48,08	35	10	0	49	12	57
2019	52,64	15,54	1,10	33,11	2,89	28,51	1,24	50,51	19,73	42,41	45,62	34	7	2	46	16	57
2020	64,32	28,26	1,97	33,70	0,38	37,76	2,97	55,04	4,23	41,37	49,88	39	8	5	48	10	33
2021	61,03	23,21	1,77	35,52	0,52	36,09	2,08	57,28	4,55	39,18	47,85	42	9	3	46	12	33

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

da, endüstri içi ticaret yapısı olduğu görülmektedir. Her üç ekonomi grubunda da toplam endüstri içi ticaret, ortalama değerlere yakın bir trend çerçevesinde dalgalanmaktadır.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise her üç ekonomi grubunda da dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ağırlıklı bir yapının varlığı söz konusudur. Dönem boyunca, AB28 ve dünya ekonomileri arasında, ticaret payları açısından benzer bir yapı söz konusudur. Nitekim, AB28 ve dünya ile 2005-2021 döneminde gerçekleşen ticaretin ortalama payları sırasıyla, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret için %54 ve %56, yatay endüstri içi ticaret için %29 ve %28, tek yönlü ticaret için %14 ve %10, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için %4 ve %6 olarak gerçekleşmiştir. Dönem içi ortalamaların birbirine yakın olmasının yanı sıra trendlerde de benzerlik söz konusudur. 2005-2013 dönemi incelendiğinde, AB28 ve dünya ekonomileriyle olan tüm ticaret türlerinde bu dönem ortalamasına yakın bir endüstri içi ticaret gözlemlenirken, 2014-2016 döneminde dikey endüstri içi ticaretin payında önemli düzeyde artış ve yatay endüstri içi ticaret payında azalma olduğu görülmektedir. Dönem sonunda, AB28'le gerçekleşen ticarette 2005 yılında %31 paya sahip yatay endüstri içi ticaret payı %36'ya, %47 paya sahip dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %57'ye çıkmış; buna karşın %22 paya sahip tek yönlü ticaretin payı %5'e seviyelerine düşmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise 2005'te %1 paya sahipken, dönem sonundaki payı %2'ye yükselmiştir. Dünyayla gerçekleşen ticarette ise dönem başı ve sonu değerleri incelendiğinde tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin sırasıyla 8 ve 6 puan değer kaybederek paylarının %7 ve %30'a düştüğü görülmektedir. Öte yandan, dikey yüksek ve düşük kalite endüstri içi ticaret 4 ve 9 puan artış göstererek, payları %8 ve %55 seviyelerine ulaşmıştır. AB28 dışı ülkelerin paylarının dönem ortalaması ise dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaret için sırasıyla %42 ve %33 olarak gerçekleşmiş olup, dönem süresince ortalama değerlere yakın dalgalanmalar söz konusudur. Dönem başı değerlere göre, tek yönlü ticaretin payında ise yaklaşık 9 puanlık bir azalma gerçekleşmiş ve 2021 yılı payı %13'e düşmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının dönem ortalaması ise %8 olup, oldukça dalgalı bir trendin varlığı görülmektedir. Dönem başı değerlere göre 1 puanlık artışla, 2021 yılında dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı %8'e yükselmiştir.

Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi'nde, sektörlerin ticaret türlerine göre dağılımı incelendiğinde, Grubel-Lloyd endeks değeri 50'yi geçen sektörlerin ortalama sayısı AB28'de 29, dünyada 33, AB28 dışı dünyada ise 36'dır. Ticaret türleri çerçevesinde alt sektör sayısı açısından, AB28 ve dünya ülkeleriyle dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin yaklaşık 43 ve 42 ortalamayla ilk, tek yönlü ticaretin ise 17 ve 12 ortalamayla ikinci sırada olduğu görülmektedir. AB28'de dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret dönem içinde ortalama değerler çerçevesinde dalgalanırken, dünya ekonomileriyle yapılan tek yönlü ticarette 2005 yılında 19 olan alt sektör sayısı, 2021 yılında 10'a düşmüştür. AB28 ve dünya ülkeleriyle gerçekleşen ticaretteki, alt sektör sayılarının dönem ortalamaları sırasıyla yatay endüstri içi ticaret için 8 ve 11; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 3 ve 6 olarak gerçekleşmiştir. Bu ticaret türleri çerçevesinde, faaliyet gösteren alt sektörlerin dönem sonu sayılarının ve dönem içi hareketlerinin, ortalama değerlere yakın olduğu söylenebilir. AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise sektör sayılarının dağılımının daha dengeli olduğu görülmektedir. Nitekim, dönem sonu verileri, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen 34, yatay endüstri içi ticaret görülen 16, tek yönlü ticaret görülen 13, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen 8 alt sektör bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Dış ticaret verileri, 2005-2021 yılında, bu kategoride AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleştirilen ticarette dış açık verildiğini göstermektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranları karşılaştırıldığında, oranların AB28'le ortalama %71, dünya ekonomileriyle ortalama %72 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle ortalama %74 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda dönem ortalamaları değerlendirildiğinde, her üç ekonomi grubunun birbirine yakın oranlarda olduğu söylenebilir. Ancak dönem sonu değerleri açısından AB28'le yapılan ticaretteki ihracatın ithalatı karşılama oranı %96'yla açık ara birinci sıradadır. AB28 dışı ekonomilerle ticarette, dönem sonu ihracatın ithalatı karşılama oranı, 71 puanla dönem ortalamasıyla neredeyse aynıyken, bu oran dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette %83'e ulaşmıştır. İncelemeye konu olan tüm ekonomi gruplarında, 2005-2021 dönemi Grubel-Lloyd endeksi ortalamaları ve birim değer endeksleri endüstri içi ticaret yapısının bulunduğunu ve bu endüstri içi ticaretin de ağırlıklı olarak dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu sektörlerden oluştuğunu göstermektedir. Öte yandan, dış ticaret verileri, Türkiye'nin bu kategoride

gerçekleştirdiği ticaretten sürekli olarak ve önemli miktarda dış açık verdiğini ortaya koymaktadır.

3.4.4 İleri Seviye Teknolojili Ürünler

İleri Teknolojili Ürünler Kategorisinde, 2005-2021 döneminde, Türkiye ve AB28 arasında gerçekleşen, toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 28'dir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde, dönem ortalamaları her iki ekonomi grubu için de ortalama 33'tür. İncelemeye konu tüm ekonomi gruplarında dönem içinde artan bir trend söz konusudur. Dönem sonundaki endüstri içi ticaret endeks değerleri dönem başına kıyasla AB28'le olan ticarette 23, dünya ekonomileriyle olan ticarette 25, AB28 dışı ekonomilerle olan ticarette ise 19 puan civarında artış göstermiştir. Endüstri içi ticaret endekslerinde, incelemeye konu tüm ekonomilerde artış yaşansa da netice itibariyle endüstriler arası ticaret yapısının hakim olduğu anlaşılmaktadır.

Endüstri içi ticaretin paylarının dağılımı incelendiğinde, AB28'le bu kategoride gerçekleşen ticarette, ortalama %42 payla tek yönlü ticaret ve ortalama %52 payla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Her iki ticaret türünde de dönem içinde dalgalı bir seyir söz konusudur. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin dönem başındaki payı %15 olup, toplam ticarette oldukça düşük bir yer tutmaktadır. Tek yönlü ticaretin 2005'teki payı %84'tür. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça yüksek miktarda bir artışla, 2008 yılında %51'e çıkmıştır. 2010 yılında %22'ye inen, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı takip eden yıllarda tekrar artış göstermiş ve dönem sonunda %78 olarak gerçekleşmiştir. Tek yönlü ticaretin payı, hızlı bir biçimde azalarak 2008 yılında %48'e inmiş, takip eden yıllarda ise oldukça dalgalı bir seyir izlemiş ve 2021 yılında %18'e kadar bir azalma kaydetmiştir. Dönem sonunda, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem başında %84 olarak gerçekleşen tek yönlü ticaretin payını aşmıştır. Yatay endüstri içi ticaretin payının dönem ortalaması %5 olup, dengesiz bir gelişim göstermiş ve hatta dönem içindeki pay bazı yıllarda 0'a kadar gerilemiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin dönem ortalaması, %1 olup, toplam

ticaret içerisindeki payının oldukça önemsiz düzeyde olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticaret paylarının trendleri, AB28'deki trendlerle oldukça büyük benzerlik göstermektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerindeki dönem içi payların ortalamaları sırasıyla, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret için %61 ve %52, tek yönlü ticaret için %35 ve %42 ve yatay endüstri içi ticaret için %3 ve %5 ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için %1'dir. Dönem başı ve sonu payları incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dünya ekonomileriyle ticarette %22'den %63'e, AB28 dışı dünya ekonomileriyle ticarette %27'den %53'e yükselirken; tek yönlü ticaretin payı dünya ekonomileriyle olan ticarette %76'dan %29'a, AB28 dışı dünya ekonomileriyle %67'den %41'e düşmüştür. Dönem sonu değerlerler göz önüne alındığında, AB28, dünya ekonomileri ve AB28 dışı ekonomilerle olan ticarette dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, tek yönlü ticareti geçmiştir. Dünya, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin dönem içi ortalama payı %1 civarında kalmıştır. Yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı ise dünyada %3, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle %5 olarak gerçekleşmiştir.

İleri Teknolojili Ürünler Kategorisi'nde, 2005-2021 döneminde, dünya, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin Grubel-Lloyd endeks değeri olarak 50'yi aşan alt sektörlerinin sayılarının dönem ortalaması sırasıyla 4, 4 ve 6'dır. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret görülen sektörlerin sayısının oldukça düşük olduğunu söylenebilir. Bu durum, alt sektör dağılımında da gözlemlenmekte olup tek yönlü ticaretin görüldüğü alt sektör sayısı diğerlerine göre daha fazladır. Öte yandan, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısında olan alt sektörlerin sayısı da azımsanamayacak düzeydedir. 2005-2021 döneminde, AB28'in ortalama 8, dünyanın ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin ortalama 9 dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısına sahip alt sektörü bulunmaktadır. İncelenen her üç ekonomi grubunda ise hem yatay ve hem de dikey endüstri içi ticaret görülen alt sektör ortalaması 2'nin altında kalmaktadır.

Tablo 3.15 Türkiye-AB28 İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	14,24	0,00	1,44	5,26	7,54	0,00	1,85	14,70	83,45	8,20	13,75	3	0	1	5	13	66
2006	16,49	0,00	2,06	6,18	8,25	0,00	8,56	15,37	76,08	7,38	13,73	1	0	1	5	13	66
2007	22,25	0,92	0,00	12,40	8,93	3,79	0,00	32,86	63,35	5,74	13,15	2	2	0	7	10	66
2008	23,45	0,00	0,22	16,67	6,56	0,00	0,45	50,73	48,82	4,82	13,43	3	0	2	8	9	66
2009	23,60	0,00	0,00	17,46	6,14	0,00	0,00	51,23	48,77	5,68	16,05	2	0	0	8	11	66
2010	25,75	7,29	0,86	9,47	8,14	15,78	3,10	21,68	59,44	5,34	14,56	2	1	1	4	13	66
2011	24,02	0,61	0,00	16,43	6,98	2,87	0,00	42,59	54,53	4,59	12,85	2	1	0	7	11	66
2012	23,01	1,00	0,00	15,82	6,18	3,97	0,00	52,31	43,73	5,34	11,64	2	2	0	6	11	65
2013	26,68	0,52	0,00	21,04	5,12	0,80	0,00	61,17	38,04	4,82	11,44	3	1	0	10	8	38
2014	28,47	1,81	0,04	21,44	5,19	9,08	0,07	48,76	42,09	4,91	11,52	5	1	1	8	9	38
2015	27,05	0,00	0,04	22,84	4,17	0,00	0,06	62,58	37,37	4,90	13,26	4	0	1	10	8	76
2016	28,58	9,08	0,03	16,81	2,66	20,47	0,05	55,24	24,24	0,58	1,56	4	4	1	8	6	76
2017	33,72	7,26	1,36	19,81	5,29	10,68	3,80	45,11	40,41	4,56	12,15	5	1	3	7	8	38
2018	39,41	0,00	1,00	37,69	0,72	0,00	2,77	86,71	10,52	4,36	11,70	5	0	2	11	6	38
2019	39,46	5,91	0,98	31,85	0,72	9,46	3,04	75,94	11,56	4,44	13,10	7	1	3	10	5	49
2020	35,81	0,68	0,02	34,61	0,51	2,90	0,03	86,75	10,32	4,29	12,81	6	1	1	12	5	49
2021	36,73	0,94	0,02	35,22	0,55	3,84	0,03	78,34	17,80	3,92	12,61	6	2	1	11	5	49

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Türkiye, dış ticaret değerleri açısından, İleri Teknolojili Ürünler Kategorisi ve 2005-2021 döneminde incelenen her üç ekonomi grubunda da dış ticaret açığı vermektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranı açısından, dönem ortalamaları AB28'le %34, dünyayla %27, AB28 dışı dünya ekonomileriyle %21 şeklinde gerçekleşmiştir. Bu bağlamda, Türkiye'nin bu kategoride gerçekleştirdiği ticarette dezavantajlı bir konumda olduğu görülmektedir. AB28'in endüstri içi ticaret endeks ortalaması, incelenen diğer ekonomi gruplarına kıyasla daha düşük olduğu halde, ihracatın ithalatı karşılama oranı açısından performansının görece daha iyi olduğu söylenebilir. İhracatın ithalatı karşılama oranlarındaki trendler incelendiğinde, dünya ve AB28'le gerçekleşen ticaretteki performansın dönem içinde azaldığı anlaşılmaktadır. AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette ise ihracatın ithalatı karşılama oranının, dönem süresince ortalama değer çerçevesinde dalgalandığı ve dönem sonunda az miktarda arttığı görülmektedir.

3.5 UNCTAD'ın İmalat Sektörü Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin 2005-2021 Dönemi Endüstri içi Ticareti

UNCTAD (2019)'un EK.8'de yer alan teknoloji sınıflandırmasına göre, SITC rev.3 sınıflandırmasında 5-8 kategorilerinde yer alan imalat sektörü,

- İşgücü ve Hammadde,
- Düşük Beceri ve Teknoloji,
- Orta Seviye Beceri ve Teknoloji,
- İleri Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler olarak 4 kategoriye ayrılarak toplulaştırılmış ve incelenmiştir.

3.5.1 İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler

Türkiye'nin AB28'le 2005-2021 döneminde İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürün Kategorisi'nde gerçekleştirdiği endüstri içi ticaretin ortalaması 28'dir. Dönem süresince oldukça stabil ve ortalamaya yakın bir trend gerçekleşmiştir. Dönem süresince, dünya ve AB28 dışı dünyayla gerçekleşen endüstri içi ticaret ortalamaları ise sırasıyla 44 ve 52'dir. Her iki ekonomi grubunda da 2011 yılına kadar artış kaydedilmiş, takip eden yıllarda ise düşüş trendine girilmiştir. Ancak bu ekonomi grupları da ortalamaya yakın bir seyir izlemiştir. Grubel-Lloyd endeks değerleri AB28, dünya ve AB28 dışı dünya

ekonomileriyle endüstriler arası ticaretin varlığını göstermektedir. Öte yandan özellikle AB28 dışı dünya ülkeleriyle 2018 yılına kadar endüstri içi ticaretin var olduğu görülmektedir. Dönem sonu itibariyle her üç ekonomi grubuyla gerçekleşen ticaret, Grubel-Lloyd endeksi 50'nin altında kaldığından, endüstriler arası ticaret yapısının varlığı söz konusuyken, endüstri içi ticaret potansiyelinin de bulunduğu görülmektedir.

AB28'le gerçekleşen endüstri içi ticaretin, %59 ortalamayla tek yönlü ticaret ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ise %28 ortalamayla 2. en büyük paya sahiptir. Dönem süresince, her iki ticaret yapısında da ortalamaya yakın bir trendde küçük ölçekli dalgalanmalar yaşandığı görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaretin payı, dönem boyunca ortalama %12 olarak gerçekleşmiş olup, oldukça düzensiz bir yapıda gelişim göstermiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise ortalama %1'le oldukça düşük bir paya sahiptir.

Dünya ile gerçekleşen endüstri içi ticaretin kompozisyonundaki dönem ortalamalarında, tek yönlü ticaretin payı %22, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı %18, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %31, yatay endüstri içi ticaretin payı %30 olarak gerçekleşmiştir. Dönem boyu ticaret kompozisyonunun oldukça düzensiz bir biçimde değiştiği görülmektedir. Ancak dönem başı ve sonu değerleri incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının %23'ten %31'e çıktığı, tek yönlü ticaretin payının ise %44'ten %39'a gerilediği görülmektedir. Dönem sonu itibariyle dönem başı paylara kıyasla, yatay endüstri içi ticarette yaklaşık 10 puanlık bir azalış; dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette yaklaşık 6 puanlık bir artış olduğu anlaşılmaktadır.

AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %40 olup, dönem içinde 6 puanlık bir artışla %33 seviyesine gelmiştir. Tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin payının dönem ortalamaları sırasıyla %12 ve %18'dir. Dönem başı paylara göre, yatay endüstri içi ticaret 12 puan kayıp yaşamış, tek yönlü ticaret ise 16 puan artış kaydetmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı, 2006 ve 2020 yılı haricinde ortalamaya yakın ve aşırı dalgalanma yaşanmamış bir trend izlemiştir. Ortalama veriler, AB28'le tek yönlü; dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle dikey düşük kalite yoğunluklu bir endüstri içi ticaretin varlığını göstermektedir.

Tablo 3.16 Türkiye-AB28 İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	27,44	3,85	1,38	18,75	3,46	7,21	2,99	28,32	61,48	34,88	8,27	15	5	2	16	9	32
2006	28,40	7,66	0,00	16,79	3,95	13,94	0,00	25,62	60,44	31,96	8,08	15	10	0	13	9	32
2007	28,30	6,53	1,72	15,83	4,22	13,19	1,74	24,95	60,11	30,12	7,89	15	8	1	14	9	32
2008	28,22	3,15	0,00	20,08	5,00	4,99	0,00	35,35	59,66	28,65	7,30	14	4	0	19	9	32
2009	25,51	4,26	0,36	16,56	4,33	8,18	1,26	29,25	61,31	32,35	7,49	16	6	1	16	9	32
2010	25,63	4,60	0,32	16,11	4,61	7,37	1,69	27,56	63,38	31,37	6,89	15	6	1	15	10	32
2011	27,74	6,64	0,00	15,98	5,12	11,40	0,00	26,61	62,00	29,71	6,42	14	8	0	14	10	32
2012	27,35	3,89	0,00	17,36	6,09	6,28	0,00	26,43	67,29	29,85	6,49	16	4	0	16	12	32
2013	27,69	5,19	1,45	15,79	5,25	9,63	1,69	27,15	61,54	29,70	6,81	15	6	1	14	11	32
2014	27,56	6,96	0,69	15,25	4,66	16,21	1,27	23,76	58,76	29,69	6,96	15	6	1	14	11	32
2015	28,04	6,74	1,25	16,11	3,95	16,00	2,51	27,13	54,37	28,73	6,82	13	7	2	13	10	32
2016	28,30	4,60	1,21	18,02	4,47	8,25	2,35	32,22	57,17	3,52	0,76	13	5	2	14	11	32
2017	28,40	6,15	0,59	17,26	4,40	14,98	0,68	27,78	56,55	25,87	6,50	13	6	1	14	11	32
2018	28,73	9,30	0,52	14,76	4,15	19,98	0,65	24,21	55,16	23,72	6,67	13	6	1	14	11	32
2019	27,66	6,73	0,52	16,85	3,56	16,56	0,67	29,92	52,84	23,53	7,05	14	6	1	14	11	32
2020	26,28	7,34	0,43	15,51	3,00	16,82	0,51	29,83	52,84	25,05	6,30	14	6	1	15	10	32
2021	25,37	7,28	0,43	14,53	3,13	16,79	0,55	31,26	51,39	24,04	6,30	12	6	1	15	10	32

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

İhracat ve ithalat değerleri incelendiğinde, İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürün Kategorisi'nde, incelemeye konu tüm ekonomi gruplarında dış fazla verildiği görülmektedir. İhracatı ithalatı karşılama oranı açısından en iyi performans, %354'lük ortalamayla AB28 ülkeleriyle gerçekleşirken; dünya ülkeleriyle %233, AB28 dışı dünya ülkeleriyle %162'lik bir ortalama söz konusudur. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarette, 2010 ve 2011 yıllarında ihracatın ithalatı karşılama oranı dönemin en düşük seviyelerine gelmiştir. AB28'le olan ticaret ise ortalama değerlere yakın bir seviyede dalgalanmış olup, dönemin en düşük oranı, 2013 yılında %307 olarak gerçekleşmiştir. AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle bu dönem ve kategorideki ticaretin, her ne kadar endüstriler arası ticaret özelliği gösterse de, Türkiye'nin avantajlı olduğu ve bütçe fazlası verdiği bir nitelikte olduğunu söylemek mümkündür.

3.5.2 Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler

Türkiye'nin AB28'le, Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler kategorisinde 2005-2021 döneminde gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin payı ortalama 62'dir. Dönem içinde dengeli olmayan bir artış gözlemlemekte olup, 2005 yılında 56 olan endüstri içi ticaret oranı, 2021 yılında daha da artarak 63 seviyelerine ulaşmıştır. Dünya ülkelerinde, dönem içi endüstri içi ticaret ortalaması 50 iken, AB dışı dünya ülkelerinde ise ortalama 38'dir. Öte yandan, her iki ekonomi grubunda da dönem sonunda, dönem başındaki endüstri içi ticaret oranlarına yakın değerlere geri dönülmüştür. Bu çerçevede, AB28 ve dünya ülkeleriyle yapılan ticaretin endüstri içi; AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan ticaretin ise endüstriler arası bir nitelik taşıdığı söylenebilir.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise AB28'le olan ticaretin %58 ortalamayla, dikey düşük kalite ağırlıklı olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaret ortalama %26, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalama %10 ve tek yönlü ticaret ise ortalama %6 paya sahiptir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, dönem içinde

ortalamaya yakın, dalgalı bir seyir izlemiştir. Öte yandan, 2005 yılında payı %51 olan dikey endüstri içi ticaret son 3 yılda ortalama %55 seviyelerine ulaşmıştır. Yatay endüstri içi ticaret ise 2005 yılında %37 oranla dönemin en yüksek payına sahipken, 2006 yılında payı %21'e gerilemiştir. Takip eden yıllarda dalgalı bir trend izleyen yatay endüstri içi ticaretin payı 2021 yılında %29 olmuştur. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının, dönem ortalaması ve dönemin başlangıç ve son değerleri göz önüne alındığında arttığı görülmektedir. Özellikle 2007 yılından sonra, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı önemli ölçüde artmıştır. Ancak bu artış, stabil bir trendi izlememiş ve dönem içinde azalış da meydana gelmiştir. Tek yönlü ticaretin payı, 2005-2008 döneminde %9'ken, toplam dönem ortalamasına yakın bir seyir izlerken, 2009-2012 yıllarında ortalama değer %12'ye yükselmiş; 2013-2021 döneminde ise önemli ölçüde değer kaybederek ortalama %2 seviyelerine gerilemiştir.

Dünya ülkeleriyle olan ticarette, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %57 olarak gerçekleşmiştir. Dönem içinde genellikle ortalama değerlere yakın bir biçimde dalgalanan bir trend söz konusudur. Yatay endüstri içi ticaretin dönem ortalaması %28 olup, dönem içinde dalgalı bir biçimde azalış trendi göstermiştir. Yatay endüstri içi ticaret, dönem sonunda, dönem başındaki payına göre 9 puan azalış göstererek %35 seviyesine inmiştir. Tek yönlü ticaretin payı ise dönem süresince oldukça dalgalı bir trend izlemiş olup, ortalama %4 paya sahip olmuştur.

AB28 dışı dünya ekonomilerinde ortalama %38 payla tek yönlü ticaret ağırlıklı bir ticaret yapısı bulunduğu söylenebilir. 2005 yılında yatay endüstri içi ticaretin payı %44'le büyük bir pay sahibiyken, dönem içinde yaşanan azalışla 2021 yılı payı %26 olarak gerçekleşmiştir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, ortalama %27'yken, son 2 yıllık ortalama pay %32 olarak gerçekleşmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalaması ise %7 olup, oldukça dalgalı bir trend izlemektedir.

Tablo 3.17 Türkiye-AB28 Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	55.67	17.35	0.60	36.27	1.45	37.22	2.07	51.30	9.41	9.19	10.08	11	4	1	15	3	23
2006	51.33	7.68	0.66	42.11	0.88	21.27	2.14	67.90	8.69	9.73	9.16	11	2	1	17	3	23
2007	51.47	9.20	0.59	40.93	0.75	22.26	1.69	67.54	8.51	11.37	10.29	11	3	1	16	3	23
2008	56.15	10.98	6.50	37.99	0.68	22.50	14.88	54.01	8.61	11.97	10.69	11	3	2	15	3	23
2009	57.77	9.95	12.52	34.67	0.63	22.59	17.22	47.13	13.05	8.58	10.32	12	3	2	15	3	23
2010	54.15	11.63	4.50	37.44	0.58	25.82	9.64	50.66	13.88	7.82	9.56	13	3	2	15	3	23
2011	60.97	19.86	2.40	37.96	0.75	27.75	8.61	52.13	11.52	9.36	8.56	13	4	2	14	3	23
2012	55.22	8.40	6.08	39.96	0.77	21.42	12.20	55.58	10.80	7.17	8.50	12	2	3	15	3	23
2013	65.87	11.12	7.57	46.57	0.62	20.87	14.04	58.24	6.86	7.64	8.77	14	2	3	16	2	23
2014	60.83	6.54	6.59	47.70	0.00	18.11	21.15	60.74	0.00	7.43	8.39	12	3	4	16	0	23
2015	65.90	8.11	7.95	49.85	0.00	17.04	16.73	66.23	0.00	6.96	8.27	14	4	3	16	0	23
2016	71.47	11.38	5.88	53.76	0.45	17.79	15.04	64.01	3.16	0.91	0.90	15	5	3	14	1	23
2017	73.14	25.57	5.10	42.48	0.00	33.55	12.79	53.66	0.00	9.57	9.70	17	5	4	14	0	23
2018	68.93	20.16	0.00	48.20	0.56	33.11	0.00	63.72	3.17	11.79	8.94	23	4	0	18	1	23
2019	73.00	26.16	4.96	41.87	0.00	38.53	5.34	56.14	0.00	9.97	9.17	23	7	1	15	0	23
2020	71.64	24.07	7.95	39.62	0.00	35.34	8.53	56.13	0.00	9.75	8.18	23	5	3	15	0	23
2021	62.84	16.00	12.82	33.53	0.49	29.19	15.19	51.86	3.75	13.14	8.39	16	3	3	15	1	22

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

2005-2021 döneminde, Grubel-Lloyd endeks puanı 50'yi aşan alt sektörler, AB28'yle ticarette ortalama 15, dünyayla ticarette 12, AB28 dışı dünya ülkelerle ticarette ise 10 adettir. Türkiye'nin ticaretinde, görece başarılı bir endüstri içi ticaretin görüldüğü sektör sayısı en fazla olan grup AB28'dir. AB28'le olan ticaretin alt sektör açısından kompozisyonunda, ortalama 15 ürünle dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticarette ortalama 4, tek yönlü ticaret ve dikey yüksek kalite ticarette ortalama 2 ürün bulunmaktadır. Sektör sayısındaki trend incelendiğinde, genellikle ortalamaya yakın düzeyde önemsiz düzeyde dalgalanmaların söz konusu olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle gerçekleşen ticaretin, alt sektör adedi açısından kompozisyonunda ise sırasıyla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama 13 ve 9 adet ürünle ağırlıkta olduğunu göstermektedir. Diğer ticaret kategorileri açısından, ortalama alt sektör sayıları sırasıyla, yatay endüstri içi ticarette 5 ve 6, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette her iki ekonomi grubu için 3, tek yönlü ticarette ise ortalama 1 ve 5'tir. Türkiye'nin incelemeye konu olan tüm ekonomi gruplarıyla ticaretinde, alt sektör adedi açısından dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin hâkim olduğunu söylemek mümkündür. AB28 dışı dünya ekonomilerinde, alt sektörlerin kompozisyonu, diğerlerine göre daha dengeli bir dağılım sergilemektedir. Ancak tek yönlü ticarette bulunan alt sektör sayısının en fazla olduğu ticaret ortağı AB28 dışı dünya ekonomileridir.

Dış ticaret değerleri açısından değerlendirildiğinde, 2018 yılına kadar AB28'e karşı sürekli dış ticaret açığı verildiği anlaşılmaktadır. Dönem içinde ihracatın ithalatı karşılama oranı, ortalama %92'dir. Öte yandan 2018 yılı ve sonrasında bu kategoride dış fazla verilmeye başladığından, son 4 yılın ortalaması %145 olmuştur. AB28 dışı ülkelerle yapılan ticarette, 2007 ve 2017 yılları haricinde dış açık verilmediği görülmektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranı ise ortalama %124 olarak gerçekleşmiştir. Dünyayla gerçekleşen dış ticaret daha dengesiz bir trend izlemiştir. 2005, 2007, 2015, 2016 ve 2017 yıllarında dış açık verilen ticarette, ihracatın ithalatı karşılama oranı %109'dur. Dış ticaret dengesi ve ihracatın ithalatı karşılama oranı açısından en başarılı olduğumuz ekonomi grubu, AB28 dışı dünya ülkeleridir. Grubel-Lloyd endeksi açısından en iyi performansı AB28, en kötü performansı ise AB28 dışı dünya ekonomileri göstermektedir. Bu durum, AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen endüstriler arası ağırlıklı ticaretin dış fazla

verilmesine yol açtığı; AB28'le olan endüstri içi ticaretin ise dış ticaret açığı yarattığını göstermektedir.

3.5.3 Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler

Türkiye'nin AB28'le, 2005-2021 döneminde, Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi'nde gerçekleştirdiği endüstri içi ticaret endeks ortalaması 60'tır. Dönem içinde ortalamaya yakın dalgalanmalar olmuştur ve dönem sonunda endeks değeri 64'e yükselmiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan endüstri içi ticaretin dönem ortalamaları, sırasıyla 64 ve 66'dır. Endüstri içi ticaret endekslerinin dalgalanmalarla birlikte dönem içinde artış kaydettiği görülmektedir. Nitekim dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan endüstri içi ticaret endeks değerleri 2005 yılında 62 ve 61 iken 2021 yılında her iki ekonomi grubu için de 68 olarak gerçekleşmiştir.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, tüm ekonomi gruplarında dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıklı olduğu ve dönem süresince payının arttığı görülmektedir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama payları AB28'le olan ticarette %59, dünyayla olan ticarette %67 ve AB28 dışı dünyayla olan ticarette %59'dur. Dönem sonunda, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı AB28 ekonomileriyle 2 puan artarak %59'a, dünya ekonomileriyle 12 puan artarak %65'e ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle 11 puan artarak %64'e ulaşmıştır. AB28 ekonomileriyle gerçekleşen ticarette, dikey düşük kalite ürünlerin endüstri içi ticaret paylarında ortalamaya yakın değişimler yaşanmakla birlikte; diğer ekonomi gruplarına kıyasla daha az miktarda bir büyüme kaydedilmiştir. AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan ticarette ise yatay endüstri içi ticaretin payının ortalama değerlerde kaldığı görülmektedir. Dönem sonu ve başındaki değerler dikkate alındığında ise AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen yatay endüstri içi ticaretin payının arttığı, buna karşın dünya ekonomileriyle gerçekleşen yatay endüstri içi ticaretin payının azaldığı görülmektedir. Her üç ekonomi grubunda da yatay endüstri içi ticaretin azaldığı yıllarda dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının arttığı görülmektedir. Bu da yatay endüstri içi ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret arasında bir geçişkenliğin olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.18 Türkiye-AB28 Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	59,11	26,31	0,82	30,91	1,06	31,75	1,51	56,76	9,99	29,87	41,15	18	4	2	32	7	45
2006	56,23	25,28	0,00	29,60	1,36	31,66	0,00	57,24	11,10	32,56	40,72	17	4	0	31	10	45
2007	55,37	18,08	4,81	31,67	0,81	22,71	8,61	61,61	7,07	35,45	40,68	22	2	1	34	8	45
2008	55,94	16,74	4,62	34,24	0,35	21,68	8,44	67,23	2,64	36,69	38,61	23	3	2	36	4	45
2009	55,81	19,48	4,48	31,36	0,49	27,80	7,69	61,40	3,11	36,09	38,29	21	3	1	35	6	45
2010	59,23	29,81	0,00	28,11	1,30	40,03	0,00	50,89	9,08	36,33	39,28	19	5	0	29	11	45
2011	56,91	28,89	0,00	26,58	1,44	41,18	0,00	48,49	10,32	36,22	40,13	22	6	0	29	10	45
2012	57,65	26,46	0,00	30,34	0,85	38,04	0,00	55,10	6,86	35,23	37,47	21	6	0	31	8	45
2013	57,30	27,23	0,00	29,24	0,83	40,65	0,00	52,11	7,24	36,04	40,67	18	8	0	29	8	45
2014	64,34	14,06	0,00	49,87	0,41	21,16	0,00	74,99	3,85	37,04	38,69	22	6	0	33	6	45
2015	62,75	9,75	5,07	47,33	0,60	15,89	7,69	72,43	3,99	37,85	43,55	23	6	1	32	6	45
2016	64,40	3,44	5,19	55,70	0,07	5,99	7,68	85,62	0,71	5,11	4,97	19	3	1	38	3	45
2017	64,44	29,35	5,25	29,57	0,27	40,29	8,09	49,76	1,86	42,08	40,54	23	7	1	34	3	45
2018	60,42	25,46	0,65	34,04	0,26	44,51	0,87	52,59	2,03	41,55	38,17	27	6	1	35	3	45
2019	56,79	19,12	0,68	34,11	2,88	33,92	0,88	47,05	18,14	40,88	35,54	26	5	1	32	7	45
2020	69,20	30,98	0,89	37,06	0,27	40,85	1,32	56,10	1,73	39,27	40,20	29	5	2	36	2	45
2021	64,29	24,31	0,92	38,69	0,38	36,92	1,50	58,91	2,67	35,98	37,43	31	5	2	34	4	45

Kaynak:UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

AB28 dışı ekonomilerle gerçekleşen ticarette dönem başında, %32 paya sahip olan yatay endüstri içi ticaretin dönem ortalaması %34 olarak gerçekleşmiştir. Dünya ve AB28'le olan yatay endüstri içi ticaretin ortalaması sırasıyla %31 ve %32 iken, son 5 yıllık ortalamaları %35 ve %39'a yükselmiştir. Tek yönlü ticaretin payı, incelenen tüm ekonomi gruplarında azalmıştır. Tek yönlü ticaretin dönem içindeki ortalama payları, AB28 için %6, dünya ülkeleri için %2 ve AB28 dışı dünya ülkeleri için %5'tir. Tek yönlü ticaretin payı, en fazla AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan ticarette gerilemiştir. AB28 dışı dünya ülkelerinde, 2005 yılında %19 olan tek yönlü ticaretin payı, dönem sonunda %3'e düşmüştür. Dünya ve AB28'le tek yönlü ticaretin payı, 2005 yılında sırasıyla %8 ve %6 iken; 2021 yılında %2 ve %3 olmuştur. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının, tüm ekonomi gruplarında düşük olduğunu söylemek mümkündür. AB28'le yapılan ticarette, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı dönem başı ve sonunda da %2 civarındadır. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde de benzer şekilde payların dönem başı ve sonundaki oranları yaklaşık aynı değerlerde olup, sırasıyla %1 ve %3'tür. İstisna yıllar dışında ortalama değerin etrafında dalgalanan bir trend söz konusudur.

Bu kategoride Grubel-Lloyd endeksi sonucu 50 puanın üzerinde olan ortalama sektör sayısı, AB28'de 22, dünyada 28, AB28 dışı dünyada ise 31'dir. Sektörlerin dağılımı incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi görülen sektör sayısının ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dikey düşük kalite endüstri içi görülen sektör sayısı, AB28 ve dünya için ortalama 33, AB28 dışı dünya ekonomileri için ortalama 24'tür. Dönem içi dalgalanma, genellikle ortalamaya yakın bir biçimde gerçekleşmiştir. AB28 dışı dünyanın, dikey endüstri içi ticarette görece az olan alt sektör sayısının ise yatay endüstri içi ticarete kaydığı görülmektedir. Nitekim, yatay endüstri içi ticarette bulunan ortalama sektör sayısı AB28'de 5, dünyada 8, AB28 dışı dünyada ise 14'tür. Dönem içinde, tek yönlü ticaret ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette bulunan alt sektörlerin, sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. Tek yönlü ticarette bulunan alt sektör ortalama sayısı AB28'de 6, dünyada 3, AB dışı dünya ülkelerinde ise 5'tir. Dönem sonu değerleri ve ortalama değerler, incelenen tüm ekonomi gruplarında, tek yönlü ticarette azalma olduğunu işaret etmektedir. Tüm ekonomi gruplarında, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret gerçekleştiren alt sektör sayılarının ortalaması 2'nin altında kalmaktadır. Yalnızca, AB28 dışı dünya ekonomilerinde son dönemde 4 adet alt sektör olduğu görülmektedir.

Dış ticaret değerleri incelendiğinde, dünya ve AB28 ekonomileriyle olan ticarette son 4, AB28 dışı dünya ekonomileriyle ise son 3 yılda dış fazla verildiği görülmektedir. Bundan önceki yıllarda ise istisnalar hariç olmak üzere dış açık verildiği değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, 2018 yılı ve sonrasında dış ticarette Türkiye lehine bir gelişim ortaya çıkmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranlarının dönem ortalamaları ise AB28'yle olan ticarette %83, dünyayla olan ticarette için %86, AB28 dışı dünyayla olan ticarette %93 olarak gerçekleşmiştir. Toplam endüstri içi ticaret endeks ortalaması, endüstri içi ticaret dağılımları, alt sektör sayıları ve dış ticaret değerleri AB28'le bu kategoride gerçekleştirilen ticaretin, diğer ekonomi gruplarına kıyasla daha başarılı olduğunu göstermektedir.

3.5.4. Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi'nde AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleştirdiği endüstri içi ticaret ortalamaları sırasıyla 29, 33 ve 30'dur. Ortalamalar ve dönem içindeki değerler incelendiğinde, bu kategoride endüstriler arası ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Öte yandan, dönem başı ve sonundaki değerler ve ortalamalar göz önüne alındığında, endüstri içi ticaret performansında dönem süresince artış yaşandığı anlaşılmaktadır. 2005-2021 döneminde, dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticaret 21'den 39'a; AB28'le olan endüstri içi ticaret 16'dan 40'a, AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaret ise 23'ten 34'e yükselmiştir. AB28 ve dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticarette görece yüksek bir artış görülürken; AB28 dışı dünya ülkelerindeki trend, dönemin ortalama değerleri civarında gerçekleşmiştir.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, özellikle dönem başında tek yönlü ticaretin payının, incelenen tüm ekonomi gruplarında ağırlıkta olduğu görülmektedir. Tek yönlü ticaretin payının dönem ortalaması, AB28 için %48, dünya ekonomileri için %35, AB28 dışı dünya ekonomileri için %42 olarak gerçekleşmiştir. Tüm ekonomi gruplarında, tek yönlü ticaretin payının dalgalanarak azaldığı görülmektedir. Özellikle, AB28 ülkelerinde 2005 yılında %81 olan tek yönlü ticaret, 2021

yılında %19'a düşmüştür. Buna karşın, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette artış olduğu görülmektedir. 2005 yılında, payı %13 olan dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, 2021 yılında %69 paya ulaşarak, tek yönlü ticaretin yerini almıştır. AB28'le olan ticaret, dönem içinde dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret ağırlıklı bir hale gelmiştir. Dönem içerisinde yaşanan dalgalanmalar haricinde, yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette önemli bir değişim olmamıştır. Benzer durum, dünya ekonomileriyle olan ticarette de söz konusudur. 2005 yılında tek yönlü ticaretin payı %61, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %27 iken; dönem sonunda bu paylar, sırasıyla %25 ve %46 olarak gerçekleşmiştir. Yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %12 olmakla birlikte, istisnai yıllar ve küçük ölçekli dalgalanmalar haricinde artan bir trendi izlemektedir. AB28'le olan endüstri içi ticaretten farklı bir şekilde, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payında %100'e yakın bir artış yaşandığı görülmektedir. AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticaret kompozisyonunda ise tek yönlü ticaretteki azalış ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretteki artış daha sınırlı kalmış; dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaret ortalama değerler çerçevesinde dalgalanmıştır. Dönem süresince tek yönlü ticaretin payı %52'den %44'e düşmüş, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %25'ten %33'e yükselmiştir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin paylarının dönem ortalaması sırasıyla %16 ve %10'dur.

Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi'nde, Grubel-Lloyd endüstri içi ticaret endeks skoru 50'nin üzerinde olan ortalama alt sektör sayısı, AB28 için 13, dünya için 14, AB28 dışı dünya ekonomileri için 16 olarak gerçekleşmiştir. AB28'le yapılan ticaretteki alt sektörlerin endüstri içi ticaret dağılımları incelendiğinde, tek yönlü ticaretin dönem içi ortalamasının 27, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalamasının 21, yatay endüstri içi ticaretin ortalamasının 5, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalamasının ise 4 olduğu görülmektedir.

Tablo 3.19 Türkiye-AB28 Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	15,90	1,18	1,92	5,85	6,94	2,97	3,31	13,07	80,65	10,90	29,18	7	3	2	15	37	57
2006	19,14	3,52	1,31	6,50	7,82	6,79	5,46	12,28	75,47	10,27	28,86	8	4	2	14	37	57
2007	22,95	1,89	0,33	11,99	8,74	5,03	1,03	24,08	69,85	8,40	27,34	10	4	2	17	34	57
2008	25,92	2,90	0,42	16,34	6,25	6,74	1,34	40,21	51,71	7,85	26,78	11	5	3	22	27	57
2009	24,11	0,57	0,32	16,61	6,60	1,79	0,99	38,94	58,29	8,28	28,52	10	2	2	22	31	57
2010	26,71	6,67	0,86	12,15	7,03	13,22	2,83	24,76	59,20	8,33	26,65	10	5	3	21	28	57
2011	27,09	3,96	1,00	15,13	7,00	11,19	2,56	25,83	60,42	7,92	24,67	10	5	5	17	30	57
2012	27,48	4,69	0,81	15,35	6,62	12,84	1,87	31,92	53,38	9,25	24,15	12	7	4	17	29	57
2013	29,96	3,01	0,53	19,88	6,55	5,27	1,27	40,61	52,85	8,67	23,82	11	4	2	22	29	57
2014	31,55	3,24	1,12	20,64	6,55	8,48	2,76	35,78	52,99	8,89	24,74	14	5	4	19	29	57
2015	31,72	3,04	1,42	22,07	5,19	5,18	3,21	46,41	45,19	8,79	25,58	14	5	5	20	27	57
2016	32,08	1,79	1,22	24,89	4,18	7,34	3,09	53,59	35,99	1,03	2,82	14	4	5	22	25	56
2017	33,18	0,00	2,51	25,25	5,42	0,00	8,20	47,52	44,28	8,21	25,01	13	0	9	22	26	57
2018	36,30	5,29	1,81	27,71	1,49	10,56	5,00	66,71	17,73	8,11	24,97	16	6	6	25	18	55
2019	36,27	3,30	1,64	29,55	1,79	7,46	5,22	67,21	20,11	8,16	27,60	17	6	8	25	17	56
2020	35,93	1,42	2,74	30,54	1,23	4,91	8,82	69,38	16,89	8,87	26,19	17	5	7	27	16	55
2021	39,66	4,08	0,95	33,15	1,47	9,69	2,64	68,58	19,10	8,80	27,27	19	6	5	28	17	56

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Dönem boyunca tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı artış göstermiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı, 2005 yılında 2'yken, son 5 yılın ortalaması 7 olmuştur. Bu bağlamda, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısındaki artış dikkat çekmektedir. Yatay endüstri içi ticarette, çok fazla alt sektör bulunmamakla birlikte, dönem içi dalgalanma oldukça fazladır.

Dünya ülkeleriyle yapılan endüstri içi ticaretteki alt sektör dağılımı incelendiğinde, tek yönlü ticarette ortalama 19, dikey düşük kalite endüstri içi ticarette ortalama 23, yatay endüstri içi ticarette ortalama 8, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarette ise ortalama 7 ürün bulunduğu görülmektedir. Dönem içindeki trendler, tek yönlü ticaret görülen sektör sayısının 30'dan 16'ya düştüğünü; dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen sektör sayısının ise 18'den 23'e yükseldiğini göstermektedir. Yatay endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı ortalama değerlere yakın seyrederken 6'dan 10'a; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı ise 3'ten 7'ye çıkmıştır. AB28 dışı dünya ülkelerinde de benzer bir trend söz konusudur. Dönem içinde, tek yönlü ticaret 25'ten 16'ya düşmüş; dikey düşük kalite endüstri içi ticaret 19'dan 24'e yükselmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen sektör sayısı ise 6 olup dönem başı değerle aynıdır. Yatay endüstri içi ticaretin ise dönem ortalaması 8 olup, ortalamaya yakın bir trend söz konusudur.

Dış ticaret değerleri açısından incelendiğinde, dönem içinde incelemeye konu olan tüm ekonomi gruplarında büyük bir dış açık söz konusudur. Diğer ürün ve teknoloji kategorilerine kıyasla, ihracatın ithalatı karşılama oranları oldukça düşüktür. İhracatın ithalatı karşılama oranları, AB28'le gerçekleşen ticarette ortalama %29, dünyayla gerçekleşen ticarette ortalama %33, AB28 dışı dünyayla gerçekleşen ticarette ortalama %36'dır. Her üç ekonomi grubuyla gerçekleşen ticarette ihracatın ithalatı karşılama oranlarında özellikle 2018 sonrasında kaydadeğer bir artış olduğu düşünülmektedir.

3.6. Türkiye Endüstri içi Ticaretinin Genel Değerlendirmesi

Türkiye'nin ilksel ve hammadde içerikli ürünlerdeki endüstri içi ticaretinin genel olarak endüstriler arası bir nitelikte olduğu görülmektedir. Benzer durum imalat sanayisindeki ilksel ve hammadde içerikli ürünler için de geçerlidir. Grubel ve Lloyd (1971, s.506) ilksel ve hammadde türü ürünlerde genellikle endüstriler arası ticaret görüldüğünü belirtmektedir. Hammadde veya mevsime bağlı doğal faktörlerde mutlak üstünlüğü olan ülkelere, dış piyasalardan herhangi bir benzer ürün geldiğinde, bunun endüstri içi ticareti çok az artıracağı belirtilmektedir. İlksel ürünler ve hammaddelerde ürün farklılaştırmasının, sınai sektörüne kıyasla daha güç olması da endüstri içi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır.

Tablo 3.20Türkiye'nin Dünya, AB28 ve AB28 Dışı Ekonomi Gruplarıyla Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	Dünya	AB28	AB28 Dışı
2005	40,28	40,31	34,43
2006	40,31	41,26	32,92
2007	41,16	42,04	34,35
2008	41,36	43,52	36,67
2009	41,80	41,09	37,78
2010	43,32	42,14	37,94
2011	42,66	43,09	36,48
2012	44,00	42,63	38,64
2013	45,73	45,25	39,69
2014	46,13	46,56	40,38
2015	47,09	47,62	41,23
2016	49,09	48,67	43,73
2017	49,60	49,53	42,27
2018	48,01	49,29	38,71
2019	46,41	47,64	39,13
2020	47,66	52,22	37,58
2021	47,03	48,65	38,99
Ortalama SITC 0-4	**34,56**	**34,15**	**31,59**
Ortalama SITC 5-8	**49,91**	**47,12**	**46,04**
Ortalama EİT	**44,80**	**45,38**	**38,29**

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca

hesaplanmıştır.

Hesaplarımızda da teoriyle uyumlu olarak, SITC 0-4 grubunda yer alan ilksel ürünlerin Grubel-Lloyd endüstri içi ticaret değerinin, SITC 5-8 grubunda yer alan imalat sektöründen daha düşük olduğu görülmektedir. Her ülke grubu için yapılan endeks hesaplamalarında küçük farklılıklar olsa da Türkiye'nin SITC 0-4 grubu için dönem içi ortalama Grubel-Lloyd endeks değeri 0,33, SITC 5-8 grubu içinse ortalama 0,48 civarındadır. Yine teoriyle uyumlu olarak, ilksel ürünler grubundaki endüstri içi ticaretin dönem içinde oldukça dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Bu dalgalanmanın tarım ve hayvancılık ağırlıklı olan ürünlerin mevsimsel ve dönemsel değişikliklerden etkilenmesi sonucunda oluştuğu düşünülmektedir. Sınai sektörünün endüstri içi ticaret değerleri ise çok daha stabil bir seyir izlemiş ve düşük miktarda bir artış sergilemiştir.

Türkiye'nin dış ticaret yapısının, incelenen dönem içinde endüstriler arası ticaretin yoğunlukta olduğu bir yapıdan, endüstri içi ticaret kalıplarının var olduğu ve geliştiği bir yapıya geçtiği görülmektedir. Nitekim hem dönem içi ortalama değerler hem de dönem başı ve sonundaki değerler kıyaslandığında endüstri içi ticaret paylarında olumlu bir gelişmenin söz konusu olduğu aşikardır. Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise bu olumlu gelişmenin tek yönlü ticaretten dikey düşük kalite endüstri içi ticarete geçişin artması şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Dikey endüstri içi ticaret kendi içinde ayrıştırıldığında ise ticaret ortaklarından biri düşük, diğeri ise yüksek kalite endüstri içi ticaret gerçekleştirecektir. Türkiye'nin her ne kadar endüstri içi ticareti düşük miktarda artış gösterse de bu artış dikey düşük kalite endüstri içi ticarette bir artışa sebep olmuştur. Başka bir deyişle Türkiye'nin AB ve Dünya ile olan ticaretinde dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu ürünleri ihraç ederken, dikey yüksek kalite endüstri içi ürünleri ithal edilmektedir. Yatay farklılaştırılmış ürünler, üretim fonksiyonları ve içerikleri açısından hemen hemen birbirine benzemekte ve faktör donatımı benzer ülkeler arasındaki ticarete konu olmaktadır. Bu çerçevede tüketici tercihleri rol oynamaktadır. Fakat dikey farklılaştırılmış ürünlerde, faktör donatımları farklılığı sonucunda farklı kalitelerde üretim gerçekleştirilmekte ve farklı fiyatlandırmalar ortaya çıkabilmektedir. Bu çerçevede, dikey düşük kalitede farklılaştırılmış ürünlerin, daha düşük teknoloji ve emek-yoğun faktörlerle, dikey yüksek kalite ürünler ise daha ileri teknoloji, üretim teknikleri ve sermaye-yoğun faktörlerle

üretildiği söylenebilir. Dikey yüksek kalite ürünlerin getirisi, düşük kaliteye kıyasla daha yüksek olmaktadır. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, Türkiye'nin özellikle imalat sanayisi açısından standart ve orta-düşük kalite üretim gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu da, özellikle AB ülkeleri başta olmak üzere, ana ticaret ortaklarıyla Türkiye arasındaki teknoloji açığını ortaya koymaktadır.

Göze çarpan diğer bir önemli husus ise dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret payının dönem içindeki artışının düşük düzeyde kalmasıdır. Özellikle imalat sanayisinde, Türkiye'nin dış ticarette görece daha avantajlı olduğu, düşük ve orta düzeyde teknoloji içeren ürünlerde bile dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının oldukça az olduğu görülmektedir. Bu durum, düşük ve orta teknolojili ürünler de dahil olmak üzere tüm teknoloji kategorilerinde ticarete konu olan ürünlerin kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir.

2007-2013 döneminde ise yatay endüstri içi ticaretin payında bir artış görülmektedir. 2017 yılına kadar düşüş trendine giren yatay endüstri içi ticaretin payı azalmış ve dikey endüstri içi ticaret artmıştır. Bu durum yatay endüstri içi ticarete konu olan ürünlerin ticaretinin, küresel koşullara daha duyarlı olduğunun bir göstergesidir. Türkiye'nin ihracatının ithalata bağımlılığı yüksek olduğundan, bu bağlamda portföy yatırımlarına bağlı kur değişimlerinin endüstri içi ticaret kompozisyonunu da etkilediği görülmektedir. Farklı bir açıdan değerlendirme yapıldığında ise Türkiye'nin 2007-2013 döneminde, dışa bağımlı bir şekilde yatay farklılaştırılmış ürünlerin ticaretindeki payı artırdığı gözükmektedir. Bu çerçevede, ithalatın görece ucuzlamasıyla daha kaliteli ara girdilerin işlenip, ticarileştirilmesi mümkün olmuştur.

Toplam endüstri içi ticarette ve özellikle SITC 5-8 gruplarında yer alan imalat sanayisinde, özellikle orta ve yüksek teknolojili ürünlerin yatay endüstri içi ticareti, 2013-2016 döneminde önemli düzeyde düşüş kaydetmiştir. Ancak 2017-2021 arası dönemde eski seviyelerini yakalamıştır. İşgücü ve hammadde ve düşük beceri ve teknoloji içeren ürünlerin yatay endüstri ticareti ise bu konjonktürel değişimlerden önemli ölçüde etkilenmemiştir.

Endüstri içi ticaret imalat sanayisi açısından teknoloji sınıflandırması çerçevesinde değerlendirildiğinde ise;

İşgücü ve hammadde yoğun ürünlerin ticaretinde endüstriler arası bir yapının var olduğu görülmektedir. UNCTAD (2019) teknoloji sınıflandırmasının ilk kategorisinde yer alan bu ürün grubu, en düşük teknoloji içeren ürünlerden oluşmaktadır. Bu sebeple, Türkiye'nin Dünya ve AB ile bu kategorideki ürünlerin ticaretinde rakip değil, tamamlayıcı bir konumda olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu kategorideki ticaret karşılaştırmalı üstünlüklerle açıklanabilir. İhracat ve ithalat değerleri açısından, Türkiye'nin bu kategoride dış fazla verdiği görülmektedir. Türkiye'nin bu çerçevede iş gücünün ve hammaddenin yoğun olarak yer aldığı ürünlerin üretimi ve ticaretinde bir üstünlük sahibi olduğu görülmektedir. Bu durum, Türkiye'nin emek-yoğun faktör donatımına sahip bir ülke olduğu gerçeğiyle örtüşmektedir.

Düşük beceri ve teknoloji yoğun ürünlerin özellikle AB28'le olan ticaretinde, ortalama 62 endeks puanıyla endüstri içi ticaretin varlığı görülmektedir. Dünyayla olan ticarette ise dönem ortalaması 50 olup, AB28'le olan ticaret kadar baskın olmasa da, endüstri içi ticaretin varlığı söz konusudur. Bu farklılığın temel sebebi ise Türkiye'nin AB28 dışı ülkelerle gerçekleştirdiği düşük beceri ve teknoloji yoğun ürünlerin ticaretinin endüstriler arası bir yapı sergilemesidir. Bu kategoride dış ticaret değerleri incelendiğinde, Türkiye'nin AB dışı ülkelerle ticaretinde fazla verildiği görülürken, AB28'le açık verildiği görülmektedir. Bu çerçevede, Türkiye'nin bu kategorideki ticareti AB28 dışındaki ülkelerle ticareti karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı bir yapıda olup, ticari getirisi daha fazladır. AB28'le olan ticarette ise endüstri içi ticaret kalıpları baskın olmasına rağmen, dış ticaret açığı söz konusudur. Türkiye'nin bu kategoride AB28'le olan ticaretinde endüstri içi ticaretin getirilerinden yararlanamadığı görülmektedir. AB28'le bu kategoride gerçekleşen endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama payının %58'le oldukça yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Bu ürünler düşük emek ve teknoloji içerdiği halde, endüstri içi ticaretin dikey düşük kalite bir yapıda olması Türkiye'nin teknolojik açıdan AB28'den oldukça geride olduğunun bir göstergesidir. Nitekim, Türkiye dikey düşük kalite endüstri içi ticaret gerçekleştirirken rakip ekonomi dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret yapmaktadır. Bu da Türkiye açısından ticaret getirilerinin düşük olmasına sebep olmaktadır.

Orta düzey beceri ve teknoloji yoğun ürün kategorisinde de düşük düzey beceri ve teknoloji ürünlere benzer bir ticaret yapısı söz konusudur. Ancak farklı olarak, dünya, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle tamamen endüstri içi ticaretin var olduğu görülmektedir. 2005-2021 döneminin son 3 yılı haricinde tüm bu ekonomi gruplarıyla gerçekleşen ticarette, istisnalar hariç olmak üzere, ihracatın ithalatı karşılama oranı %100'ün altındadır. Başka bir deyişle Türkiye, dönem içinde bu kategoride dış açık vermektedir. Endüstri içi ticaretin ve dış açığın bir arada görülmesi, Türkiye'nin ara mal ithalatçısı bir üretim modeline sahip olduğunun işaretidir. Ayrıca, endüstri içi ticaretin kompozisyonu da önemli düzeyde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin var olduğunu göstermektedir. Öyle ki, AB28 ve dünya ekonomileriyle olan dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %60 seviyelerine ulaşmıştır. Aynı dönemde, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise yok denecek kadar düşük bir paya sahiptir. Bu da Türkiye'nin bu kategoride düşük kalite ürün ihraç ederken, yüksek kalite ürün ithal ettiğini göstermektedir. Benzer kalitede ürünlerin ticaretinin bir göstergesi olan yatay endüstri içi ticaretin payının ise dönem başına ve dönem ortalamasına kıyasla azaldığı görülmektedir. Bu durumun, özellikle 2013 yılında FED faiz politikasının değişimiyle bağlantılı olduğu değerlendirilmektedir. FED faiz artırım kararı ile gelişmekte olan ülkelerden çıkan sıcak paralar, bu ülkelerde döviz kurlarını artırmaya başlamıştır. Bundan Türkiye de etkilenmiş ve borçlanma maliyetleri de artmıştır. Eskisi kadar ucuza sermaye bulunamamasının, Türkiye'yi de doğrudan etkilediği görülmektedir. Normal şartlarda döviz kurunun artması, yerli paranın değer kaybetmesi anlamına geldiğinden, ihracatın olumlu yönde etkilenmesi beklenir. Fakat, Türkiye'nin ithalata bağlı bir ihracat yapısı olduğundan, üretim ve ticareti küresel konjonktür ile doğrudan ilintili bir haldedir. Endüstri içi ticaret yapısı da bu durumdan etkilenmiş ve yatay endüstri içi ticaret yerini dikey düşük kalite ürünlere bırakmıştır.

Yüksek düzey beceri ve teknoloji yoğun ürünlerin ticaretinin ise endüstriler arası ticaret yapısında olduğu görülmektedir. Öte yandan dönem içinde, endüstri içi ticaret endeksinde önemli düzeyde artış gözlemlenmiştir. Dönem başı ve sonu değerleri kıyaslandığında, bu kategoride tüm dünyayla olan endüstri içi ticaret endeks değeri neredeyse 2 kat, AB28'le ise 2,5 kat artmıştır. Ancak ihracatın ithalatı karşılama oranının %30 civarında olduğu, bu kategoride, Türkiye'nin net bir ithalatçı olduğu söylenebilir.

Ticaret yapısı, karşılaştırmalı üstünlükler açısından ele alındığında, Türkiye'nin iş gücü ve hammadde yoğun ürünlerde üstünlüğü bulunurken, yüksek düzey beceri ve teknoloji yoğun ürünlerde dezavantajı bulunmaktadır.

Türkiye'nin endüstri içi ticaretine ilişkin yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde, çalışmamızda ulaştığımız sonuçlarla örtüşen bulguların tespit edildiği görülmektedir.

Türkiye ticaretini teknoloji sınıflandırması açısından inceleyen çalışmalardan,

- Kemer ve Aydemir (2017, s.1164-1177) Türkiye imalat sektörü 2001-2014 dönemi endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak standart ve orta düzeydeki teknolojileri içeren sektörlerde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.
- Şahin (2016b, s.179-185) ise 1992-2013 dönemini inceleyerek, Türkiye'nin hammadde, emek ve sermaye yoğun ürünlerde endüstri içi ticaretinin yüksek; kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı ürünlerde ise düşük olduğunu tespit etmiştir.
- Şentürk ve Kösekahyaoğlu (2015, s.173-195) Türkiye imalat sektörünün endüstri içi ticaretinin 1990-2013 dönemi boyunca arttığını tespit etmiş ve bu ticaretin düşük ve orta teknolojiyle üretim yapan alanlarda yoğunlaştığı sonucuna ulaşmıştır.

Yaptığımız çalışmamızda da düşük ve orta seviye teknoloji kullanılan sektörlerde endüstri içi ticaretin yoğun olduğu görülmektedir.

Türkiye ticaretini endüstri içi ticaretin kompozisyonu (Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrışımı) açısından inceleyen ve sayısı nispeten kısıtlı olan çalışmalardan;

- Erlat v.d (2007, s.1-17), 1987-2001 döneminde Türkiye sanayi sektörü endüstri içi ticaretinin özellikle 1993 sonrası arttığını ve sektörün dikey düşük kaliteli ürünlerde uzmanlaştığı sonucuna ulaşmıştır.
- Kılavuz v.d. (2013, s.803-810), Türkiye'de yüksek endüstri içi ticaretin görüldüğü sektörlerin düşük kalite dikey endüstri içi ticaret yapısında olduğunu tespit etmiştir.

Bizim çalışmamızda da Türkiye'nin endüstri içi ticaret kompozisyonunun ağırlıklı olarak dikey düşük kalite yapısında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4. BÖLÜM
TÜRKİYE'NİN AB28'LE GERÇEKLEŞTİRDİĞİ ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİN ÜLKE DÜZEYİNDE BELİRLEYİCİLERİ

Bu bölümde, Türkiye'nin en önemli ticaret ortağı olan AB28 ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaretin, ülkeye özgü belirleyicileri panel veri analiziyle incelenecektir. 3. Bölümde ve EK.6'da detaylı bir biçimde yer alan, toplam, yatay, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Açıklayıcı değişken olarak ise doğrudan yabancı sermaye yatırımları stoku, kişi başına düşen GSYİH farkı, ticari açıklık, ticari yakınlık ve çeşitli dönemlerin etkisini incelemek üzere seçilen kukla değişkenler kullanılmıştır.

4.1 Çalışmada Kullanılan Veriler ve Model

Türkiye'nin AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticareti, 3 basamak düzeyinde SITC rev.3 sınıflandırmasıyla toplulaştırılmış ve bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Çalışma, toplulaştırılmış toplam, yatay, dikey, dikey yüksek ve düşük kalite, tek yönlü ticaret endekslerini bağımlı değişken olarak kullanan 6 ekonometrik modelden oluşmaktadır.

Ana ekonometrik modelimiz değişkenlerle birlikte aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$\mathbf{EİT}_{(\mathbf{IIT,HIIT,VIIT,HQVIIT,LQVIIT,OWT})((i,t)} = \boldsymbol{\beta_0} + \boldsymbol{\beta_1}\ \mathbf{lnFDI}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_2}\ \mathbf{lnGDPPC_DIF}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_3}\ \mathbf{DIST}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_4}\ \mathbf{TO}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_5}\ \mathbf{dummy_COVID}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_6}\ \mathbf{dummy_Policy}_{i,t} + \boldsymbol{\beta_7}\ \mathbf{dummy_EU_Crisis}_{i,t} + \boldsymbol{\varepsilon}_{\mathbf{TR(i,t)}}$$

Tablo 4.1 Ekonometrik Modellerde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Ana Değişken	Değişken Kısaltması	Bağımlı / Bağımsız	Araç Değişken*	Beklenen Katsayı İşareti	Veri Kaynağı
Toplam Endüstri içi Ticaret	IIT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaret	LQVIIT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaret	HQVIIT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Dikey Endüstri içi Ticaret	VIIT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Yatay Endüstri içi Ticaret	HIIT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Tek Yönlü Ticaret	OWT	Bağımlı	Kendisi	X	Hesaplamalarımız
Gelişmişlik Düzeyi Farkı	GDPPC_DIF	Bağımsız	AB28 ve Türkiye'nin Kişi Başına Düşen GSYİH Farkı (Mutlak Değeri)	-	Dünya Bankası
Ticari Yakınlık	DIST	Bağımsız	Toplam Ticaret / Ülke Başkentleri Arası Kuş Uçuşu Uzaklık (km)	+	AB Komisyonu Uzaklık Hesaplayıcısı ve COMTRADE Verilerinden Kendi Hesaplamalarımız
Ekonomik Dışa Açıklık	TO	Bağımsız	Toplam Ticaret / GSYİH	+	Dünya Bankası
Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	FDI	Bağımsız	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı Stoku	+	TCMB, EVDS veritabanı
COVID-19 Dönemi	dummy_COVID	Bağımsız	2020-2021 Yılları Kukla Değişken	+	-
TCMB Politika Değişikliği	dummy_Policy	Bağımsız	2018-2021 Yılları Kukla Değişken	+	-
AB Borç Krizi	dummy_EU_Crisis	Bağımsız	2008-2009 Yılları Kukla Değişken	-	-
AB Borç Krizi	dummy_EU_Crisis2	Bağımsız	2008-2009 Yılları Kukla Değişken, Seçili Ülkeler için 2008-2013	-	-

* FDI ve GDPPC_DIF değişkenlerinin logaritmik değerleri kullanılmıştır.

Modelde kullandığımız TCMB'nin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı verileri Türkiye'nin tüm sektörlerine yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını kapsamaktadır. Nitekim, TCMB'nin Elektronik ve Dağıtım Sistemi (EVDS) veritabanındaki veriler ülke veya sektör bazında sınıflandırılmıştır. Başka bir deyişle, hangi ülkeden hangi sektöre doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapıldığına ilişkin bir veri bulunmamaktadır. Bundan modelde, Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği endüstri içi ticaret, 2005-2021 dönemi verileri ve SITC rev.3 sınıflandırması kullanılarak hesaplanmış ve her bir AB28 üyesi ülkenin toplam, yatay, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticareti ve tek yönlü ticareti, yatay kesit olarak kullanılmıştır. Her bir AB28 üyesi ülkenin Türkiye'ye yaptığı ve bu ülkelere Türkiye'den yapılan toplam doğrudan yabancı verileri, TCMB veritabanında bulunduğundan, ülkelerin yatay kesit olarak kullanılması modelle uyumlu olmaktadır. Diğer bir yandan, ülkelerden gelen tüm doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, SITC rev. 3 sınıflandırmasındaki endüstri içi ticaretle birlikte incelenmesi ve sektörel bazda ayrıştırılamaması aynı zamanda çalışmamızın kısıtını oluşturmaktadır.

17 yıllık bir periyodu inceleyen her bir endüstri içi ticaret modelinde, 28 yatay kesit 476 gözlem sayısı bulunmaktadır.

4.2. Çalışmada Kullanılan Yöntem

Uygulamada panel veri analizi ve analizin doğru bir şekilde gerçekleşmesini sağlamak için birim kök ve Hausman testleri kullanılmaktadır. AB28 ülkeleriyle Türkiye ticaretinin belirleyicileri ve bu belirleyicilerin arasındaki ilişkiler ele alınmaktadır. Panel veri analizinde Stata 13 İstatistik ve Veri Analiz Programı kullanılmaktadır.

4.2.1 Panel Veri Analizi

Panel veri seti, aynı birimlerin (kişiler, hanehalkı ve firmalar gibi) belli sayıdaki dönemlerdeki davranışlarının gözlemlerinden oluşmaktadır. Aynı birimlerin tekrar eden bir biçimde gözlemlenerek analiz edilmesi, zaman serileri ve yatay kesit modellerine kıyasla, ekonomistlere daha karmaşık ve gerçekçi modeller kurabilmeleri imkanını sağlamıştır. Panel veri analizi, yalnızca bağımsız birimlerin farklı davranış veya

hareketlerinin nedenlerini açıklamamakta, aynı zamanda bu davranış ve hareketlerin farklı zaman dilimlerindeki durum ve etkilerini de ele almaya imkân sağlamaktadır. (Verbeek, 2017, s.382-383)

Yatay kesitlerin i ve zamanın t ve bağımsız değişkenlerin etkilerinin u, sabit parametrenin α, eğim parametrelerinin ß, bağımlı değişkenin Y, bağımsız değişkenlerin X olarak adlandırıldığı standart doğrusal regresyon aşağıdaki şekilde ifade edilebilir: (Wooldridge, 2012, s.11)

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \ldots, N;\ t = 1, ..., T$$

Panel veri analizlerinde, her bağımsız birime ilişkin gözlemlenemeyen etkiler ortaya çıkabilmektedir. Ortaya çıkan bu etkilerin analize yansıtılması için farklı tahminciler kullanılmaktadır. Modelde tahmin yapılırken, farklı dönem ve yatay kesitler için, sabit terim, katsayı ve hata terimlerinde farklı varsayımlar kullanılabilmektedir. Literatürde en sık kullanılan tahminciler arasında, sabit ve rassal etkiler tahmincileri yer almaktadır.

Sabit etkiler modelinde, zaman ve yatay kesit birimlerinde eğim katsayılarının aynı olduğu, ancak sabit katsayının yatay kesit birimlerine göre değiştiği varsayılmaktadır. Yatay kesitler arasındaki farklılıklar ise sabit terimdeki değişen katsayılara yansıtılarak açıklanmaktadır. Panel veri modeli, kukla değişken aracılığıyla tahmin edilmektedir. Sabit etkiler modeli, aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}\, X_{2it} + \beta_{3it}\, X_{3it} + \ldots\ldots\ldots + \beta_{kit}\, X_{kit} + u_{it}$$

Sabit etkiler modelinde, yatay kesit birimleri arasındaki değişiklikler sabit katsayıya yansıtılmaktayken; rassal etkiler modelinde, birimlere ait farklılıklar hata

teriminde (εit) yer almaktadır. Yatay kesit birimleri, rastlantısal olarak seçilmiş veya birim ana kütlesinden temsilci olarak alınmışsa, rassal etkiler modeli söz konusudur. Rassal etkiler modelinde, birim veya zamana ilişkin katsayılar değil, hata terimlerinin tespit edilmesi önemlidir. Hata terimi yalnızca, birimler arası farklılıkları değil, aynı zamanda örneklem dışındaki etkileri de içermektedir. Sabit etkiler modelindeki ßli rassal değişken olarak ele alındığında,

$\beta_{1i} = \overline{\beta_1} + \mu_i$ eşitliği söz konusu olacaktır.

Burada ui, birimler arasındaki farklılıklardan kaynaklı, gözlemlenemeyen değişimleri içermektedir. Öte yandan, εit ise birimler arasındaki farklılıklar haricindeki diğer tüm hataları gösteren hata terimidir. ß1, ana kütle ortalama sabitidir. Yukarıdaki eşitlik, sabit etkiler modeline yansıtıldığında, rassal etkiler modeli ortaya çıkmaktadır: (Hill v.d., 2012, s.558)

$$Y_{it} = (\overline{\beta_1} + \mu_i) + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Sabit ve rassal etkiler modellerinin hangisinin kullanılacağının tespit edilmesi, özellikle zaman serilerinin kısa ve ß katsayılarındaki tahminler arasındaki farklılıkların önemli ölçüde fazla olduğu durumda oldukça zor olabilmektedir. (Verbeek, 2017, s.394) Serbestlik derecesinde kayıp yaşanmadığı için, rassal etkiler modeli, sabit etkiler modeline kıyasla, katsayıları daha verimli bir biçimde tahmin etmektedir. Rassal etkiler modeli tahmininde kullanılan dönüşüm, cinsiyet, ırk, din gibi zaman içinde fazla değişim göstermeyen açıklayıcı değişkenlerin incelenmesine olanak sağlamaktadır. Bu durum rassal etkiler modelinin, sabit etkiler modeline kıyasla daha verimli ve üstün olduğunu gösterse de bu model her durumda kullanılamamaktadır.

Hata terimi ve rassal etkiler modelindeki regresörler arasında herhangi bir korelasyon olup olmadığı, Hausman testi ile kontrol edilmektedir. Bu test, rassal ve sabit etkiler modellerinin tahmin edilen katsayılarını kıyaslamaktadır. Hausman testi, ui ve açıklayıcı değişkenler (xkit) arasında bir korelasyon olmaması durumunda, rassal ve sabit etkiler tahmincilerinin tutarlı olduğu varsayımından yola çıkılarak geliştirilmiştir. Eğer her iki tahminci de tutarlıysa, büyük ölçekli örneklemlerde, rassal ve sabit etkiler modelleri benzer tahminlerde bulunurlar. Ancak, eğer ui herhangi bir açıklayıcı değişken (xkit) ile korelasyon halindeyse, sabit etkiler modeli tahmincisi tutarlı, rassal etkiler modeli tahmincisi tutarsız olacaktır. Bu durumda, rassal ve sabit etkiler modeli tahmincileri arasındaki farklılıklar incelenebilir nitelikte olacaktır. (Hill v.d., 2012, s.559)

4.2.1.1 Birim Kök Testleri ve Sonuçları

Bir sürecin durağan olup olmadığının belirlenmesi, panel veri ve zaman serisi analizinde önemli bir rol oynamaktadır. En zayıf anlamda durağanlık, bir zaman serisinin zaman içinde sabit kalmasını gösterir. Bu durumda değişken, gelecek zaman ve dönemlerde, geçmiştekine çok benzer bir şekilde davranacak ve böylece geçmiş verilere dayalı daha güvenilir tahminler elde edilebilecektir. Ancak, bir zaman serisinin durağan olmadığı durumlar çok nadir değildir. Örneğin, bazı hisse senedi fiyatları "rastgele yürüyüş" tipi davranış gösterir.

Granger ve Newbold (1974, s.111-120) durağan olmayan zaman serileriyle yapılan tahminlerin sahte, güvenilir olmayan sonuçlar vereceğini ifade etmiştir. Bu nedenle, kullanılan değişkenlerde birim kökün varlığını test etmek, başka bir deyişle serinin durağan olup olmadığını incelemek özellikle ekonomi ve finans gibi alanlarda gerçekleştirilen ekonometrik analizlerde önemli bir rol oynamaktadır.

Serilerde durağanlığı sınamak üzere testler geliştirilmiştir. İlk başta zaman serileri için geliştirilen bu testler, daha sonra panel verilerde de kullanılmaya başlanmıştır. Zaman serilerine göre görece daha yeni geliştirilmiş bu testler, panel veri analizi öncesi panellerde durağanlık olup olmadığının sınanmasına yardımcı olmaktadır. Böylece durağan olmayan değişkenler tespit edildiğinde, sahte sonuç problemine karşı farklı tekniklerin kullanılması mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada birinci nesil panel veri

birim kök testlerinden Levin, Lin, Chu (2002) ve Im, Pesaran, Shin (2003) testlerinden faydalanılmıştır.

Levin, Lin, Chu (2002) ve Im, Pesaran, Shin (2003) testlerinde zaman serilerinin birim kök durumunu incelemede kullanılan Augmented Dickey Fuller (ADF) sistematiği uygulanmaktadır. İki testin metodolojisinde küçük bir farklılıklar bulunmaktadır. Levin, Lin, Chu (2002) testinde, panellerdeki yatay kesitlerdeki birim kök parametrelerinin homojen, Im, Pesaran, Shin (2003) testinde ise heterojen olarak dağıldığı varsayılmaktadır.

Levin, Lin, Chu (2002) testinin hipotezi şu şekildedir:

H0: Paneller birim kök içermektedir.

H1: Paneller durağandır.

Öte yandan Im, Pesaran, Shin (2003) testinin hipotezi ise biraz daha farklıdır:

H0: Tüm paneller birim kök içermektedir.

H1: Bazı paneller durağandır.

Levin, Lin, Chu (2002) testi dengeli dağılmış panellerde kullanılabilirken, Im, Pesaran, Shin (2003) testi dengesiz paneller için de kullanılabilmektedir. Ayrıca Levin, Lin, Chu (2002) testi yatay kesit sayısının, zaman periyotlarına oranının 0'a yakınsadığı durumlarda daha iyi sonuçlar verdiği ifade edilmektedir. Öte yandan Im, Pesaran, Shin (2003) testinde ise yatay kesit sayısı sonsuza yakınsarken, zaman periyodunun sabit kaldığı durumlarda daha iyi sonuç verdiği söylenmektedir. (StataCorp, 2022, s. 8)

Eğer bir verisetinin panel sayısı az, görece olarak da zaman periyodu sayısı fazlaysa, birim kök testi, panel sayısının sabit (veya sonsuza yakınsama hızının zaman periyoduna kıyasla daha yavaş), zaman periyodunun ise sonsuza yakınsadığını varsaymaktadır. (StataCorp, 2022, s. 7) Bu nedenle çalışmamızda Im, Pesaran, Shin (2003) testinin, verisetimiz için daha uygun olduğu düşünülse de sonuçların kontrolü için Levin, Lin, Chu (2002) testine de yer verilmiştir.

Tablo 4.2 Ekonometrik Modellerde Kullanılan Değişkenlerin Durağanlık Test Sonuçları

Değişkenler	Levin, Lin, Chu Test Sonuçları (p-Değeri)	Im, Pesaran, Shin Test Sonuçları (p-Değeri)
IIT	0.0003 (Durağan)	0.0501 (Durağan)
LQVIIT	0.0001 (Durağan)	0.0363 (Durağan)
HQVIIT	0.0000 (Durağan)	0.0000 (Durağan)
VIIT	0.0003 (Durağan)	0.0461 (Durağan)
HIIT	0.0000 (Durağan)	0.0000 (Durağan)
OWT	0.0000 (Durağan)	0.0000 (Durağan)
lnGDPPC_DIF	0.0002 (Durağan)	0.0954 (Durağan)
DIST	0.0263 (Durağan)	0.0302 (Durağan)
TO	0.0000 (Durağan)	0.0311 (Durağan)
lnFDI	0.0000 (Durağan)	0.0000 (Durağan)

4.2.1.2. Hausman Testi ve Sonuçları

Hausman testinin sıfır hipotezi rassal ve sabit etkiler modeli tahmincileri arasında önemli ölçüde bir farklılığın olmamasıdır. Eğer, sıfır hipotezi reddedilirse sabit etkiler modeli tahmincisinin; kabul edilir ise rassal etkiler modeli tahmincisinin kullanılması daha uygun olacaktır. Sıfır hipotezi reddedildiği durumda, rassal etkiler modeli tahmincisinin regresörlerden biriyle ilişkide olma ihtimali ortaya çıkmaktadır. Sıfır hipotezi kabul edildiği durumda ise rassal etkiler modeli tahmincisi, sabit etkiler modeli tahmincisinden verimli olduğundan daha doğru sonuçlar verecektir. (Gujarati ve Porter, 2009, s. 604-605)

Tablo 4.3 Ekonometrik Modellerin Hausman Testi Sonuçları ve Tahminci Seçimi

Model	Hausman Test Sonucu	Kullanılacak Tahminci
IIT	0.0000	Sabit Etkiler (FE)
LQVIIT	0.0009	Sabit Etkiler (FE)
HQVIIT	0.9979	Rassal Etkiler (RE)
VIIT	0.0016	Sabit Etkiler (FE)
HIIT	0.0873	Sabit Etkiler (FE)
OWT	0.0055	Sabit Etkiler (FE)

4.2.1.3. Panel Veri Analizinin Avantajları

- Panel veri analizinde bireyler, firmalar, eyaletler ve devletlerin incelenmesi söz konusu olduğundan, bu birimlerde heterojenlik bulunacaktır. (Gujarati, 2004, s.637) Zaman serisi ve yatay kesit uygulamaları, heterojenlik durumunu kontrol etmediğinden, yanlı sonuçların ortaya çıkma riski bulunmaktadır. (Wooldridge, 2012, s.4) Bu uygulamalarda, bağımsız değişkenler tarafından gözlemlenemeyen etkiler de hata terimlerine dahil olmaktadır. Panel veri analizinde, her bir değişkenin etkisi ayrı olarak incelendiğinden, heterojenlik açık bir biçimde dikkate alınmaktadır.

- Birçok yatay kesit, zaman serisi halinde gözlemlendiğinden, daha fazla açıklayıcı veri, çeşitlilik, gözlem sayısı, verimlilik ve değişkenler arasında daha az doğrusallık bulunacaktır. Özellikle, zaman serilerinde, önemli düzeyde çoklu doğrusallık durumu görülmektedir. Birden fazla yatay kesitin bulunduğu durumda ise bu sorun önemli ölçüde azalmaktadır. (Wooldridge, 2012, s.5)

- Aynı yatay kesitteki gözlemlerin zaman içinde düzenli bir biçimde incelenmesinden dolayı, panel veri tekniği dinamik değişimlerin izlenmesi açısından daha etkilidir. (Gujarati, 2004, s.638) Panel veri, işsizlik ve fakirlik vb. ekonomik durumların süresinin incelenmesi açısından daha uygundur. Bu paneller, yeterli kadar uzun süreyi inceliyorsa, ekonomik politikalardaki değişimlerin etki hızı hakkında da bilgi verilmesine imkân sağlar. (Wooldridge, 2012, s.5)

- Panel veri, tamamen yatay kesit veya zaman serisi şeklinde olan verilerden elde edilemeyecek etkilerin ölçülmesi ve tespit edilmesinde daha etkindir. (Wooldridge, 2012, s.6)

- Panel veri, karmaşık ve davranışsal modellerin çalışılması imkanını sağlamaktadır. Ölçek ekonomileri, teknolojik değişimler vb. etkisi, tamamen yatay kesit veya zaman serisi yöntemlerine kıyasla panel veri analiziyle daha iyi incelenebilmektedir. (Gujarati, 2004, s.638)

- Panel veri analizi, bireyler, firmalar, hanehalkı vb. ilişkin mikro veriler toplulaştırılarak analiz edildiğinde, ortaya çıkacak yanlılık durumunun minimize edilmesini sağlamaktadır. (Gujarati, 2004, s.638)

4.2.1.4. Panel Veri Analizinin Kısıtlılıkları

- Hem yatay kesit hem de zaman serisi bir arada incelendiğinden, dizayn ve veri toplama problemleri söz konusu olabilmektedir. İlgili hedef kitlenin tamamına ulaşılamaması, hedef kitlenin ankete/mülakata yanıt vermekten kaçınması, konu hakkındaki bilgi ve tecrübelerini doğru bir biçimde hatırlayamaması, görüşmelerin sıklığı, referans dönemi vb. konularda problemler yaşanabilmektedir. (Wooldridge, 2012, s.7) İstenilen istatistiki verilerin kurumlar tarafından uygun bir biçimde düzenli olarak tutulmaması, kısıtlı yayınlanması, yayınlanmaması vb. durumlar da çalışma ve analizleri kısıtlamakta veya yanlı sonuçlar ortaya çıkmasına yol açabilmektedir.

- Ölçüm hatalarında bozulmalar yaşanabilmektedir. İlk maddede bahsedildiği üzere, veri toplama, aynı örneklem ve periyotlarda gerçekleştirildiğinden alınan verilerde kayıplar, yanlışlık ve bozukluklar olabilmektedir. (Wooldridge, 2012, s.7) Yatay kesit analizinde yalnızca örneklemden alınan bilgi söz konusuyken, bunun tekrarlı bir biçimde, belli aralıklarla gerçekleştirilmesi problemlere yol açabilmektedir.

- Modelde, veri alınırken seçim problemleri yaşanabilmektedir. Araştırmacı, örneklem seçiminde kendini kısıtlayabilmekte ve bazı örneklemleri model dışında bırakabilmektedir. Bu durum ise incelenmek istenen durum hakkında yanlı sonuçlar ortaya çıkabilmesine yol açabilmektedir. Öte yandan, örneklem veya ilgili kurum veri, bilgi paylaşmaktan kaçınabilmektedir. Ayrıca örneklemden, zaman içinde ölüm, taşınma veya bilgi alma maliyetinin yüksekliğinden dolayı cevap alınamayabilmektedir. (Wooldridge, 2012, s.7-8)

- Zaman serisinin kısa olması durumunda, örneklem sayısının fazla olması gerekmektedir. Zaman serisinin uzunluğunun artırılması ise yukarıda bahsedilen veri toplama problemlerine yol açabilmektedir. (Wooldridge, 2012, s.8)

- Özellikle uzun zaman serilerinde, yatay kesitlerin bağımlılığı problemi yaşanabilmektedir. Bağımsız olması gereken birimlerin birbirini etkilediği durumlarda, analiz sonuçları yanlı olabilmektedir. (Wooldridge, 2012, s.8)

4.3 Türkiye ve AB28 Endüstri içi Ticaretinde Panel Veri Analizi Uygulaması

Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği endüstri içi ticaretin türlerinin ve tek yönlü ticaretin, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve diğer ülkeye özgü belirleyicileriyle arasındaki ilişkiyi incelemek için, 6 ekonometrik model oluşturulmuştur. Bu modellerde yer alan değişkenler seçilirken, 7 hipotezin sınanması amaçlanmıştır. Ekonometrik analiz sonuçları, Tablo 4.4 ve Tablo 4.5'te ve özetleri Tablo 4.6'da yer almaktadır. Bu hipotezler ve teorik arka planları aşağıda yer almaktadır.

Hipotez 1. Türkiye ve AB28 arasındaki gelişmişlik farkı arttıkça, bu iki ekonomi arasında gerçekleşen endüstri içi ticaret oranları azalacaktır.

Linder (1961, s.82-109), yüksek düzeyde ekonomik gelişimin, uluslararası ticarette daha fazla farklılaştırılmış ürünün ortaya çıkmasını sağlayacağını ifade etmektedir. Linder hipotezi göz önüne alındığında, endüstri içi ticaretin ekonomik gelişim düzeyiyle pozitif bir ilişki içerisinde olduğu çıkarımı yapılabilmektedir. (Balassa, 1986b, s. 28) Kişi başına düşen geliri düşük ülkelerin talebi, genellikle standardize olmuş ürünlerde yoğunlaşırken; kişi başına düşen geliri yüksek olan ülkelerin, farklılaştırılmış ürünlere talebi daha fazla olacaktır. (Hellvin, 1996, s.23) Özellikle, bilgisayar gibi, talebi büyük ölçüde ekonomik yapıya bağlı olan ve yüksek teknoloji gerektiren ürünlerde bu ilişki ön plana çıkmaktadır. (Somma, 1994, s.791-792)

Her ülkede gelir dağılımı eşit düzeyde olmadığından, gelir çakışması ortaya çıkmaktadır. Yerelde üretilmeyen ürünlere talep olduğunda, endüstri içi ticaret artmaktadır. Gelirler ülke içinde eşit olarak dağıtılmadığı sürece, Kuzey ülkelerinde düşük gelir grubunda olanlar, Güney ülkelerinde üretilen düşük kalitedeki ürünleri talep ederken; Güney ülkelerinde yüksek gelir düzeyine sahip gruplar, Kuzey ülkelerinde üretilen yüksek kalitedeki ürünleri talep edebilecektir. Falvey (1981, s.495-511) ve Flam ve Helpman (1987, s.810-822) farklı kişi başına düşen gelire sahip ülkeler arasında gerçekleşen, dikey farklılaştırılmış ürünlerin ticaretini açıklayan modeller ortaya koymuşlardır. (Hellvin, 1996, s. 18)

Gelişmiş ülkelerde, inovasyon becerileri daha yüksek olduğundan, çok farklı kalite ve çeşitte ürün farklılaştırma söz konusu olabilmektedir. Öte yandan, bu ülkelerde farklı kalite ve çeşitteki ürüne talep de fazladır. Bu durumda, ölçek ekonomilerinden de faydalanarak, geniş ölçek ve çeşitlilikte bireyselleştirilmiş ürün üretilebilmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkeler, büyük ölçüde sofistike ve geniş bilgi ve iletişim ağlarına sahiptir. Bu ağlar hem üretici hem tüketici açısından, ülkelere farklı fırsatlar sunabilmektedir. (Loertscher ve Wolter, 1980, s. 282)

Yüksek kaliteli ürünler, düşük kalitelilere kıyasla daha fazla sermaye ve teknoloji kullanımı gerektirmektedir. Bundan dolayı, yüksek kalitedeki ürünlerin fiyatı, düşüklere kıyasla daha fazladır. Talep yönünden, her bir tüketici, gelir düzeyine bağlı olarak yalnızca bir farklılaştırmış ürünü tercih etmektedir. Toplam gelirin eşit bir biçimde dağıtılmadığı durumda, toplam talep, dikey farklılaştırılmış ürünler üzerinde yoğunlaşacaktır. Falvey (1981, s.495-511) tarafından ortaya konulan modelde görece yüksek gelire ve sermayeye sahip ülkeler, görece yüksek kaliteli ürünlerin üretimi ve ihracatında uzmanlaşırken; düşük gelir ve sermayeye sahip ülkeler için tam tersi bir durum söz konusudur. Flam ve Helpman (1987, s.810-822)'ın modeli ise teknoloji üzerinde durmaktadır. Flam ve Helpman (1987, s.810-822)'a göre, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin ürünleri arasındaki kalite farkı, kullanılan teknolojilerin farklılığından kaynaklanmaktadır. Dikey endüstri içi ticaret, geleneksel Heckscher-Ohlin modelindeki karşılaştırmalı üstünlükler sonucu ortaya çıkmaktadır. Linder (1961, s.82-109)'in hipotezi de bu bağlamda, dikey endüstri içi ticareti açıklamak için kullanılabilir. (Zhang v.d., 2005, s. 514-515)

Jambor (2014, s.672) ise kişi başına düşen GSYİH'in nispi faktör donatımlarını açıklama hususunda temsili değişken olarak kullanılmasının problemli olduğunu ifade etmektedir. Linder (1961, s.82-109)'in hipotezine göre kişi başına düşen GSYİH'deki eşitsizlik, tüketici talebi ve tercihlerini açıklayabilmektedir. Ancak Hummels ve Levinsohn (1995, s.799-836), bu temsili değişkenin, yalnızca faktör sayısının sınırlı olduğu durumlarda kullanılmasının daha uygun olduğunu ifade etmektedir. Öte yandan, literatürde kişi başına düşen GSYİH, faktör donatımları için, oldukça popüler bir temsili değişken olarak kullanılmaktadır.

Hipotez-1'in incelenmesi için her ekonometrik modelde Türkiye ve her bir AB28 üyesi ülkenin 2005-2021 yıllarına ait kişi başına düşen GSYİH (2015 yılına sabitlenmiş ABD doları) verileri kullanılmıştır. Her bir yıl için bu verilerin mutlak değer içindeki farkı alınmış ve değişken oluşturulmuştur. Sonrasında bu değişken logaritmik değere dönüştürülmüştür. Kişi başına düşen GSYİH verileri, Dünya Bankası dijital veritabanından elde edilmiştir.

Hipotez 2. Türkiye'nin AB28 ülkeleri ile arasındaki ticari yakınlık arttıkça, endüstri içi ticaret oranları da artacaktır.

İşlem maliyetleri, ürün farklılaştırmasının düzeyini değiştirebilecek seviyede, önemli bir etkiye sahip olabilmektedir. (Loertscher ve Wolter, 1980, s. 285) Nitekim, endüstri içi ticaret modellerinde, işlem maliyetlerinin en önemli kalemleri arasında yer alan ticaret maliyetlerinin, ticaret hacmini azaltıcı yönde bir etki yaratacağı belirtilmektedir. Balassa (1986b, s.29), literatürde endüstri içi veya endüstriler arası ticaretin hangisinin, ticaret maliyetlerinden ne kadar etkileneceğine yönelik yeterli düzeyde çalışma olmadığını ifade etmektedir. Endüstri içi ticaret, yalnızca piyasaların coğrafi yakınlığından olumlu yönde etkilenmemektedir. Kültürel yapı ve pazar yapısının benzerlikleri de benzer şekilde olumlu bir etki yaratmaktadır. (Somma, 1994, s.793) Ticaret ortakları arasındaki uzaklık, yalnızca ulaşım maliyetlerini değil, aynı zamanda nispi olarak sosyal ve kültürel maliyetlerini de yansıtabilmektedir. (Thorpe ve Leitão, 2013, s.241-242)

Ticaret ortakları arasındaki uzaklık, standardize olmayan ticari ürünlerde ortaya çıkan bilgi maliyeti yerine de temsili değişken olarak kullanılabilmektedir. Balassa ve Bauwens (1987, s.923-939), standardize olmayan ticari ürünlerin, standart ürünlere kıyasla daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğunu öne sürmektedir. Coğrafi uzaklık, taşıma maliyetlerini her iki ürün grubu için de benzer düzeyde artırırken; standardize olmayan ürünler ek olarak karşılaştıkları bilgi maliyetinden dolayı, bundan daha fazla etkilenmektedir. (Clark ve Stanley, 1999, s.84) (Clark ve Stanley, 2003, s.5) (Zhang v.d., 2005, s.517)

Uzaklık arttıkça, sigorta ve ulaşım maliyetleri de dahil olmak üzere, işlem maliyetleri artmaktadır. (Jambor, 2014, s.673) Ara mallar özelinde bir değerlendirme yapıldığında, uzaklığın üretim süreçlerinin ülkelere dağıtılmasında önemli bir rol oynadığı görülebilmektedir. Parçalanma teorisi kapsamında, farklı ülkelerde yapılan üretimden elde edilecek kâr ve fayda, uzaklığın getirdiği işlem maliyetlerinden fazlaysa, üretimin devam edeceği öngörülmektedir. Aksi takdirde ise üretim süreci yeniden

değerlendirilerek yapılandırılabilir. Bundan dolayı, uzaklığın parçalanma üzerinde, etkisinin önemli düzeyde olacağı söylenebilir. (Türkcan, 2005, s.24-25) (Türkcan ve Ateş, 2011, s. 163)

Ticaret maliyetleri, ticarete konu olan ürünlerin fiyatını artıracağından, tüketicilerin yurtdışından farklılaştırılmış ürün talebi, yurtiçinde üretilen standardize edilmiş ürünlere kayabilecektir. Bundan dolayı, dikey endüstri içi ticarette düşüş yaşanabilir. (Emirhan, 2005, s.6) Farklılaştırılmış ürün çeşitleri arasındaki ikame esnekliği, homojen ürünlerdeki ikame esnekliğinden daha büyükse, işlem maliyetlerindeki düşüş, endüstriler arası ürün hacminden daha çok, endüstri içi ticaret hacmini olumlu yönde etkileyecektir. (Blanes, 2005, s.246-247)

Literatür ve teoride, ağırlıklı olarak, uzaklık ve endüstri içi ticaret arasında negatif bir ilişki olduğu görülmektedir. Ancak, Stone ve Lee (1995, s.79) imalat sanayi dışındaki sektörlerde yoğun ticareti olduğunu tespit ettiği ülkelerdeki endüstri içi ticaretle, ağırlıklandırılmış uzaklık arasında, pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Yazarlar, endüstri içi ticaret oranları fazla olan ülkelerin, genellikle büyük ekonomi ve talebe sahip, ancak uzakta yer alan ülkelerle ticarette bulunabileceğini; buna karşın, düşük endüstri içi ticaret oranlarına sahip ülkelerin de büyük ekonomi ve talebe sahip, yakın konumdaki ülkelerle ticaret yapabileceğini ele almaktadır. Bu durumun da analizde görülen sonuçlara yol açabileceğini ifade etmektedir. Pagoulatos ve Sorensen (1975, s.463) de endüstri içi ticaret ve uzaklık arasında pozitif ilişki olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Fertő (2007, s.204-205) ise uzaklığın dikey endüstri içi ticaretle pozitif; yatay endüstri içi ticaretle negatif yönlü bir ilişki içinde olduğunu tespit etmiştir.

Literatürdeki birçok çalışmada, ticaret maliyetlerine modelde yer vermek üzere, ülkelerin başkentleri arasındaki kuş uçuşu mesafe verilerinden faydalanılmıştır. Alternatif olarak, ticaret maliyetlerini temsilen, Balassa (1986b, s.32), Balassa ve Bauwens (1987, s.928), Stone ve Lee (1995, s. 71) GSYİH ile ağırlıklandırılmış uzaklığı, Crespo ve Fontura (2004, s.65) ağırlığı 1 kg kadar olan ürünlerin taşıma maliyetlerini, Fukasaku (1992, s.25) ise ticaret limanlarını değişken olarak kullanmıştır.

Hipotez-2'ün incelenmesi için her iki ana regresyon modelinde de Türkiye ve AB28 ülkelerinin 2005-2021 yıllarına ait ticaret ağırlıklı uzaklık verileri kullanılmıştır. Crespo ve Fontoura (2004, s.65) "ekonomik uzaklık"ın işlem maliyetlerini temsil etme açısından daha başarılı olduğunu söylemektedir. Ayrıca, ticaret maliyetleriyle uzaklık arasında doğrusal yönde bir artış olmadığını ifade etmektedir. Nitekim, bilgi ve nakliyeye ilişkin maliyetler, yalnızca coğrafi uzaklığa bağlı olarak sabit bir biçimde değişmeyebilmektedir. (Lee ve Lee, 1993, s.165) Ticaret hacminin fazla olması, ortalama maliyetleri azaltıcı bir etki yaratabilmektedir. Bu sebeple, aşağıdaki formül kullanılarak ticaret ağırlıklı yakınlık değerleri her yıl için hesaplanmıştır:

$$Ticari\ Yakınlık = \frac{X_i + M_i}{D_i}$$

i ülkeyi, X ihracat ve M ithalat değerlerini dolar, D ise iki ülke başkentleri arasındaki uzaklığı km cinsinden göstermektedir. Bu formülün paydasında kuş uçuşu cinsinden başkentler arası uzaklık kilometre cinsinden yer aldığından, payda yer alan ticaret değeri arttığında uzaklık azalmış ve ticari yakınlık da artmış olacaktır. Bu da yüksek yoğunluklu ticaret hacminin de uzaklık hesabında yer almasını sağlamış olacaktır.

Sawyer v.d. (2010, s.491-492) ticarete göre, ağırlıklandırılmış coğrafi uzaklığı bağımsız değişken olarak kullandıkları çalışmada, uzaklık ve farklı kategori ve modellerdeki endüstri içi ticaret arasında hem negatif hem de pozitif korelasyon olduğunu tespit etmiştir.

Türkiye'nin ticaret verileri Birleşmiş Milletler COMTRADE dijital veritabanından elde edilmiştir. Başkentler arası, kuş uçuşu uzaklığın hesaplanmasında ise Avrupa Birliği Komisyonu'nun (2018) Uzaklık Hesaplayıcısı kullanılmıştır.

Hipotez 3. Türkiye'nin ticaret gerçekleştirdiği ülkelerdeki (AB28) ekonomik dışa açıklık oranı yükseldikçe, EİT oranları artacaktır.

Loertscher ve Wolter (1980, s.283-284)'e göre, ticaret yapılan ülkeler arasındaki ticaret engelleri azaldığında endüstri içi ticaretin artması beklenmektedir. Ancak, ticaret engellerinin en geniş anlamda değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, ticaret engelleri yalnızca tarife engellerini değil, tarife dışı engelleri de içermektedir. Tarife dışı engeller arasında bilgi, iletişim, ulaşım maliyetleri vb. yer almaktadır. Düşük maliyetli bilgi ve iletişim ağlarının varlığı, yüksek düzeyde farklılaştırılmış ürünlerin ticaretinde önemli bir rol oynamaktadır.

Falvey (1981, s.505) ölçeğe göre sabit getiriler ve belirli miktarda sermayeyi içeren modelinde, tarifelerin yüksekliği ve ticaret kısıtlamalarının fazlalığıyla ticaret hacmi arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu durumda, ticaret önündeki engellerin kaldırılması veya ticaret liberalizasyonu politikaları endüstri içi ticareti artırıcı yönde bir etki yaratacaktır. (Clark ve Stanley, 1999, s. 84) (Clark ve Stanley, 2003. s.5) Ancak, tarifelerin endüstri içi ticareti, endüstriler arası ticaretten daha fazla etkileyip etkilemeyeceği hususu muğlak kalmaktadır. (Balassa, 1986b, s.29)

Balassa (1986b, s.30), gelişmiş ülkeler arasındaki ticarette korumacılığın kaldırılma düzeyi ile endüstrilerin uyum maliyetleri arasında bir ilişki olduğunu eklemektedir. Eğer korumacılığın azalması sonucu ortaya çıkan fayda ve refah artışı, ülkelerdeki endüstrilerin yeni ticaret akımlarına uyum sağlamak için gerçekleştirecekleri maliyetten fazlaysa, bu durum endüstri içi ticarete olumlu olarak yansıyacaktır.

Hipotez-3'ün incelenmesi için, Dünya Bankası veritabanından elde edilen, AB28 ülkelerinin 2005-2021 yıllarına ait ticari açıklık verileri kullanılmıştır.

Hipotez 4. AB28 ülkelerinin Türkiye'ye yapmış olduğu doğrudan yabancı sermaye yatırımı stoku arttıkça, endüstri içi ticaret oranları artacaktır.

Pittiglio ve Reganati (2005, s.33) literatürde, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticareti ne şekilde etkileyeceğine yönelik bir görüş birliği olmadığını söylemektedir. Görüşlerden biri, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının tüketicilerin farklılaştırılmış ürünlere olan talebinin karşılanması ve ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasını sağlayarak, endüstri içi ticaretin artacağı yönündedir. Öteki görüş ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ithalatı kısıtlayarak, tüketicilerin farklılaştırılmış ürünlere olan taleplerinin iç üretimle karşılanmaya başlayacağını ve böylece endüstri içi ticaretin azalacağını savunmaktadır. Bu nedenle, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticarete etkisi belirsizdir (Thorpe ve Leitão, 2013, s.242). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, günümüzde yalnızca fiziksel sermaye araçlarına değil, bilgiye dayanan varlıklar ve diğer maddi olmayan varlıklara da yapılmaktadır. (Sohn ve Zhang, 2005, s.146)

Vernon'un (1966) ürün dönemleri teorisine göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, dikey endüstri içi ticaretle pozitif yönlü bir ilişkisi vardır. Bu ilişki, yabancı firmaların elindeki üstün teknolojiyi, yatırım yaptıkları ülkedeki faktör donatımlarıyla birleştirerek üretim yapmaları ve bu ürünleri kendi ülkelerine geri göndermeleri koşulu altında geçerlidir. Bu durumda, yabancı firmaların yatırımları, genellikle verimlilik amacı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımı olarak adlandırılır. Ancak, doğrudan yabancı sermaye yatırımı pazar arayışı amacı güdüyorsa, ithalata ikame olma özelliği de gösterebilir. (Zhang v.d., 2005, s. 515) Bu tür yatırımlar, genellikle tarife ve tarife dışı engellerin önüne geçmek, yatırım yapılan ülkedeki marka tanınırlığını, ulaşım ve iletişim ağları alt yapılarını kullanmak amacıyla gerçekleştirilir. Verimlilik amacı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımına kıyasla, yatırım yapılan ülkeye katkısı oldukça düşüktür. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının türüne bağlı olarak, yatay endüstri içi ticaretle ilişkisi her iki yönde de gerçekleşebilir. Pazar arayışı amacı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımı, ticaretin yerini alırken; verimlilik amacı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımı ticaret artışına yol açar. (Türkcan ve Ateş, 2010, s.24-

25) Çin'in uyguladığı ihracat temelli doğrudan yabancı sermaye yatırımı politikaları sayesinde, verimlilik amacı güden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının payı oldukça yüksek hale gelmiştir. (Zhang v.d., 2005, s. 516)

Çok uluslu firmalar, üretim süreçlerini faktör donatımları ve maliyetleri göz önünde bulundurarak farklı ülkelerde gerçekleştirebilirler. İki ülkeli bir modelde, parçalı üretim süreci sonucunda ortaya çıkan ürünler, yeniden yatırım yapan ülkeye döneceğinden, dikey endüstri içi ticaretin artacağı düşünülmektedir. Bu durumda, dikey endüstri içi ticaret, kalite ve farklı tüketici tercihlerine bağlı ve doğrudan yabancı yatırımların ortaya çıkarttığı üretim süreçlerindeki parçalanma kaynaklı olarak ikiye ayrılabilmektedir. Öte yandan, parçalanmanın her zaman endüstri içi ticareti artırıcı bir etkisi olmamaktadır. Tek yönlü ticaret veya birden fazla ülkeyle ticaret söz konusu olduğunda daha karmaşık ticaret akımları ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca, çok uluslu firmalar, parçalı üretimlerini doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını kullanmadan, alt yükleniciler ve/veya yerel firmalar aracılığıyla gerçekleştirebilirler. (Yoshida v.d., 2009, s.352) Parçalı üretim süreçlerinden kaynaklanan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticaret üzerindeki etkisi, ikiden fazla ülke söz konusu olduğunda oldukça karmaşık bir yapıya bürünebilmektedir. İhracat platformu (Motta ve Norman, 1996, s.757-783) (Ekholm v.d., 2007, s.776-795) ve Yeaple (2003, s.293-314)'ın kompleks doğrudan yabancı sermaye yatırımı modellerinde endüstri içi ticaret ilişkisi belirsiz hale gelebilmektedir. (Yoshida v.d., 2009, s.364)

Hipotez-4'ün incelenmesi için, AB28'den Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırım stoku kullanılmıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırım verileri, 2005-2021 dönemi için kümülatif olarak hesaplanmış ve yatırım stoku değişkeni oluşturulmuştur. Sonrasında bu değişken logaritmik değere dönüştürülmüştür. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ilişkin veriler, TCMB'nin EVDS dijital veritabanından alınmıştır.

Hipotez 5. COVID-19 döneminde yaşanan küresel düzeyde yaşanan lojistik problemler Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini artıracaktır.

2019 yılı sonunda Çin kaynaklı olduğu düşünülen, SARS-CoV-2, yaygın olarak COVID-19 olarak bilinen, virüsün ekonomik etkileri, 2020 ve 2021 yıllarında ağır şekilde hissedilmiştir. Tüm dünyada yaşanan salgın sonucunda kapanma ve izolasyon süreçleri, iş gücü, üretim ve lojistik zincirlerini doğrudan etkilemiştir. Özellikle Çin'in yürüttüğü sıfır vaka politikası dünyadaki en önemli lojistik zincirlerinden birinin durma noktasına gelmesine sebep olmuştur. Bu nedenle çok uluslu şirketler ve gelişmiş ülkeler lojistik zincirlerini yeniden gözden geçirmeye başlamıştır. Avrupa Birliği üyelik sürecinde bulunan ve sanayi ürünleri alanında Gümrük Birliği'nde bulunan Türkiye'nin bu durumdan avantajlı çıkması beklenmektedir. Nitekim Türkiye'nin ucuz emek gücü, özellikle Avrupa'nın tedarik zincirlerinin yeniden konumlanmasında tercih sebebi olabilecektir. Bu açıdan COVID-19 sürecinin etkisini gözlemlemek amacıyla 2020 ve 2021 yılları için kukla değişken kullanılmıştır. COVID-19'a ilişkin kukla değişkenle Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticareti arasında pozitif yönde bir ilişki olacağı beklenmektedir.

Hipotez 6. Türkiye'nin döviz kurlarındaki artış ve uygulanan yeni para politikası endüstri içi Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini artıracaktır.

2018 yılı ve sonrasında Türk lirası değer kaybetmeye başlamış, enflasyon oranları da artışa geçmiştir. Bu durumla mücadele etmeye yönelik olarak, heterodoks bir para politikası benimsenmeye başlanmıştır. Özellikle Türk lirasında yaşanan değer kaybının Türkiye'nin ihracatını, geçici de olsa, olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Bu etkiyi ölçmek için 2018-2021 dönemini içeren bir kukla değişken modele eklenmiştir. Bu kukla değişkenin Türkiye'nin endüstri içi ticaretine ilişkin endeksle istatistiki açıdan pozitif bir ilişki içerisinde olması beklenmektedir.

Hipotez 7. Avrupa Birliği'nde yaşanan borç krizi Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini azaltacaktır.

2007 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde Mortgage piyasasında ortaya çıkan krizin etkileri, 2008-2009 yıllarında Avrupa'yı derinden etkileyen borç krizinde önemli bir etken olmuştur. Avrupa'daki krizin Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretteki etkilerini ölçmek için 2008-2009 yıllarını kapsayan kukla değişken kullanılmıştır. Ayrıca Avrupa'nın kırılgan ekonomileri olarak bilinen Portekiz, İtalya, İrlanda, Yunanistan, İspanya ekonomilerindeki etki daha uzun süreli olduğundan, bu ülkelerin panelinde 2008-2013 yıllarını da kapsayan ikinci bir kukla değişken de oluşturulmuştur. Ekonometrik modellemede her iki değişkenin etkisi de sınanmaktadır. Bu dönemde Avrupa ekonomileriyle olan endüstri içi ticaretin olumsuz yönde etkilenmesi beklenmektedir.

4.3.1 Hipotez Testleri ve Bulgular

Hipotez 1. Türkiye ve AB28 arasındaki gelişmişlik farkı arttıkça, bu iki ekonomi arasında gerçekleşen endüstri içi ticaret oranları azalacaktır.

Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği toplam ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretle gelişmişlik farkı arasında negatif bir ilişki söz konusudur. Başka bir deyişle Türkiye'nin ticaret yaptığı AB28 ülkeleriyle arasındaki gelişmişlik farkı arttıkça endüstri içi ticaret azalmaktadır. Gelişmişlik farkının dikey, dikey düşük kalite, yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Değişken katsayısı işareti beklentilerimizle ve teoriyle uyumlu olarak negatif bir sonuç vermiştir. Katsayı işaretinin negatif olmasının sebebi, ülkelerdeki gelişmişlik ve endüstriyel farklılıklar arttıkça, farklı sektörlerde yani endüstriler arası ticaretin artış göstermesidir. Buna karşın endüstri içi ticaret bundan negatif yönde etkilenecektir. Ayrıca gelişmişlik düzeyi farkı arttıkça, talep yapıları da değişecektir. Görece olarak daha az gelişmiş ülkede yaşayanların talebi daha standardize ürünlerden yana olurken, görece olarak gelişmiş ülkede yaşayanların talebi farklılaştırılmış ürünleri içerecektir.

Tablo 4.4 Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Toplam Endüstri içi Ticaretinin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

Tahminci: Sabit Etkiler (FE)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Değişkenler				IIT				
FDI	0.012***	0.012***	0.007***	0.007***	0.006***	0.005**	0.005***	0.005***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		-0.008	-0.009	-0.014	-0.013	-0.014*	-0.013*	-0.014*
		(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
TO			0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000***	0.000***	0.000**	0.000**	0.000**
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.027***	0.015*	0.015*	0.015*
					(0.007)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
dummy_Policy						0.017**	0.016**	0.016**
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.009	
							(0.007)	
dummy_EU_Crisis2								-0.006
								(0.006)
Sabit	0.158***	0.228***	0.160**	0.197**	0.202***	0.226***	0.232***	0.233***
	(0.009)	(0.080)	(0.079)	(0.079)	(0.078)	(0.078)	(0.078)	(0.078)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-kare	0.091	0.093	0.138	0.157	0.186	0.196	0.199	0.198
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.
***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.5 Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Toplam Endüstri içi Ticaretinin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

Tahminci: Rassal Etkiler (RE)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Değişkenler				IIT				
FDI	0.012***	0.013***	0.011***	0.010***	0.009***	0.008***	0.008***	0.008***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		-0.013*	-0.013*	-0.016**	-0.015**	-0.015**	-0.015**	-0.015**
		(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
TO			0.000**	0.000**	0.000**	0.000	0.000	0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.029***	0.014	0.014	0.014
					(0.007)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
dummy_Policy						0.019***	0.018**	0.018**
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.013*	
							(0.007)	
dummy_EU_Crisis2								-0.010
								(0.006)
Sabit	0.156***	0.274***	0.243***	0.260***	0.258***	0.276***	0.283***	0.282***
	(0.020)	(0.069)	(0.070)	(0.070)	(0.069)	(0.069)	(0.068)	(0.069)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.
***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.6 Panel Veri Analizi Sonuçları Değişkenlerin Katsayıları ve Tahminci Özeti .

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	**BAĞIMLI DEĞİŞKENLER, KATSAYI SONUÇLARI* VE HAUSMAN TESTİ SONUÇLARINA** GÖRE KULLANILAN TAHMİNCİLER**					
	IIT (FE)	**VIIT (FE)**	**LQVIIT (FE)**	**HQVIIT (RE)**	**HIIT (FE)**	**OWT (FE)**
FDI	+	+	+	+	X	+
GDPPC_DIF	-	X	X	-	X	X
TO	+	+	+	X	X	-
DIST	+	+	+	+	X	X
dummy_COVID	+	X	X	X	+	X
dummy_Policy	+	+	+	X	X	X
dummy_EU_Crisis	-	X	X	X	X	X

*Dikey, dikey düşük ve yüksek kalite, yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaretin bağımlı değişken olarak kullanıldığı modele ilişkin sonuçlar, okunma kolaylığı açısından çalışmamızın EK-9 Bölümünde verilmiştir.

**Hausman testine göre kullanılan tahminciler parantez içinde verilmiştir. FE sabit etkiler, RE rassal etkiler tahmincisinin kullanıldığını göstermektedir.

Hipotez 2. Türkiye'nin AB28 ülkeleri ile arasındaki ticari yakınlık arttıkça, endüstri içi ticaret oranları da artacaktır.

Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği ticarette, ticari yakınlığın toplam, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticarete pozitif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ticari yakınlığın yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmadığı görülmektedir. Ticari yakınlık arttıkça,

başka bir deyişle ticaretle ağırlıklandırılmış uzaklık değeri azaldıkça endüstri içi ticaret de artış göstermektedir. Ülkeler arası uzaklık arttıkça, işlem ve taşımacılık maliyetlerinden dolayı farklılaştırılmış ürünler yerine daha standardize ürünler talep edilebilmektedir. Bu sebeple ticaret yoğunluğunu da uzaklıkla birlikte değerlendirmek gerekmektedir. Bu bağlamda, yaptığımız çalışma, beklentilerimiz ve teoriye uyumlu olarak ticari yakınlık ve endüstri içi ticaret arasında pozitif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Hipotez 3. Türkiye'nin ticaret gerçekleştirdiği ülkelerdeki (AB28) ekonomik dışa açıklık oranı yükseldikçe, EİT oranları artacaktır.

Ticaret açıklığının, Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği toplam, dikey, dikey düşük kalite endüstri içi ticarete pozitif yönlü bir etkisi söz konusuyken; tek yönlü ticarette negatif bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Ticaret açıklığının yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret üzerinde ise istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Ticaret açıklığı artışının endüstri içi ticaret üzerindeki etkisi, hipotezdeki beklentilerimizle uyumlu olarak gerçekleşmiştir.

Hipotez 4. AB28 ülkelerinin Türkiye'ye yapmış olduğu doğrudan yabancı sermaye yatırımı stoku arttıkça, endüstri içi ticaret oranları artacaktır.

Türkiye'nin AB28'le toplam, dikey, dikey düşük, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaretinde, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticarette ise istatistiki açıdan anlamlı bir etki gözlemlenmemiştir. Panel veri analizi sonucunda, doğrudan yabancı sermaye hareketlerinin, katsayı işaretlerinin hipotezdeki beklentilerle uyumlu olduğu görülmüştür.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı değişkeni katsayısının işaretinin pozitif olması, 2005-2021 döneminde Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların verimlilik arayışı güdüsüyle gerçekleştiğine işaret etmektedir. Faktör fiyatları farklılığından faydalanmak isteyen yatırım sahiplerinin, Türkiye'ye gerçekleştirdikleri yatırımlarla daha düşük maliyetli üretim yaparak kârlarını maksimize etmek istedikleri söylenebilir. Bu da Türkiye'nin dış ticaretindeki rekabetini artırıcı niteliktedir. Doğrudan yabancı

sermaye yatırımlarının endüstri içi ticaretin yanı sıra tek yönlü ticarette de bir artış yarattığı görülmektedir.

Hipotez 5. COVID-19 döneminde yaşanan küresel düzeyde yaşanan lojistik problemler Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini artıracaktır.

COVID-19 dönemini temsil eden kukla değişkenin toplam endüstri içi ticaret ve yatay endüstri içi ticaret üzerinde istatistiki açıdan poztif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Dikey, dikey düşük ve yüksek kalite, tek yönlü ticaret üzerinde ise istatistiki olarak anlamlı bir etkiye rastlanmamıştır.

Hipotez 6. Türkiye'nin döviz kurlarındaki artış ve uygulanan yeni para politikası endüstri içi Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini artıracaktır.

Türkiye'nin 2018-2021 yıllarında uyguladığı para politikasının AB28'le olan toplam endüstri içi ticaret, dikey ve dikey düşük kalite endüstri içi ticareti pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan, benimsenen bu yeni politikanın dikey yüksek kalite, yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Hipotez 7. Avrupa Birliği'nde yaşanan borç krizi Türkiye'nin AB28'le olan endüstri içi ticaretini azaltacaktır.

Avrupa Birliği'nde yaşanan borç krizi için iki farklı kukla değişken ayrı modellerde incelenmiştir. Avrupa Birliği ülkelerinin 2008-2009, Portekiz, İtalya, İrlanda, Yunanistan, İspanya ekonomilerinin 2008-2013 döneminde etkilendiğini temsil eden kukla değişkenin hiçbir endüstri içi ticaret endeksi üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi görülmemiştir. Bu nedenle, bu değişken modelin analizinde dikkate alınmamaktadır.

2008-2009 yıllarında tüm Avrupa Birliği ülkelerinin etkilendiği temsil edilen kukla değişkende ise toplam endüstri içi ticaretin negatif yönde etkilendiği görülmüştür. Fakat dikey, dikey düşük, yüksek kalite, yatay endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etki görülmemiştir. Katsayı işaretinin negatif yönlü olması beklentilerimizle uyumludur.

5. SONUÇ

İkinci Dünya Savaşı sonrasında artan ekonomik entegrasyon, liberalizasyon ve küreselleşme hareketleri, yeni ticaret akımlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Geleneksel dış ticaret teorileri, ortaya çıkan bu yeni akımları açıklamada yetersiz kalmaya başlamıştır. Geleneksel dış ticaret teorilerinde, tam rekabet piyasası ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımları geçerlidir. Geleneksel dış ticaret teorileri, farklı faktör yoğunluklarına sahip ülkeler arasındaki ticareti endüstriler arası ticareti açıklamaktadır. Fakat uluslararası ticarette, benzer faktör yoğunluklarına sahip ülkeler arasında, benzer içerikli ürünlerin değişimi de söz konusudur. Günümüzde dünyada, özellikle imalat sanayisindeki, ticaretin önemli bir kısmı, benzer faktör donatımlarına sahip gelişmiş ülkeler arasındaki aynı tip ürünlerden oluşmaktadır. Geleneksel modeller ve bu modellerin varsayımları ile, dünyadaki yeni ticaret akımlarının ve gün geçtikçe kompleks hale gelen ticaret ağlarının açıklanması güçtür. Bu yeni ticaret akımlarını açıklamaya çalışan yeni dış ticaret teorileri ise ürün farklılaştırma, ölçek ekonomileri ve eksik rekabet piyasası üzerine şekillenmiştir. Bu yeni dış ticaret teorileri, faktör fiyatı farklılıklarının uluslararası ticaretin oluşmasında tek etken olmadığını ortaya koymakta ve endüstriler arası ticaretin yanı sıra endüstri içi ticaretin de gelişebileceğini açıklamaktadır. Yeni dış ticaret teorilerinde, çok uluslu şirketler ve yatırımları da önemli bir unsur olarak yer almıştır.

Endüstri içi ticaret de bu yeni ticaret akım ve kalıplarını açıklamaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Endüstri içi ticaret, aynı endüstrideki benzer ürünlerin iki yönlü ticaretidir. Başka bir deyişle, iki ekonomi arasındaki benzer ürünlerin hem ithal hem de ihraç edilmesi olarak tanımlanabilir. Endüstri içi ticaret, ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırma sonucunda üretici ve tüketici refahını artırmaktadır. Ülkeler arasında endüstri içi ticaretin artış göstermesi, nispi faktör donatım farklılıklarının azaldığının bir göstergesi olarak yorumlanabilmektedir. Bu da ülkelerin emek, sermaye, teknoloji açıdan birbirlerine yakınsaması hakkında ipuçları vermektedir.

Ülkelerin dış ticareti ve endüstri içi ticaretinde önemli rol oynayan aktörlerden biri de çok uluslu şirketlerdir. Bu şirketlerin motivasyon ve yatırımları ülkelerin dış ticaretini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Geleneksel dış ticaret teorileri, faktör hareketliliği olmasa bile, faktör fiyatlarının zamanla eşitleneceğini söylemektedir.

Ancak günümüzde faktör fiyatları eşit olmadığı gibi, ülkeler arasındaki faktör fiyatları farklılığından faydalanmak isteyen çok uluslu şirketler yatırımlarını ve üretim süreçlerini buna göre konumlandırabilmektedir. Ayrıca geleneksel dış ticaret teorilerinde coğrafi uzaklığa bağlı taşıma maliyetleri de analiz dışında bırakılmaktadır. Çok uluslu şirketler yatırımlarını bu maliyetleri de göz önüne alarak gerçekleştirebilirler. Bu yatırım kararları sonucu oluşan yeni üretim ağları, ticarette de kendisini göstermektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, küreselleşme sürecinin hızlanması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle artış göstermiştir. 1970'te küresel düzeyde 12,35 Milyar Amerikan doları düzeyinde olan yatırımlar, 2020 yılı itibariyle 1,14 Trilyon Amerikan Dolarına ulaşmıştır. Dünyadaki doğrudan yabancı sermaye yatırım akımlarının özellikle ABD, Almanya, Hollanda, Fransa, Avustralya gibi merkez ve Çin, Brezilya, Güney Kore, Rusya, Hindistan gibi yarı-çevre ülkelere yapıldığı görülmektedir. Türkiye'ye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise görece düşük düzeyde olup, yatırım alma açısından dünyada 29. sıradadır. 2005-2021 döneminde bu yatırımların yaklaşık %70'i Avrupa, %20'i Asya ve %8'i Amerika'dan gelmiştir. Aynı dönemde, hizmetler sektörü ortalama payı %62, sınai sektör payı %37,5, tarım sektörü payı ise %0,5'tir. İmalat sanayi ise sınai altsektörleri arasında ortalama %24'le en yüksek payı almaktadır. Doğrudan yatırımlarda bölgesel paylar incelendiğinde, Türkiye'nin en büyük ticaret ortağı Avrupa'nın aynı zamanda en büyük yatırımcısı olduğu görülmektedir. Bu durum, Türkiye ve Avrupa Birliği arasındaki ticaret ve yatırım ilişkilerinin incelenmesini önemli hale getirmektedir. Ayrıca, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticarete etkisinin incelemesi açısından da önemli bir örneklem olmaktadır.

Liberal ekonomi politikalarıyla uyumlu olarak, Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankası gibi uluslararası kurumlar, özellikle gelişmekte olan ülkelere doğrudan sermaye yatırımlarının teşvik edilmesi gerekliliğini üzerinde durmaya başlamıştır. Doğrudan yabancı yatırımların, uluslararası finansal istikrarın sağlanmasıyla birlikte, kalkınmaya katkı sağlayacağı savunulmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının uzun vadeli ekonomik büyümenin finansmanı, bilgi ve teknoloji aktarımı, istihdam yaratılması, verimliliğin, girişimciliğin ve rekabet gücünün artırılması, büyüme ve gelişmenin sağlanarak yoksulluğun ortadan kaldırılmasında rol oynadığı belirtilmektedir. Bundan

dolayı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yapılabilmesine yönelik olarak gerekli ulusal ve uluslararası düzenlemelerin gerçekleştirilmesi ve kolaylığın sağlaması tavsiye edilmektedir. (Birleşmiş Milletler, 2002, s.9)

Bağımlılık okulu ise çevre ve yarı çevre ülkelerden merkez ülkelere kaynak aktarımı gerçekleştirildiğini ifade etmektedir. Genel merkezi gelişmiş ülkelerde bulunan çok uluslu şirketler, gelişmekte olan ülkelere yaptıkları yatırımlarıyla bu kaynak aktarımını gerçekleştirirler. Bu çerçevede, çok uluslu şirketlerin gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımları, gelişmiş ülkelerin çıkarları doğrultusunda hizmet etmiş olurlar. Çevre ülkeler bu şartlar altında, merkez ülkelere bağımlı bir şekilde kalkınmalarını gerçekleştiremezler. Merkez ülkelerin, daha az gelişmiş coğrafyalara, yani çevre ülkelere ulaşmasında, hiyerarşik bir düzen çerçevesinde yarı-çevre ülkelerin etkin olduğu belirtilmektedir. Yarı-çevre ülkeler hem merkez hem de çevre ülkelerin özelliklerinin bir kısmını barındırırlar ve uygun koşullar altında merkez ülke haline gelebilirler. Wallerstein (1979, s.100) ve Babones (2005, s.51), Türkiye'nin yarı-çevre bir ülke olduğunu belirtmektedir.

Literatürde ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri içi ticareti ne yönde etkileyeceğine ilişkin bir görüş birliği bulunmamaktadır. Çünkü doğrudan yabancı sermaye yatırımının etkisi, yatırımın güdü ve çeşidine göre olumlu veya olumsuz olabilmektedir. Bu bağlamda, doğrudan yabancı sermaye yatırımları verimlilik artışı güdüsüne göre dikey, pazar arayışı güdüsüne göre yatay olarak nitelendirilebilmektedir. Dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları, çok uluslu şirketlerin üretim zincirinin farklı coğrafyalara yayılarak ve nispi olarak bol olan faktöre göre dağıtılarak gerçekleştirilmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir. Yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise üretim süreçlerinin yatırım yapan ülke dışında başka bir coğrafyada tekrarlanması sonucu oluşmaktadır. Bu çerçevede, bol faktörden yararlanmak amacıyla gerçekleştirilen dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasını ve tüketicilerin farklılaştırılmış ürünlere olan talebinin karşılanmasını sağlayarak endüstri içi ticaretin artmasını sağlayabilir. Öte yandan, yatay doğrudan yabancı sermaye yatırımları, tüketicilerin farklılaştırılmış ürünlere olan talebinin ülke içinde üretim yapılarak karşılanmasını sağlayarak, ithalatın kısıtlanmasına ve endüstri içi

ticaretin azalmasına neden olabilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının güdüsünün tespiti için endüstri içi ticaretle olan ilişkisi, ekonometrik analizlerle incelenmektedir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaretin doğru bir şekilde hesaplanması önem arz etmektedir.

Endüstri içi ticaret hesaplarında en sık kullanılan hesaplama yöntemi Grubel ve Lloyd'un endüstri içi ticaret endeksidir. Endüstri içi ticaret hesaplamaları, belli bir ürün ve ülke için yapılabileceği gibi, seçilmiş ekonomi(ler) için belirli ürün gruplarının toplulaştırılmasıyla şeklinde de gerçekleştirilebilmektedir. Endüstri içi ticaretin belirleyicilerine yönelik analizlerde de ağırlıklı olarak Grubel ve Lloyd'un standart endeksinin kullanıldığı görülmektedir. Bu endeks statik bir yapıda olup, yıllık olarak hesaplanmaktadır. Belli bir dönemi incelemek için ise dinamik bir analize imkân tanıyan marjinal endüstri içi ticaret endeksleri geliştirilmiştir. Ayrıca bu yıllık statik endüstri içi ticaret puanları kullanılarak ekonometrik araçlarla da belli bir döneme ilişkin analiz yapılması ve değişkenlerle ilişkilerin incelenmesi mümkün kılınmaktadır.

Endüstri içi ticaret yapısının daha da detaylı bir biçimde incelenebilmesine yönelik olarak yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrıştırılması ve analizleri geliştirilmiştir. Yatay endüstri içi ticaret, aynı kalite düzeyindeki farklılaştırılmış benzer nitelikteki ürünleri; dikey endüstri içi ticaret ise farklı kalite düzeyindeki farklılaştırılmış ürünlerin iki yönlü ticaretini ifade etmektedir. Yatay endüstri içi ticaret, eksik rekabet koşulları çerçevesinde marka, reklam, ambalaj, imaj vb. yöntemlerle farklılaştırılan ürünlerin iki yönlü ticaretini; dikey endüstri içi ticaret ise faktör donatımı ve birleşimi oranları çerçevesinde karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı olarak üretilen ürünlerin iki yönlü ticaretini kapsamaktadır. Analizleri daha da geliştirmek ve kalite çerçevesinde detaylandırmak amacıyla dikey endüstri içi ticaret, düşük ve yüksek kalite olarak ayrıca sınıflandırılabilmektedir. Bu çerçevede, dikey endüstri içi ticaret yapan ekonomiler arasındaki faktör donatımı ve teknolojik farklılıklara ilişkin daha fazla bilgi edinilebilmektedir.

Endüstri içi ticaretin hesaplanmasının yanı sıra belirleyicilerinin de incelenmesi, ticaret kalıpları hakkında daha detaylı analizler yapma imkânı sunmaktadır. Literatürde endüstri içi ticaretin belirleyicileri ülke ve endüstri düzeyinde olmak üzere iki grupta

incelenmektedir. Ülke düzeyinde belirleyiciler, ülkelerin ekonomik büyüklüğü, piyasa büyüklüğü farklılıkları, kişi başına düşen GSYİH farklılıkları, ticaret liberalizasyonu ve entegrasyonu, coğrafi/ticari uzaklık ve kültürel etmenlerdir. Endüstri düzeyindeki belirleyiciler ise mal farklılaştırma, ölçek ekonomileri, endüstri ve piyasa yapısı, teknolojik farklılıklar, faktör donatımı olarak sınıflandırılabilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise hem ülke hem de endüstri düzeyinde belirleyici olarak çalışmalarda kullanılmıştır. Çalışmamızdaki ekonometrik analizde ülke düzeyindeki belirleyicilere yer verilmiştir.

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde dünya ekonomileri, AB28 ve AB28-Dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticareti, Grubel Lloyd standart endeks hesaplarına göre, sırasıyla ortalama 44,80, 45,38 ve 38,29'dur. Ortalama değerler Türkiye'nin genel ticaret yapısının endüstriler arası bir yapı sergilediği gözükmektedir. Öte yandan, son 5 yıllık dönemde AB28'le olan endüstri içi ticaretin ortalama endeks değerinin 49,47 olduğu ve endüstri içi ticaretin görülmeye başlandığı tespit edilmiştir. AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticaret ise hala endüstriler arası ticaret yapısındadır. AB28'le gerçekleştirilen ticarette endüstri içi ticaretin artmasıyla tün dünya ekonomileriyle gerçekleştirilen ticaret değerleri de endüstri içi ticarete yakınsamaya başlamıştır. SITC 0-4 kategorilerinde yer alan, ilksel ürün ve hammaddeye dayalı sektörlerde dönem içi ortalama Grubel-Lloyd endeks değeri yaklaşık 0,33, SITC 5-8 kategorilerinde yer alan imalata dayalı ürün grubu içinse ortalama 0,48 civarındadır. İlksel ürün ve hammadde sektöründe imalat sektörüne kıyasla, ürün farklılaştırmasının daha zor olması ve mevsimsel etkilere açık olması endüstri içi ticaretin düşük olmasına sebebiyet vermektedir. Bu bağlamda, çalışmamızdaki bulgular, teoriyle örtüşmektedir.

Türkiye'nin endüstri içi ticaret kompozisyonu yatay ve dikey olarak ayrıştırıldığında, dikey endüstri içi ticaretin payının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Dikey endüstri içi ticaret de kendi içinde ayrıştırıldığında, aynı ürün veya ürün grubu için ticaret ortaklarından biri düşük, diğeri ise yüksek kalite endüstri içi ticaret gerçekleştirecektir. Hesaplamalar, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak dikey düşük kalite yoğunluklu ürünlerden oluştuğunu göstermektedir. Başka bir deyişle Türkiye'nin AB ve Dünya ile olan ticaretinde dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu

ürünler ihraç, dikey yüksek kalite endüstri içi ürünleri ise ithal edilmektedir. Bu da özellikle AB ülkeleri başta olmak üzere, ana ticaret ortaklarıyla Türkiye arasındaki teknoloji açığını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, Türkiye'nin özellikle imalat sanayisi açısından standart ve orta-düşük kalite üretim yaptığı görülmektedir.

Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret payının dönem içindeki artışının düşük düzeyde kalması dikkat çekici bir husustur. Özellikle imalat sanayisinde, düşük ve orta düzeyde teknoloji içeren ürünlerde bile dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça düşüktür. Bu da düşük ve orta teknolojili ürünler de dahil olmak üzere tüm teknoloji kategorilerinde ticarete konu olan ürünlerin kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir. Yatay endüstri içi ticaretin payı ise 2007-2013 döneminde artmışken, sonrasında 2017 yılına azalarak yerini dikey düşük kalite endüstri içi ticarete bırakmıştır. Bu da yatay endüstri içi ticarete konu olan ürünlerin ticaretinin, küresel koşullara daha duyarlı olduğunun bir göstergesidir. Türkiye'nin ihracatının ithalata bağımlılığı yüksek olduğundan, bu bağlamda kur değişimlerinin endüstri içi ticaret kompozisyonunu da etkilediği görülmektedir. Farklı bir açıdan değerlendirme yapıldığında ise Türkiye'nin 2007-2013 döneminde, dışa bağımlı bir şekilde yatay farklılaştırılmış ürünlerin ticaretindeki payı artırdığı gözükmektedir. Bu çerçevede, ithalatın görece ucuzlamasıyla daha kaliteli ara girdilerin işlenip, ticarileştirilmesi mümkün olmuştur. Yatay endüstri içi ticaret ancak 2017 sonrasında eski seviyelerine gelmiştir. İşgücü ve hammadde ve düşük beceri ve teknoloji içeren ürünlerin yatay endüstri ticareti ise bu konjonktürel değişimlerden önemli ölçüde etkilenmemiştir. Türkiye'nin orta ve yüksek teknoloji içeren imalat sanayisi yatay endüstri içi ticaretinin, iş gücü ve hammadde ve düşük beceri ve teknoloji içeren imalat sanayisi yatay endüstri içi ticaretine kıyasla konjonktürel dalgalanmalar ve olumsuz dışsallıklardan daha fazla etkilendiği söylenebilir.

2005-2021 döneminde Türkiye ve Avrupa Birliği arasındaki endüstri içi ticaretin belirleyicilerini inceleyen panel veri analizi sonuçlarına göre, ticari açıklığın genel olarak endüstri içi ticareti artırdığı, endüstriler arası ticareti ise azalttığı görülmektedir. Türkiye'nin endüstri içi ticaretin getirdiği refah kazancından yararlanabilmesi için ticaret liberalizasyonunun, yani açıklığın artırılmasına yönelik politikaların uygulanması önem arz eden hususlar arasındadır. Ayrıca ekonometrik analizde kullanılan ticari yakınlık

endeksi ve endekse paralel olarak endüstri içi ticaret de toplam ticaretin artışından olumlu yönde etkilenmektedir. Bu da ticareti artırıcı politikaların endüstri içi ticaretin artışında olumlu bir etki yaratacağını göstermektedir.

Türkiye'nin döviz kurlarındaki artış ve uygulanan yeni para politikası da Türkiye'nin AB28'le olan toplam endüstri içi ticareti, dikey endüstri içi ticareti ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretini artırmıştır. Bu durum Türk lirasındaki değersizleşmenin dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu olan ürünlerin üretilmesi ve ticarileştirilmesine yol açtığını göstermektedir. Bu ürünlerde emek yoğun faktör donatıları kullanıldığından, emek faktörünün elde ettiği ücretlerdeki reel azalış, endüstri içi ticaretin artmasına sebep olmuştur. Öte yandan, gelişmişlik farkı yerine temsili değişken olarak kullanılan kişi başına düşen GSYİH mutlak farkının, arttıkça hem toplam endüstri içi ticaret hem de dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin azaldığı görülmektedir. Bu da uygulanan yeni para politikasının ve Türk lirasındaki değersizleşmenin, görece daha fazla katma değer yaratan sektörlerin endüstri içi ticaretini azalttığını göstermektedir. Emek faktörünün elde ettiği reel gelirin azalması gelişmişlik düzeyi farklılıklarını artırmakta ve endüstri içi ticaret üzerinde ters bir etki yaratarak azalmasını sağlamaktadır. Bu azalış özellikle dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete konu olan ürünlerde gerçekleştiğinden, endüstri içi ticaretin kompozisyonunu değiştirici bir etkiye neden olmaktadır. Başka bir deyişle dikey düşük kalite endüstri içi ticareti artırıcı, dikey yüksek kalite endüstri içi ticareti azaltıcı bir etki göstermektedir.

COVID-19 salgını döneminde özellikle Uzakdoğu ve Batı ülkeleri arasındaki lojistik problemler, küresel değer zincirlerinin yeniden yapılandırılmasına yol açmıştır. Bu süreçte bu değer zincirlerindeki değişimin, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin artması lehine bir sonuç verdiği görülmektedir. Türkiye'nin küresel değer zincirinde daha fazla ve daha katma değerli bir konumda olmasına yönelik politikaların izlenmesinin endüstri içi ticareti ve dolayısıyla refahı artıracağı söylenebilir.

Panel veri analizi sonuçlarına göre, Türkiye'nin AB28 ülkeleriyle gerçekleştirdiği toplam, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticareti ve tek yönlü ticaret, AB28 ülkelerinden gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından pozitif olarak etkilenmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Türkiye ve AB28

ekonomileriyle arasındaki yatay endüstri içi ticarete istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'nin toplam, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaret gücüne sahip endüstrilerine gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının *dikey* nitelikte olduğu çıkarımı yapılabilmektedir. Bu dikey doğrudan yabancı sermaye yatırımları, Türkiye'de toplam, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen sektörlerdeki ölçek ekonomilerini ve ürün farklılaştırılmasını artıracaktır. Bunun da üretici ve tüketici refahının artmasını sağlayacaktır.

Öte yandan, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Vernon'un (1966) ürün dönemleri teorisiyle de ilişkili olarak gerçekleştirilmesi de söz konusudur. Nitekim dikey endüstri içi ticaretle endüstri içi ticaret arasındaki ilişkinin pozitif yönde olması böyle bir durumun göstergesidir. Bu durumda eski teknik ve teknolojilerle üretim daha ucuz faktör donatımlarının olduğu 3. ülkelerde gerçekleştirilmektedir. Türkiye'nin dikey düşük kalite endüstri içi ticaretinin ağırlıkta olması da bu hususta önemli bir ipucu vermektedir.

Ayrıca parçalanma (fragmentasyon) teorisine göre, firmaların gerçekleştirdiği doğrudan yatırımlar büyük bir değer zincirinin bir halkası olabilir. Bu durumda işlenen ürünler ülkeden çıkış yapacağı için dikey endüstri içi ticaretin artması beklenmektedir. Çalışma bulgularımızda da dikey endüstri içi ticaret ve doğrudan yatırımlar arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğundan, Türkiye'nin de böyle bir değer zincirinin parçası olduğu söylenebilir. Ancak fragmentasyon her zaman doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla gerçekleşmemekte, firmalar değer ve lojistik zincirlerini taşeronları aracılığıyla da kurabilmektedir. Bu nedenle bulgularımız, fragmentasyonun boyutunu ölçmemize imkân tanımamakta, ancak bu yönde ipuçları sunmaktadır.

Endüstri içi ticaret yapısı ve doğrudan yabancı yatırımlar bir arada incelendiğinde, Türkiye'nin katma değeri yüksek sektörlerde varlığını artırmasının önemi ön plana çıkmaktadır. Türkiye'ye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının pazar arayışından çok, verimlilik artışını öngören bir yapıda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu yatırımlar endüstri içi ve endüstriler arası ticareti olumlu yönde etkilese de firmaların elde edeceği kârlar yine ana merkezlerine transfer olacaktır. Ayrıca bu firmaların gerçekleştirdiği yatırımlar, faktör fiyatları farkından dolayı gerçekleşmektedir. Bu yatırımların Türkiye endüstri içi ve endüstriler arası ticaretine katkısıyla ortaya

çıkacak refah artışı, zamanla emek faktörünün fiyatının da artmasını sağlayacak, bu da yatırımların çıkış yapmasına yol açabilecektir. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımların hacminin endüstri içi ticareti önemli bir düzeyde etkileyecek miktarda olmadığı da görülmektedir. Bu bağlamda, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını artırıcı politikalardan ziyade, endüstriler arası ticaret yapısından, endüstri içi ticaret yapısına geçişi hızlandırmak ve aynı zamanda yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin artırılması için katma değerli ürünler geliştirilmesi, üretilmesi ve ticaretinin yapılması için gerekli teşvik ve politikaların daha ciddi ve koordineli bir biçimde gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. Çünkü Türkiye'nin son 25 yıldaki politika ve öncelikleri incelendiğinde katma değerli üretim ve rekabetçiliğin artırılması gibi hedeflerin sürekli gündemde olduğu ancak hayata geçirilemediği görülmektedir. Bu çerçevede, Türkiye'nin sanayi, ticaret, teknoloji, inovasyon, eğitim, girişimcilik gibi alanlarında uygulayacağı entegre politikalarla, ürettiği ürünlerin çeşitliliğinin yanı sıra kalite ve katma değerini de artırması gerekmektedir.

Türkiye, doğrudan yabancı sermaye yatırımı alma açısından, dünyada görece iyi bir konumda olsa da bu miktar Çin ve Uzakdoğu ülkelerine yapılan yatırımlar yanında çok düşük kalmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin, Çin'in uyguladığı doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını yönlendirme politikalarına benzer bir politika uygulaması mümkün gözükmemektedir. Başka bir deyişle, Türkiye'nin doğrudan yabancı yatırımlarını seçme şansı düşük olduğundan, pazar arayışını öngören yatırımlar yerine, verimlilik artışı sağlayıcı yatırımları tercih etmesi imkânı kısıtlıdır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına yapılacak böyle bir yönlendirme veya müdahale, yüksek düzeyde olmayan bu yatırımların daha da azalmasına yol açabilecektir. Bu da Türkiye'nin çok uluslu şirketlerden gelecek doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına bağımlılığını artırmaktadır. Her ne kadar çalışmamızda Türkiye'ye AB28 ülkelerinden gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının verimlilik artışını hedefleyen yatırımlar olduğu görülse de gelecek dönemlerde gelecek yatırımların aynı güdüyle yapılıp yapılmayacağı hususu belirsizdir. Ayrıca bağımlılık teorisinde bahsedildiği üzere çok uluslu şirketler, yatırım yapılan ülkenin kalkınma ve gelişiminden ziyade kendi çıkarlarına önem verdiğinden, Türkiye'nin kendi iç dinamiklerini geliştireceği politikalar geliştirmesi gerekmektedir. Türkiye'nin de bu bağlamda endüstri içi ticaretini ve ticaret gerçekleştirdiği ürünlerin

kalitesini artırmaya yönelik olarak AR-GE, eğitim, teknoloji, sanayi ve üretim politikalarını katma değerli üretim yapacak bir biçimde geliştirmesi ve dönüştürmesi gerekmektedir.

Türkiye'de yatay ve dikey endüstri içi ticaret ve bunların belirleyicilerine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrıştırması, ticarete konu ürünlerin kalite açısından değerlendirilmesinde önemli rol oynadığından sektörel düzeydeki çalışmalar, faktör donatımı ve ürün farklılaştırılmasının incelenmesi açısından önemli olacaktır. Ayrıca endüstri içi ticaretin belirleyicilerine ilişkin ekonometrik analizlerde ülke düzeyindeki değişkenlerin kullanıldığı, endüstri düzeyindeki değişkenlere yer verilmediği görülmektedir. Bunun temel sebebi ise sektörlere yönelik verilerin kısıtlı oluşudur. Ayrıca belirli endüstriler veya belirli teknoloji gruplarının endüstri içi ticaretinin belirleyicilerinin ilişki ve etkilerinin incelenmesi de sektörlere özel politikalar geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Bunun yanında endüstri içi ticaret analizlerinde genellikle göz ardı edilen kurumsal yapı, bürokrasi, kurum kültürü gibi doğrusal olmayan, çok yönlü değişkenlerin etkisinin de incelenmesi, bu alanlarda yeni stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

EKLER

EK.1 ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETE YÖNELİK ÇALIŞMALAR

Yazar(lar)	Örneklem	Dönem/Yıl	Metodoloji	Uzaklık	Belirleyicilerin Düzeyi	EİT Türü	Kullanılan Endeks	Kullanılan Ticaret Standardı
Pagoulatos ve Sorensen (1975)	ABD ve Dünya ile olan ticareti	1963-1967	Yatay Kesit Analizi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC - 3 Basamaklı
Loertscher ve Wolter (1980)	OECD Ülkeleri	1972-1973	Yatay Kesit Analizi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı ve SITC 3 Basamaklı
Caves (1981)	13 Gelişmiş ülke – Avusturya, Belçika-Lüksemburg, Kanada, Danimarka, Fransa, İtalya, Japonya, Hollanda, Norveç, İsveç, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Batı Almanya	1953 - 1961 – 1970	En küçük kareler yöntemi – Logit analiziyle en küçük kareler yöntemi	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC 3 Basamaklı
Toh (1982)	ABD – Kanada, Japonya ve Avrupalı OECD Ülkeleri	1970-1971	Regresyon Analizi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı
Lundberg (1982)	İsveç ve farklı ülke grupları (Gelişmekte olan ülkeler, Gelişmekte olan Asya Ülkeleri, Güney Avrupa, Avrupa Ekonomik Topluluğu, Diğer Batı Avrupa Ülkeleri, Diğer gelişmiş ülkeler, Planlı ekonomiler)	1970 ve 1977	Yatay Kesit Analizi	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd, Grubel-Lloyd (Uyarlanmış) ve Aquino Endeksi	ISIC rev.3 - 4 Basamaklı (İmalat)
Havrylyshyn ve Civan (1983)	31 Gelişmekte olan ülke, 13 yeni sanayileşmiş ülke, 18 Sanayileşmiş ülke	1978	En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke	-	Grubel-Lloyd	SITC - 3 & 4 Basamaklı
Greenaway ve Milner (1984)	Birleşik Krallık ve Ticaret Ortakları	1977	En küçük kareler yöntemi	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC 3 Basamaklı
Tharakan (1984)	Seçilmiş OECD ülkeleri (ABD, Almanya, Japonya, Birleşik Krallık ve İtalya) ve Gelişmekte olan ülkeler	1972-1974	Logit Dönüşümü kullanılarak En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC - 3 Basamaklı (5-8 Arası)
Balassa (1986a)	ABD ve 37 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	1979	Logit analiziyle ağırlıklandırılmış en küçük kareler yöntemi / Doğrusal olmayan en küçük kareler yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı (Sanayi Ürünleri)
Balassa (1986b)	38 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	1979	En küçük kareler yöntemi	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı (Sanayi Ürünleri)
Tharakan (1986)	Benelux Birliği Ülkeleri (Belçika, Hollanda, Lüksemburg) ve OECD üyesi gelişmekte olan ülkeler	1972-1974	Logit Dönüşümü kullanılarak En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd (Ticaret dengesizliği için Aquino endeksiyle kıyaslama da yapılmıştır.)	SITC - 3 Basamaklı (5-8 Arası)
Culem ve Lundberg (1986)	11 gelişmiş ülke (Avustralya, Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İsveç, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri) ve 7 bölge (Güney Avrupa, Asya, Latin Amerika, Diğer	1970-1980	Doğrusal, Logaritmik, Logit Regresyon	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	ISIC - 4 Basamaklı (İmalat)

	gelişmekte olan ülkeler, Diğer Avrupa Topluluğu ülkeleri, gelişmiş diğer ülkeler ve merkezi planlamayla yönetilen ekonomiler)							
Balassa ve Bauwens (1987)	38 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	1979	Logit analiziyle doğrusal olmayan en küçük kareler yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Uyarlanmıs Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı (Sanayi Ürünleri)
Manrique (1987)	ABD ve Gelişmekte Olan Ülkeler (Arjantin, Brezilya, Meksika, Hong Kong, Kore, Singapur, Tayvan, Birleşik Krallık)	1967, 1972, 1977, 1983	Yatay Kesit Analizi	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC - 3 Basamaklı ve SIC 2-3 Basamaklı
Lee (1989)	Pasifik Havzası Ülkeleri (Kanada, Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda, Kore, Tayvan, Singapur, Hong Kong, Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland)	1970-1980	Yatay Kesit Analizi ve Logit	-	Ülke - Endüstri	Toplam EİT	Aquino endeksi	SITC - 5 Basamaklı
Globerman ve Dean (1990)	16 OECD Ülkesi (Danimarka, Fransa, Yeni Zelanda, İsveç, İsviçre, Avustralya, Belçika, Kanada, Finlandiya, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, Norveç, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri)	1970-1980 ve 1975-1985	Regresyon Analizi	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC 3 Basamaklı (SITC 5-9 arası)
Bergstrand (1990)	14 gelişmiş ülke	1976	Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler (WLS)	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd (Uyarlanmış)	SITC 3 Basamaklı (SITC 7 ürünleri)
Fukasaku (1992)	Pasifik Asya Ülkeleri (Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda, Hong Kong, Singapur, Tayvan, Güney Kore, Malezya, Tayland, Filipinler, Endonezya, Çin)	1979 ve 1988	En küçük kareler, Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC rev.2 - 3 Basamaklı (5-8 Arası)
Lee ve Lee (1993)	Kore ve 90 Ticaret Ortağı	1977-1986	Yatay Kesit Analizi-Logit ve Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC - 3 Basamaklı
Clark (1993)	ABD'nin ticaret ortakları	1980-1984-1986	Basit Doğrusal Regresyon	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC 4 Basamaklı
Hirschberg v.d. (1994)	Birleşik Krallık, (Batı) Almanya, Hollanda, ABD, Fransa, İtalya, Danimarka, Belçika, İsviçre, Japonya, Kanada, Avustralya, İsveç, İspanya, Norveç, Hong Kong, Singapur, Avusturya, Malezya, İrlanda, Yunanistan, Finlandiya, İsrail, Portekiz, Yeni Zelanda, Kore, Meksika, İzlanda, Malta, Tayvan	1964-1985	Ağırlıklandırılmış, sabit etkiler tobit prosedürü kullanılarak karma yatay kesit/zaman serisi analizi	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd ve Uyarlanmış Grubel-Lloyd	SIC - 4 Basamaklı (İşlenmiş Gıda Ürünleri)
Greenaway v.d. (1994)	Birleşik Krallık ve Ticaret Ortakları (Kanada, ABD, Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda, Avusturya, Belçika / Lüksemburg, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Hollanda, Norveç, Portekiz, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye, Polonya, Çekoslovakya, Macaristan, Bulgaristan, Yugoslavya, Malta, Kıbrıs, Fas, Cezayir, Libya, Mısır, Sudan, Fildişi Sahili Cumhuriyeti, Gana, Nijerya, Kenya, Tanzanya, Zambiya, Zimbabve, Morityus Cumhuriyeti, Güney Afrika, Meksika, Panama, Brezilya, Şili, İsrail, Ürdün, Kuveyt, İran, Pakistan, Hindistan, Sri Lanka,	1988	En Küçük Kareler Yöntemi ve Tobit	%15-25	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı (5-8 arası)

	Tayland, Malezya, Singapur, Endonezya, Filipinler, Çin, Kore Cumhuriyeti ve Papua Yeni Gine)							
Somma (1994)	Fransa, Belçika-Lüksemburg, Hollanda, Almanya, İtalya, Birleşik Krallık, Danimarka, İspanya.	1989	En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	NIMEXE - 8 Basamaklı (Bilgisayar Sektörüne ilişkin 16 ürün)
Stone ve Lee (1995)	Sanayi Ürünü Üreten ve Üretmeyen Olarak Sınıflandırılan 68 Ülke (Ülkenin toplam ihracatının %25'inden daha fazlası sanayi ürünlerinden oluşuyorsa, sanayi ürünü üreten ülke olarak sınıflandırılmıştır.)	1970-1987	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC rev.1 - 3 Basamaklı (5-8 Arası)
Greenaway v.d. (1995)	Birleşik Krallık ve Ticaret Ortakları	1988	Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler ve Tobit Regresyon	%15-25	Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı (5-8 arası)
Hellvin (1996)	Çin - OECD Ülkeleri	1980-1992	Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler (WLS)	0.70 - 1.40 (A); 0.80 - 1.30 (B); ve 0.90 - 1.20 (C)	Ülke - Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC Rev.3 - 3 Basamaklı (5-8 arasındaki ürün kalemleri)
Wakasugi (1997)	Japonya ve 18 Ticaret Ortağı (ABD, Kanada, Avustralya, Birleşik Krallık, İsveç, Hollanda, Fransa, Almanya, İsviçre, İtalya, Kore, Çin, Tayvan, Tayland, Singapur, Malezya, Endonezya, Hindistan)	1988-1990	En Küçük Kareler Yöntemi	-	Ülke	-	Grubel-Lloyd	Belirtilmemiş (Veri Kaynağı: White Paper of International Trade of Japan)
Matthews (1998)	Avustralya ve Kuzey Amerika (Kanada ve Amerika Birleşik Devletleri), Avrupa (Avusturya, Belçika-Lüksemburg, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Norveç, Portekiz, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye ve Birleşik Krallık), Asya (Çin, Hong Kong, Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur, Güney Kore, Tayvan ve Tayland)	1978-1993	Karma yatay kesit ve zaman serisi (Logit dönüşümü)	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd endeksi	SITC - 3 Basamaklı (1-8 ve 5-8 Arası)
Clark ve Stanley (1999)	ABD – Gelişmekte olan 155 ülke ve Gelişmekte olan en büyük 30 ülke	1992	Probit, Tobit, Panel Veri Rassal Etkiler, Groupwise Heteroskedasticity	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC 4 Basamaklı
Aturupane v.d. (1999)	Bulgaristan, Çekya, Macaristan, Moldova, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya (CEEC Ülkeleri) ve Belçika, Lüksemburg, Almanya, Fransa, Birleşik Krallık, İtalya, Hollanda, Danimarka ve İrlanda (AB'den seçilen ülkeler)	1990-1995	Yatay Kesit Analizi	%15-25	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	CN - 6 Basamaklı / Nace 3 Basamaklı
Hu ve Ma (1999)	Çin - Avustralya, Avusturya, Benelux, Bangladeş, Brezilya, Kanalda, Şili, Danimarka, Mısır, Finlandiya, Eski SSCB ülkeleri, Fransa, Almanya, Yunanistan, Hollanda, Hong Kong, Macaristan, Hindistan, Endonezya, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Makau, Malezya, Meksika, Yeni Zelanda,	1995	En Küçük Kareler Yöntemi ve Tobit	%25	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd ve Uyarlanmış Grubel-Lloyd	SITC – 3 Basamaklı (SITC 3,6,7,8)

	Norveç, Pakistan, Panama, Peru, Filipinler, Portekiz, Güney Kore, Singapur, Güney Afrika, İspanya, Sri Lanka, İsveç, İsviçre, Tayland, Türkiye, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Vietnam.							
Bernhofen (1999)	ABD-Almanya	1988-1992	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler, En Küçük Kareler	-	Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC 4 Basamaklı
Greenaway v.d. (1999)	Birleşik Krallık ve AB'deki Ticaret Ortakları	1988	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler	%15	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı (5-8 arası)
Blanes ve Martin (2000)	İspanya ve 60 ticaret ortağı	1988-1995	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler	%15	Endüstri-Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı
Sharma (2000)	Avustralya ve Ticaret Ortakları	1979-80, 1992-1993, 1995	En küçük kareler yöntemi ve logit dönüşüm	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	ASIC – 4 Basamaklı
Andreosso-O'Callaghan ve Bassino (2001)	Avrupa Birliği ve ASEAN Ülkeleri	1988-1998	En Küçük Kareler Panel Veri Analizi	-	Endüstri	Toplam	Grubel-Lloyd	ISIC - 2 Basamaklı
Gullstrand (2002)	İsveç ve 12 Avrupa Ülkesi (Avusturya, Belçika-Lüksemburg, Almanya, Danimarka, İspanya, Finlandiya, Fransa, Birleşik Krallık, İtalya, Hollanda, Norveç, Portekiz)	1990-1992	Doğrusal Olmayan En Küçük Kareler ve Logit	%15-25	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS88 – 6 Basamaklı Data
Martin-Montaner ve Ríos (2002)	İspanya ve OECD Ülkeleri (Fransa, Belçika-Lüksemburg, Hollanda, Almanya, İtalya, Birleşik Krallık, İrlanda, Danimarka, Yunanistan, Portekiz, Norveç, İsveç, Finlandiya, İsviçre, Avusturya, Japonya, Kanada, ABD, Avustralya ve Yeni Zelanda)	1988-1992	Tobit, probit ve En Küçük Kareler Yöntemi	%15	Ülke - Endüstri	Yatay-Dikey	Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi	Brüksel Tarife Sınıflandırması - 8 Basamaklı
Clark ve Stanley (2003)	ABD – Gelişmiş 22 ülke (Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Portekiz, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık	1992	Probit, Tobit Modeli, Panel Veri Rassal Etkiler	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SIC 4 Basamaklı
Hurley (2003)	ASEAN-5 Ülkeleri (Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayland)	1987-1996	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi	%15-25	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	UN UN COMTRADE (Rev. 1) data - 3 Basamaklı
Kandogan (2003)	10 Merkez ve Doğu Avrupa Ülkesi ve 12 Bağımsız Devletler Topluluğu ile 18 gelişmiş ve 10 gelişmekte olan ülke	1992-1999	En küçük kareler yöntemi	-	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC rev.3 - 4 Basamaklı (0-8 arası)
Li, Moshirian ve Sim (2003)	ABD ve 26 Ticaret Ortağı (Kanada, Belçika, Lüksemburg, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Norveç, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere, Meksika, Venezuela, İsrail, Avustralya, Çin, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Japonya, Güney Kore, Singapur, Tayvan, Tayland ve Güney Afrika)	1995-1996	İki Aşamalı En Küçük Kareler, İki Aşamalı Doğrusal Olmayan Logit Modeli	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	Yalnızca sigorta hizmetleri kalemi incelendiğinden herhangi bir sınıflandırma kullanılmamıştır.

Fukao v.d. (2003)	Japonya – Kuzey ve Latin Amerika (ABD, Kanada, Meksika, Brezilya, Kosta Rika, Panama, Kolombiya, Venezuela, Peru, Arjantin), Avrupa (Birleşik Krallık, Fransa, Almanya, Belçika, İspanya, Portekiz, İtalya, Hollanda, İrlanda, İsviçre, Avusturya, Danimarka, İsveç, Norveç, Finlandiya, Macaristan, Polonya, Lüksemburg), Asya (Çin, Hong Kong, Singapur, Kore, Tayvan, Malezya, Tayland, Filipinler, Endonezya, Hindistan, Suudi Arabistan, İsrail), Okyanusya ve diğerleri (Avustralya, Yeni Zelanda, Nijerya)	1988-2000	Araç değişkenler ve En Küçük Kareler Yöntemi	%15-%25	Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS88 – 6 ve 9 Basamaklı
Sharma (2004)	Avustralya ve Ticaret Ortakları	1988-1989 ve 1998-1999	En küçük kareler yöntemi ve TOBİT regresyon	%15	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	ANZSIC – 4 Basamaklı
Crespo ve Fontoura (2004)	Portekiz ve 46 ticaret ortağı	1994-2000	En küçük kareler yöntemi, probit modeli	%15-25	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	CAE 3 Basamaklı
Zhang v.d. (2005)	Çin – Çin'in 50 Ticaret Ortağı	1992-2001	Panel Veri Analizi	%25	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Uyarlanmış Grubel-Lloyd	SITC – 4 Basamaklı
Türkcan (2005)	Türkiye - 9 OECD Ülkesi (Avusturya, Almanya, İspanya, Birleşik Krallık, İtalya, Japonya, Hollanda, İsveç ve ABD)	1985-1999	Panel Veri Analizi - Sabit ve Rassal Etkiler	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Uyarlanmış Grubel-Lloyd	SITC Rev.2 - 4 Basamaklı
Emirhan (2005)	Türkiye - Belçika, Fransa, Almanya, Yunanistan, İtalya, Hollanda, İspanya, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri	1989-2002	Panel Veri Analizi - Sabit Etkiler	%15	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC Rev.3 - 3 Basamaklı (3-8 arasındaki ürün kalemleri)
Blanes (2005)	İspanya ve 42 ticaret ortağı	1991-1998	Logit analiziyle doğrusal olmayan en küçük kareler yöntemi, Lojistik dağılım, Panel Veri Sabit Etkiler	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı (0-8 arasındaki ürünler)
Sohn ve Zhang (2005)	Japonya - Singapur, Malezya, Tayland, Endonezya, Hong Kong, Filipinler, Tayvan, Japonya, Güney Kore, Çin	1990-2000	Sabit Etkiler Modeli	%15 - %25	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı (5-8 arası)
Moshirian ve Sim (2005)	ABD ve Kanada, Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Norveç, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere, Arjantin, Brezilya, Şili, Meksika, Venezuela, Avustralya, Çin, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, Yeni Zelanda, Filipinler, Singapur ve Tayland	1997. 1998. 1999	İki Aşamalı En Küçük Kareler, İki Aşamalı Doğrusal Olmayan Logit Modeli, İki taraftan kesilmiş Tobit Modeli	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd ve Marjinal Endüstri içi Ticaret (Hamilton-Kniest Endeksi)	Bankacılık Sektörü Verileri
Thorpe ve Zhang (2005)	Doğu Asya Ülkeleri (Singapur, Malezya, Tayland, Endonezya, Hong Kong, Filipinler, Tayvan, Japonya, Kore ve Çin)	1970-1996	Panel Veri Analizi	Brulhart (1994, 1996) ve Thom ve McDowell (1999)'ın çalışmaları kullanılmıştır.	Ülke-Endüstri	Yatay-Dikey	Marjinal Endüstri içi Ticaret (Hamilton-Kniest Endeksi)	ISIC – 3 Basamaklı (İmalat)
Pittiglio ve Reganati (2005)	İtalya ve İtalya'nın 92 Ticaret Ortağı	1990-1999	En Küçük Kareler Yöntemi, Logit	%15	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC - 5 Basamaklı

			dönüşümü ile en küçük kareler yöntemi, doğrusal olmayan en küçük kareler ve logistik dönüşüm					
Blanes ve Martín-Montaner (2006)	İspanya ve İspanya'nın AB üyesi olmayan 48 ticaret ortağı ülke	1988-1999	Logit analiziyle en küçük kareler yöntemi	-	Endüstri	Toplam EİT	Brülhart'ın A endeksi	SITC 5 Basamaklı
Bergstrand ve Egger (2006)	OECD Ülkeleri	1990-2000	Yatay Kesit Analizi		Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd (Uyarlanmış)	SITC rev.2 - 3 Basamaklı
Sichei v.d. (2007)	Güney Afrika - ABD	1994-2002	Wild Bootstrap Dinamik Panel Data Analizi	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi	ABD Hizmet Sektörü Verileri (Basamaklı Belirtilmemiş)
Xing (2007)	Çin – ABD ve Japonya	1980-2004	Panel Veri Analizi (Rassal ve Sabit Etkiler)	-	Ülke	-	Grubel-Lloyd	SITC - 3 Basamaklı
Egger v.d. (2007)	OECD Ülkeleri (Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Çin, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Hong Kong, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Japonya, Kore, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri)	1990-2000	Logit regresyon	-	Ülke-Endüstri	Toplam EİT	Grubel-Lloyd, Grubel-Lloyd (Uyarlanmış) ve Grubel-Lloyd (Uyarlanmış) f.o.b. Cinsinden hesaplanmış	SITC - 5 Basamaklı
Okubo (2007)	Japonya - Japonya'nın 24 büyük ticaret ortağı (Asya, Amerika, Avrupa ve Okyanusya bölgelerinden)	1996-2000	Panel Veri Analizi	25	Ülke - Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS - 9 Basamaklı
Faustino ve Leitão (2007)	Portekiz ve Avrupa Birliği	1996-2002	Statik ve dinamik panel veri analizi - (Karma en küçük kareler, rassal etkiler, sabit etkiler modeli)	%15	Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	CAE 5 Basamaklı
Wakasugi (2007)	Avustralya, Kanada, Çin, Almanya, Fransa, Macaristan, Hindistan, Endonezya, İtalya, Japonya, Kore, Malezya, Meksika, Singapur, İsveç, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri	1995-1996 ve 2003-2004	En Küçük Kareler ve Panel Sabit Etkiler	%25	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS 6 Basamaklı
Zhang ve Clark (2009)	ABD - ABD'nin 60 Ticaret Ortağı	1992-1997	Tobit Modeli (Rassal Etkiler)	Kandoğan (2003)'ün ayrıştırma modelini kullanmıştır.	Endüstri	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HTS- 10 Basamaklı ve SIC-4 Basamaklı
Yoshida v.d. (2009)	Japonya ve 31 Avrupa Ülkesi	1988-2004	Panel Veri Analizi (Sabit Etkiler) ve Box-Cox Yaklaşımı	5, 15, 25, 35, 50, 100, 200, 300	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS 6 Basamaklı
Sawyer v.d. (2010)	Doğu, Güneydoğu, Güney ve Merkez Asya'da bulunan 22 Ülke (Bangladeş, Butan, Brunei, Çin, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Japonya, Kazakistan, Kırgızistan, Makao, Malezya,	2003	Tobit regresyon, En Küçük Kareler	-	Ülke	Toplam EİT	Grubel-Lloyd	SITC – 4 Basamaklı

	Moğolistan, Nepal, Filipinler, Singapur, Güney Kore, Srilanka, Tayvan, Tacikistan, Tayland, Türkmenistan)							
Türkcan ve Ateş (2010)	ABD – ABD'nin 37 Ticaret Ortağı (Avustralya, Avusturya, Belçika, Brezilya, Kanada, Çin, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Hong Kong, Macaristan, İzlanda, Endonezya, İrlanda, İtalya, Japonya, Kore, Malezya, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Filipinler, Polonya, Portekiz, Singapur, Slovakya, İspanya, İsveç, İsviçre, Tayvan, Tayland, Türkiye, Birleşik Krallık)	1989-2006	Panel Veri Analizi (Gravity Model)	%25	Ülke	Yatay-Dikey	Uyarlanmış Grubel-Lloyd	HTS- 6 Basamaklı
Türkcan ve Ateş (2011)	ABD ve 29 OECD Ülkesi (Avustralya, Avusturya, Belçika, Brezilya, Kanada, Çin, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Hong Kong, İrlanda, İtalya, Japonya, Kore, Malezya, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Filipinler, Polonya, Portekiz, Singapur, İspanya, İsveç, Tayland, Türkiye ve Birleşik Krallık.	1989-2006	Panel Veri Analizi (Rassal ve Sabit Etkiler)	%25	Ülke	Yatay-Dikey	Uyarlanmış Grubel-Lloyd	USITC - HS 6 Basamaklı
Ambroziak (2012)	Visegrad Ülkeleri (Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Slovakya)	1995-2008	Panel Veri Analizi - Rassal Etkiler, Tobit	%15	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS - 4 Basamaklı
Thorpe ve Leitão (2013)	ABD - Brezilya, Belçika-Lüksemburg, Kanada, Çin, Danimarka, Fransa, Almanya, Meksika, Hollanda, Portekiz, İspanya, Japonya, Kore, Tayland, İtalya, Birleşik Krallık	1995-2008	Panel Veri Analizi, Sabit Etkiler Modeli	Kandoğan (2003)'ün ayrıştırma modelini kullanmıştır.	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	SITC 5 Basamaklı
Yoshida (2013)	Japonya - Kore	1988-2006	Panel Veri Analizi	-	Ülke	Toplam	Grubel-Lloyd	HS 6 Basamaklı
Jambor (2014)	Yeni AB Üyesi Ülkeler (Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya) ve AB27 (Kıbrıs ve Malta hariç)	1999-2010	Standart Hataları Düzeltilmiş Panel Yöntemi (PCSE)	%15	Ülke	Yatay-Dikey	Grubel-Lloyd	HS6- 6 Basamaklı (HS 1-24 arası)
Hayakawa v.d. (2017)	28 OECD Ülkesi	1994-2010	Panel Veri Analizi	-	Ülke	Toplam	Grubel-Lloyd	HS - 6 Basamaklı

Kaynak: Tabloda yer alan kaynaklardan yararlanılarak tarafımızca derlenmiştir.

EK.2 ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETE YÖNELİK EKONOMETRİK ANALİZLERDE YER ALAN BELİRLEYİCİLER

Yazar(lar)	Ülkelerin Ekonomik Büyüklüğü	Piyasa Büyüklüğü Arasındaki Farklılıklar	Kişi Başına Düşen Gelir Farklılıkları / Kişi Başına Düşen Gelir	Ticaret Liberalizasyonu / Yönelimi / Tarifeler	Coğrafi Uzaklık / Kültürel Etkenler	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	Mal Farklılaştırma	Ölçek Ekonomileri	Endüstri ve Piyasa Yapısı	Teknolojik Farklılıklar / AR-GE Yatırımları	Faktör Donatımı
Pagoulatos ve Sorensen (1975)				X*	X		X				
Loertscher ve Wolter (1980)	X	X	X		X		X	X			
Caves (1981)				X*	X	X	X	X		X*	
Toh (1982)				X*	X			X			
Lundberg (1982)										X*	
Havrylyshyn ve Civan (1983)	X		X*								
Greenaway ve Milner (1984)				X			X	X			
Tharakan (1984)			X				X	X			
Balassa (1986)	X		X	X	X						
Balassa (1986b)				X		X	X	X			
Tharakan (1986)					X		X	X			
Culem ve Lundberg (1986)					X		X				
Balassa ve Bauwens (1987)	X	X	X	X	X + X*	X	X	X			
Manrique (1987)							X	X		X*	
Lee (1989)			X	X*		X	X	X		X*	
Globerman ve Dean (1990)	X							X			
Bergstrand (1990)	X		X	X*							X*
Fukasaku (1992)					X						X*
Lee ve Lee (1993)		X	X		X						
Clark (1993)							X	X			
Hirschberg v.d. (1994)	X		X		X						
Greenaway v.d. (1994)	X	X									X*
Somma (1994)	X	X	X		X			X	X		
Stone ve Lee (1995)			X		X			X			
Greenaway v.d. (1995)							X	X	X		
Hellvin (1996)	X		X*	X*							

Wakasugi (1997)	X		X			X				X	
Matthews (1998)	X		X	X	X						
Clark ve Stanley (1999)	X			X	X						X*
Aturupane v.d. (1999)						X	X				
Hu ve Ma (1999)	X		X*			X					
Bernhofen (1999)	X										
Greenaway v.d. (1999)	X	X					X	X	X		X*
Blanes ve Martin (2000)		X			X	X	X			X*	X*
Sharma (2000)				X		X	X	X		X*	
Andreosso-O'Callaghan ve Bassino (2001)						X					X*
Gullstrand (2002)		X						X	X		
Martin-Montaner ve Ríos (2002)			X							X*	X*
Clark ve Stanley (2003)	X				X						X*
Hurley (2003)	X		X			X					X*
Kandogan (2003)	X		X	X	X	X					
Li v.d. (2003)			X	X		X					
Fukao v.d. (2003)			X		X	X					
Sharma (2004)				X				X	X	X*	
Crespo ve Fontoura (2004)	X		X		X		X				
Zhang v.d. (2005)	X		X	X*	X	X					
Türkcan (2005)	X		X		X						X
Emirhan (2005)	X		X		X						
Blanes (2005)	X				X						X
Sohn ve Zhang (2005)	X				X	X					X*
Moshirian ve Sim (2005)				X		X		X			X*
Thorpe ve Zhang (2005)	X	X	X + X*		X			X			
Pittiglio ve Reganati (2005)	X	X	X		X	X				X	
Blanes ve Martín-Montaner (2006)		X					X				
Bergstrand ve Egger (2006)	X										X*
Sichei v.d. (2007)		X	X	X		X					
Xing (2007)		X		X		X					
Egger v.d. (2007)	X										

Okubo (2007)		X			X					X*	
Faustino ve Leitão (2007)							X				X*
Wakasugi (2007)	X	X	X*								
Zhang ve Clark (2009)	X		X		X	X	X			X*	X*
Yoshida v.d. (2009)	X		X			X					
Sawyer v.d. (2010)		X	X	X	X	X				X*	
Türkcan ve Ateş (2010)	X	X	X		X	X					
Türkcan ve Ateş (2011)	X	X			X	X					X*
Ambroziak (2012)	X		X*		X	X					
Thorpe ve Leitão (2013)	X				X	X					
Yoshida (2013)	X		X		X						
Jambor (2014)	X	X			X						X
Hayakawa v.d. (2017)	X	X	X + X*		X						

X işareti değişkenin kullanıldığını, X* işareti ise değişkenin kullanıldığını ancak istatistiki olarak anlamsız olduğunu göstermektedir.

Kaynak: Tabloda yer alan kaynaklardan yararlanılarak tarafımızca derlenmiştir.

EK.3 DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARININ BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN OLARAK KULLANILDIĞI ÇALIŞMALARDA YER ALAN BELİRLEYİCİLER

Yazar(lar)	Toplam Endüstri içi Ticaret	Yatay Endüstri içi Ticaret	Dikey Endüstri içi Ticaret
Caves (1981)	SITC 3 basamaklı ürün kategorilerinin hetorejenliği (+), özsermaye karlılık oranlarının standart sapması (+*), ürün farklılaştırma (Hufbauer endeksi) (+), AR-GE (+), Satış maliyetlerinin toplam maliyete oranı (-*), dışarıdan temin edilen pazarlama maliyetleri dışında kalan planlama ve diğer destek maliyetlerinin toplam maliyetlere oranı (-), reklam hizmet maliyetlerinin toplam satış getirilerine oranı (-*), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (-), ölçek ekonomileri (*), minimum verimlilik ölçeği (*), maliyet dezavantaj oranı (*), uzmanlaşma (*), endüstrinin benzer ürünleri karşılama oranı (*), iştirakler ile ticaret (+), uzaklık (+*), satın alınan hammadde oranı (-), gümrük tarifesi (+*), tarifelerin standart sapması (-).	-	-
Balassa (1986)	Ürün farklılaştırma (+), pazarlama (+), reklam (+/-*), kar oranlarının standart sapması (+), fabrikaların ölçek ekonomisi (-), yoğunlaşma oranı (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (-), iştirakler ile ticaret (-), ulaşım giderleri (-), kıyıda gerçekleştirilen montaj faaliyetleri (+), gelir eşitsizliği (-), büyüklük eşitsizliği (-), ticaret yönelimi (açıklık) (+), uzaklık (-).	-	-
Balassa ve Bauwens (1987)	Enüdstri düzeyinde: Ürün farklılaştırma (+), pazarlama (+), reklam, kar oranlarının standart sapması (-), fabrikaların ölçek ekonomisi (-), yoğunlaşma oranı (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (-), iştirakler ile ticaret (-), ulaşım giderleri (-), kıyıda gerçekleştirilen montaj faaliyetleri (+), gelir eşitsizliği (+/-). Ülke düzeyinde: Kişi başına düşen ortalama gelir (+), ortalama ülke büyüklüğü (+/-), ortalama ticaret yönelimi (açıklık) (+), sınır ticareti (+), gelir farklılıkları (-), ülke büyüklüğü farklılıkları (-), uzaklık (-), Avrupa Ortak Pazarı (+), EFTA (+), LAFTA (+) entegrasyonları, İngilizce (+/-), Fransızca (+), Almanca (+), Portekizce (+), İspanyolca (+) ve İskandinav dilleri (+), tarifeler (-)	-	-
Lee (1989)	Ülke düzeyi değişkenleri: Kişi başına düşen gelir farklılıkları (-), iki ülkenin ortalama sermaye-iş gücü oranı (-), iki ülke arasındaki ortalama tarife oranları (-), uzaklık (-), doğrudan yatırım oranı (yurtiçine ve yurtdışına yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iç sermaye yatırımlarına oranı) (+) Endüstri düzeyi değişkenleri: Ürün farklılaştırma (+), ölçek ekonomileri (Hufbauer endeksi) (+), ARGE harcamalarının toplam satışlara oranı (+).	-	-
Wakasugi (1997)	Kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), minimum GSYİH (-), maksimum GSYİH (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+), Teknoloji ihracatı ve ithalatı oranı (-), Asya ülkelerini gösteren kukla değişken	-	-
Aturupane v.d. (1999)	Enerji maliyetleri (+), firma yoğunlaşma oranı (piyasa yapısı) (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), minimum verimli üretim	Enerji maliyetleri (-), firma yoğunlaşma oranı (piyasa yapısı) (+/-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+),	Enerji maliyetleri (+), firma yoğunlaşma oranı (piyasa yapısı) (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), minimum

	skalası (+), ürün farklılaştırma (3 basamaklı NACE endüstrilerinde 8 basamaklı CN endüstrilerinin payı) (+) ve kukla değişken olarak CEEC ülkeleri (+/-)	minimum verimli üretim skalası (-), ürün farklılaştırma (3 basamaklı NACE'de 8 basamaklı CN endüstrilerinin payı) (+) ve kukla değişken olarak CEEC ülkeleri (+/-)	verimli üretim skalası (+), ürün farklılaştırma (3 basamaklı NACE endüstrilerinde 8 basamaklı CN endüstrilerinin payı) (+) ve kukla değişken olarak CEEC ülkeleri (+/-)
Sharma (2000)	Ürün farklılaştırma (3 basamaklı ürün gruplarının içindeki 4 basamaklı ürün sayısı) (+/-), Ölçek Ekonomileri (+), AR-GE Harcamaları (+*), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (-), Yakın Düzeyde Ekonomik Entegrasyon (+/-*), Ticaret Engelleri (-)	-	-
Blanes ve Martin (2000)	Yatay ürün farklılaştırma (-), endüstrideki teknoloji yoğunluğu (+), endüstrilerin standart sapması (-*), doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), ülkeler arası kişi başına düşen gelir farkı (-), ülkeler arası beşeri sermaye donatımı farkı (+), ülkeler arası GSYİH farkı (-), coğrafi uzaklık (-).	Yatay ürün farklılaştırma (+), endüstrideki teknoloji yoğunluğu (-), endüstrilerin standart sapması (+), doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), ülkeler arası kişi başına düşen gelir farkı (-), ülkeler arası beşeri sermaye donatımı farkı (-), ülkeler arası GSYİH farkı (-), coğrafi uzaklık (-).	Yatay ürün farklılaştırma (-), endüstrideki teknoloji yoğunluğu (+), endüstrilerin standart sapması (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), ülkeler arası kişi başına düşen gelir farkı (-), ülkeler arası beşeri sermaye donatımı farkı (+), ülkeler arası GSYİH farkı (-), coğrafi uzaklık (-).
Andreosso-O'Callaghan ve Bassino (2001)	Doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), faktör donatımı farklılıkları (+/-)		
Fukao v.d. (2003)	-	-	Doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), kişi başına düşen GSYİH farklılıkları, uzaklık (-), elektrikli makine endüstrisinin büyüklüğü (+/-), AB (+), NAFTA (+), Asya-Latin Amerika ülkeleri (+/-) için kukla değişkenler
Li, Moshirian ve Sim (2003)	Kişi başına düşen gelir farkı (-), ticaret yoğunluğu (+), ticaret dengesizliği (+/-), finansal piyasaların büyüklük farkı (+/-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), yabancı iştiraklerden gelen iş akımları (+/-), piyasa açıklığı farkı (-).	-	-
Moshirian ve Sim (2005)	Talep yapısı (ABD ve ticaret ortaklarının ortalama kişi başına düşen geliri) (+), faktör donatımlarındaki farklılıklar (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), çok uluslu şirketlerin varlığı (-), ölçek ekonomileri (+), ticaret yoğunluğu (+), piyasa açıklığı (-).	-	-
Pittiglio ve Reganati (2005)	-	-	Toplam Dikey: Kişi başına düşen gelir farklılıkları (-), nakliye maliyetleri (uzaklık) (-), Teknolojik farklılıklar (AR-GE Harcamaları farklılıkları) (+), Pazar büyüklüğü (+), EU15 üyeliği (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+) Dikey Yüksek Kalite: Kişi başına düşen gelir farklılıkları (+), nakliye maliyetleri (uzaklık) (-), Teknolojik farklılıklar (AR-GE Harcamaları farklılıkları) (-), Pazar büyüklüğü (+), EU15 üyeliği (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+) Dikey Düşük Kalite: Kişi başına düşen gelir farklılıkları (-), nakliye maliyetleri (uzaklık) (-), Teknolojik farklılıklar (AR-GE Harcamaları farklılıkları) (+), Pazar büyüklüğü (+), EU15 üyeliği (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+)
Zhang v.d. (2005)	Çin ve ticaret ortağı arasındaki benzerlik (+*), coğrafi uzaklık (+), ekonomik büyüklük (+), ticaret gelişimi aşaması (-), ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+)	Çin ve ticaret ortağı arasındaki benzerlik (+), coğrafi uzaklık (+), ekonomik büyüklük (+), ticaret gelişimi aşaması (-), ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+)	Çin ve ticaret ortağı arasındaki benzerlik (-), coğrafi uzaklık (+), ekonomik büyüklük (+), ticaret gelişimi aşaması (-), ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+)
Sohn, C. H.,& Zhang (2005)	Faktör donatımı farklılıkları (-), ülkelerin minimum GSYİH'leri (-), ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+), (yurtdışına yapılan) doğrudan yabancı sermaye yatırımı (-*), uzaklık (-).	Faktör donatımı farklılıkları (-*), ülkelerin minimum GSYİH'leri (+/-*), ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+/-*), (yurtdışına yapılan) doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), uzaklık (-).	Faktör donatımı farklılıkları (+), ülkelerin minimum GSYİH'leri (-), ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+), (yurtdışına yapılan) doğrudan yabancı sermaye yatırımı (-*), uzaklık (-).
Sichei v.d. (2007)	Kişi başına düşen nominal gelir farklılıkları (-), piyasa büyüklüğü farklılıkları (-), nominal döviz kuru farkları (+), ekonomik özgürlük	-	-

	(deregülasyon) (+/-*), piyasa/ticaret açıklığı (-*), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+)		
Xing, (2007)	Japonya - ABD için: Doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+), GSYİH farklılıkları (-*), ticaret dengesi (+), ticari açıklık (+). Japonya - Çin için: Doğrudan yabancı sermaye yatırımı (+/-*), GSYİH farklılıkları (-), ticaret dengesi (+/-*), ticari açıklık (+).	-	-
Okubo (2007)	GSYİH farklılıkları (-), kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), ortalama eğitim yılı (-), uzaklık (-), coğrafi bölgelere ilişkin kukla değişkenler (+), ülkeler arasındaki teknoloji ticareti toplamı (+), Japon menşeili iştiraklerin ihracatı (+), Japon menşeili iştiraklerde çalışan Japon işçilerin sayısı (+), Japon iştiraklerin satışları (+).	GSYİH farklılıkları (-), kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), ortalama eğitim yılı (-), uzaklık (-), coğrafi bölgelere ilişkin kukla değişkenler (+), ülkeler arasındaki teknoloji ticareti toplamı (+), Japon menşeili iştiraklerin ihracatı (+), Japon menşeili iştiraklerde çalışan Japon işçilerin sayısı (+), Japon iştiraklerin satışları (+).	GSYİH farklılıkları (+/-), kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), ortalama eğitim yılı (-), uzaklık (-), coğrafi bölgelere ilişkin kukla değişkenler (+), ülkeler arasındaki teknoloji ticareti toplamı (+), Japon menşeili iştiraklerin ihracatı (+), Japon menşeili iştiraklerde çalışan Japon işçilerin sayısı (+), Japon iştiraklerin satışları (+).
Zhang ve Clark (2009)	Kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), GSYİH (+*), AR-GE harcamaları (+), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), minimum verimlilik skalası (-), endüstrideki 4 büyük firmanın yoğunlaşma oranı (-), endüstri düzeyi ürün farklılaştırma (+), sermaye yoğunluğu (+*), kategorik toplulaştırma (ihracat yoğunluk değeri) (+), uzaklık (-), ticari açıklık (+*), ticaret dengesizliği (-*), ülke düzeyi ürün farklılaştırma (+).	Kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), GSYİH (+*), AR-GE harcamaları (+*), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), minimum verimlilik skalası (-), endüstrideki 4 büyük firmanın yoğunlaşma oranı (-), endüstri düzeyi ürün farklılaştırma (+), sermaye yoğunluğu (-), kategorik toplulaştırma (ihracat yoğunluk değeri) (+), uzaklık (-), ticari açıklık (+*), ticaret dengesizliği (-*), ülke düzeyi ürün farklılaştırma (+).	Kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (-), GSYİH (+*), AR-GE harcamaları (+), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+*), minimum verimlilik skalası (-*), endüstrideki 4 büyük firmanın yoğunlaşma oranı (+*), endüstri düzeyi ürün farklılaştırma (+), sermaye yoğunluğu (+), kategorik toplulaştırma (ihracat yoğunluk değeri) (+), uzaklık (+*), ticari açıklık (+), ticaret dengesizliği (-), ülke düzeyi ürün farklılaştırma (+).
Yoshida v.d. (2009)	-	-	Ülkelerin minimum GSYİH'leri (+), Ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+/-), Ülkelerin GSYİH Ortalaması (+/-), Ülkelerin Kişi Başına düşen GSYİH farklılıkları (-), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (+)
Sawyer v.d. (2010)	GSYİH arasındaki fark (-*), kişi başına düşen GSYİH arasındaki fark (+*), Eğitim harcamaları (+*), AR-GE Harcamaları (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (-*), sanayi ürünleri ihracatının toplam ihracata oranı (+), ticaret açıklığı (+), uzaklık (-), AFTA (+), SAPTA (+*), ECOTA (+) üyeliği kukla değişkeni.	-	-
Türkcan ve Ateş (2010)	Ekonomik Büyüklük (GSYİH ortalaması) (+), Pazar büyüklüğü farklılıkları (GSYİH farkı) (+), kişi başına düşen GSYİH farkı (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Dışarıya yapılan) (+), uzaklık (-), nominal kur oranı (+/-*)	Ekonomik Büyüklük (GSYİH ortalaması) (+), Pazar büyüklüğü farklılıkları (GSYİH farkı) (-), kişi başına düşen GSYİH farkı (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Dışarıya yapılan) (+), uzaklık (-), nominal kur oranı (+/-*)	Ekonomik Büyüklük (GSYİH ortalaması) (+), Pazar büyüklüğü farklılıkları (GSYİH farkı) (+), kişi başına düşen GSYİH farkı (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Dışarıya yapılan) (+), uzaklık (+/-), nominal kur oranı (-)
Türkcan ve Ateş (2011)	-	-	Ekonomik Büyüklük (GSYİH ortalaması) (+), Pazar büyüklüğü farklılıkları (GSYİH farkı) (+), kişi başına düşen GSYİH farklılıkları (+/-*), emek-sermaye faktör donatımı farklılıkları (+), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Dışarıya yapılan) (+), uzaklık (-), nominal kur oranı (+), NAFTA üyeliği (+)
Ambroziak (2012)	-	GSYİH (+), Kişi başına düşen GSYİH (+), ekonomik uzaklık (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), serbest ticaret anlaşması (+), AB üyeliği (+), sınır komşuluğu (+), coğrafi uzaklık (-)	GSYİH (+), Kişi başına düşen GSYİH (+), ekonomik uzaklık (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), serbest ticaret anlaşması (+), AB üyeliği (+), sınır komşuluğu (+), coğrafi uzaklık (-)
Thorpe ve Leitão (2013)	Ülkelerin minimum GSYİH'leri (+), Ülkelerin maksimum GSYİH'leri (-*), Ülkelerin Kişi Başına Düşen GSYİH farklılıkları (-), piyasa büyüklüğü (+), Endüstriler arası ticaret (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), uzaklık (-).	Ülkelerin minimum GSYİH'leri (+), Ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+*), Ülkelerin Kişi Başına Düşen GSYİH farklılıkları (-), piyasa büyüklüğü (+), Endüstriler arası ticaret (-), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+), uzaklık (-).	Ülkelerin minimum GSYİH'leri (+), Ülkelerin maksimum GSYİH'leri (+*), Ülkelerin Kişi Başına Düşen GSYİH farklılıkları (+), piyasa büyüklüğü (+), Endüstriler arası ticaret (+), doğrudan yabancı sermaye yatırımları (+*), uzaklık (+*).

EK.4 TÜRKİYE'YE YÖNELİK ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET ÇALIŞMALARI

Yazar(lar)	Örneklem	Dönem/Yıl	Metodoloji	Kullanılan Ticaret Standardı
Küçükahmetoğlu (2001)	Türkiye - AB Ülkeleri, AB Dışı Ülkeler, Dünya Ülkeleri	1989-1998	Düzeltilmiş Grubel-Lloyd, Standart Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3 - 3 Basamaklı
Gönel (2001)	Türkiye - Avrupa Birliği, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri	1992-1997	Grubel-Lloyd endeksi	2 Basamaklı Turkish Chapter Code List
Kösekahyaoğlu (2002)	Türkiye – AB12	1975-1990	Grubel-Lloyd ve Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi	SITC – 2 Basamak
Çepni ve Köse (2003)	Türkiye – Seçilmiş AB, OECD ve diğer ülkeler	1989-1999	Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi / Panel Veri Analizi	SITC Rev. 3 – 2 Basamak
Erlat ve Erlat (2003)	Türkiye - Dünya Ülkeleri	1969-1999	Grubel-Lloyd ve Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi	SITC rev.3 – 3 Basamak
Deviren (2004)	Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkeleri	1993-2003	Grubel-Lloyd endeksi	SITC - 3 Basamak
Şimşek (2005)	Türkiye – OECD ve Dünya Ülkeleri	1992-2003	Grubel-Lloyd endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret)	SITC rev.3 – 3 Basamak
Akkoyunlu v.d. (2006)	Türkiye – 15 Endüstrileşmiş ülke, 12 AB ülkesi ve AB dışında kalan 3 gelişmiş ülke	1970-2005	Grubel-Lloyd ve Brülhart Endeksi / Panel Veri Analizi (Sabit Etkiler)	SITC – 3 Basamak
Çakmak (2006)	Türkiye - Almanya, İtalya, Fransa, İngiltere	1991-2004	Grubel-Lloyd Endeksi	SITC rev. 3 - 3 Basamak
Kaya ve Atış (2007)	Türkiye - Almanya, İtalya, Portekiz, İsveç, Yunanistan, Hollanda, İspanya, Fransa, Macaristan, Belçika, İngiltere, Danimarka, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Bulgaristan, Romanya, Rusya, Ukrayna ve Çin	1990-2005	Grubel-Lloyd ve Brülhart Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi	SITC rev. 3 - 5 Basamak
Koçyiğit ve Şen (2007)	Türkiye - Avrupa Birliği	1992-2005	Grubel-Lloyd endeksi	HS - 3 Basamak
Yükseler ve Türkan (2008)	Türkiye - Dünya Ülkeleri	1996-2007	Grubel-Lloyd ve Brülhart Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi	ISIC rev. 3
Aydın (2008)	Türkiye – AB25, AB Harici Dünya Ülkeleri, Tüm Dünya Ülkeleri	1989-2005	Grubel-Lloyd Endeksi	SITC - 3 ve 4 Basamak (0-8 Arası Endüstriler)
Altay v.d. (2009)	Türkiye – AB15	1995-2007	Grubel-Lloyd ve Balassa Endeksi	SITC 00 -99
Başkol (2009)	Türkiye ve ticaret ortakları	1969-2008	Grubel-Lloyd endeksi	SITC - 2 ve 3 Basamak
Aydın (2010)	Türkiye - AB25, AB Harici Dünya Ülkeleri	2005	Grubel-Lloyd Endeksi	EBOPS
Çalışkan (2010)	Türkiye - Avrupa Birliği	1990-2007	Grubel-Lloyd, Aquino, Marjinal Endüstri içi Ticaret Endeksi	SITC rev. 3 - 2 ve 3 Basamak
Erün (2010)	Türkiye - AB15, AB25 ve AB27	1995-2009	Grubel-Lloyd endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret)	SITC
Özkaya (2010)	Türkiye ve ticaret ortakları	1989-2009	Grubel-Lloyd endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret) / Regresyon Analizi	SITC rev. 3 - 3 Basamaklı (Tekstil Sektörü)
Polat (2011)	Türkiye ve ticaret ortakları	1980-2007	Grubel-Lloyd endeksi ve Brülhart MEİT A endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret)	ISIC rev. 3
Erlat v.d. (2007)	Türkiye ve ticaret ortakları	1987-2001	Grubel-Lloyd endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret)	SITC - 5 Basamak
Kılavuz v.d. (2013)	Türkiye ve ticaret ortakları	1990-2011	Grubel-Lloyd endeksi / Birim Değer Oranları Analizi (Yatay-Dikey Endüstri içi Ticaret)	SITC rev.3 - 3 ve 4 Basamak
Can ve Mercan (2014)	Türkiye - İsrail	2000-2012	Grubel-Lloyd Endeksi	SITC rev. 3 - 3 Basamak

Saraçoğlu ve Kortan (2014)	Türkiye - Geçiş Ekonomileri (Arnavutluk, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Makedonya, Moldova, Rusya, Tacikistan, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan)	1995-2012	Grubel-Lloyd ve Loertscher-Wolter Endeksi	SITC - 1 Basamak
Şentürk (2014)	Türkiye ve 20 ticaret ortağı (İngiltere, Fransa, Almanya, Hollanda, İtalya, İspanya, Yunanistan, İsveç, Belçika, Polonya, Romanya, Ukrayna, Çin, Hindistan, Güney Kore, Birleşik Arap Emirlikleri, İran, İsrail Amerika Birleşik Devletleri, Rusya)	1990-2013	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3 – 3 Basamak
Şentürk ve Kösekahyaoğlu (2014)	Türkiye ve 20 ticaret ortağı (İngiltere, Fransa, Almanya, Hollanda, İtalya, İspanya, Yunanistan, İsveç, Belçika, Polonya, Romanya, Ukrayna, Çin, Hindistan, Güney Kore, Birleşik Arap Emirlikleri, İran, İsrail, Amerika Birleşik Devletleri, Rusya)	1995-2012	Grubel-Lloyd endeksi / Panel Veri Analizi (Klasik, Sabit ve Rassal Etkiler)	SITC rev. 3
Ulucan v.d. (2014)	Türkiye – OECD ülkeleri, ABD, AB'nin kurucu 6 ülkesi, Rusya, İran, Irak, Suriye, Ortadoğu ülkeleri, Çin ve OECD üyesi olmayan Latin Amerika Ülkeleri	1990-2013	Grubel-Lloyd endeksi	-
Yergin, v.d. (2014)	Türkiye ve AB15 Ülkeleri	1990 - 2008	Marjinal Endüstri içi ticaret endeksi	SITC - (0-4 ve 5-8 grupları)
Doruk (2015)	Türkiye - Dünya Ülkeleri	1990-2010	Panel GMM Yöntemi	OECD Stan Veritabanı
Küçükahmetoğlu ve Aydın (2015)	Türkiye - 25 AB ülkesi ve 7 AB Dışında Kalan toplam 32 Ülke	2005	Grubel-Lloyd endeksi / En Küçük Kareler Yöntemi Basit Doğrusal Regresyon Modeli	EBOBPS
Şahin (2015)	Türkiye - Çin	2000-2013	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3 - 2 ve 3 Basamak
Şentürk ve Kösekahyaoğlu (2015)	Türkiye ve ticaret ortakları	1990-2013	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev.3 – 3 Basamak
Şahin (2015)b	Türkiye ve G8 Ülkeleri	1996-2014	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3
Şahin (2015)c	Türkiye ve AB15 Ülkeleri	1995-2013	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3 - 2 ve 3 Basamak
Küçüksakarya (2016)	Türkiye - Serbest Ticaret Anlaşması İmzalanan 14 Ülke	1990-2012	Grubel-Lloyd endeksi / Panel Veri Analizi	SITC
Şahin (2016a)	Türkiye - BRIC Ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin)	2000-2014	Grubel-Lloyd endeksi ve Balassa Endeksi	SITC rev.3 – 3 Basamak
Şahin (2016b)	Türkiye ve ticaret ortakları	1992-2013	Grubel-Lloyd endeksi	SITC
Kemer ve Aydemir (2017)	Türkiye - Türkiye'nin Ticaret Yaptığı Ülkeler	2001-2014	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 3 - 3 Basamak (İmalat Sektörü)
Yenilmez ve Güllü (2018)	Türkiye - Türkiye'nin Ticaret Yaptığı Ülkeler	2002-2016	Grubel-Lloyd endeksi	SITC rev. 4 – 3 Basamak
Bashimov (2018)	Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye, Avustralya (MIKTA Ülkeleri)	2002-2015	Grubel-Lloyd Endeksi	HS - 2 Basamak

Kaynak: Tabloda yer alan kaynaklardan yararlanılarak tarafımızca derlenmiştir.

EK.5 TÜRKİYE'NİN DÜNYA VE AB28 DIŞI DÜNYA EKONOMİLERİYLE ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİ: 2005-2021 DÖNEMİ

3. bölümde AB28'le gerçekleştirilen ticarete ilişkin tablolara yer verilmiş olup, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerine ilişkin tablolara bu kısımda yer verilmiştir. Takip kolaylığı açısından 3. bölümde yer alan tablo numaraları kullanılmıştır.

Tablo 3.1a Türkiye'nin Dünya ile Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	40,28	15,25	4,10	18,14	2,80	23,02	6,08	34,96	35,94	100,00	100,00	84	39	22	99	94	254
2006	40,31	13,73	3,51	20,71	2,37	24,06	6,16	40,67	29,12	100,00	100,00	78	37	25	102	90	254
2007	41,16	16,97	3,04	18,75	2,39	29,50	4,95	37,37	28,18	100,00	100,00	82	36	29	100	89	254
2008	41,36	18,24	3,27	17,38	2,48	29,59	6,58	35,40	28,43	100,00	100,00	84	39	32	101	83	255
2009	41,80	16,06	4,41	18,85	2,47	28,51	7,82	38,84	24,83	100,00	100,00	86	41	33	104	77	255
2010	43,32	19,20	3,74	17,34	3,04	32,31	6,04	33,14	28,51	100,00	100,00	85	43	38	97	76	254
2011	42,66	16,03	5,46	18,36	2,81	27,44	9,17	35,00	28,39	100,00	100,00	95	40	36	97	83	256
2012	44,00	18,66	5,36	17,48	2,50	28,85	10,61	33,66	26,88	100,00	100,00	94	42	39	99	74	254
2013	45,73	14,54	5,27	23,58	2,33	29,54	9,50	38,13	22,83	100,00	100,00	93	51	36	97	72	256
2014	46,13	12,11	5,45	26,08	2,49	23,14	11,65	42,79	22,42	100,00	100,00	95	48	39	101	67	255
2015	47,09	12,55	6,68	25,68	2,18	23,77	13,85	42,46	19,92	100,00	100,00	99	50	38	107	61	256
2016	49,09	14,82	5,08	26,81	2,38	25,70	10,83	43,88	19,59	100,00	100,00	90	56	35	99	64	254
2017	49,60	19,97	5,53	22,70	1,39	35,15	10,59	38,60	15,66	100,00	100,00	100	54	35	103	62	254
2018	48,01	18,11	5,03	23,14	1,73	35,21	8,89	38,56	17,34	100,00	100,00	105	56	32	102	62	252
2019	46,41	14,35	6,63	22,43	3,00	25,33	12,84	37,76	24,07	100,00	100,00	111	53	36	104	61	254
2020	47,66	17,61	4,91	23,78	1,36	35,29	9,01	39,88	15,82	100,00	100,00	113	53	42	106	51	252
2021	47,03	16,47	5,70	22,22	2,64	28,12	10,52	36,83	24,53	100,00	100,00	119	61	31	103	59	254

Tablo 3.1b Türkiye'nin AB28 Dışı Ekonomiler ile Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	34,43	14,16	6,00	11,86	2,41	24,76	11,46	21,10	42,68	100,00	100,00	82	42	38	79	95	254
2006	32,92	13,21	5,48	11,38	2,85	27,38	11,86	19,46	41,30	100,00	100,00	83	43	38	82	92	255
2007	34,35	16,31	4,07	11,06	2,91	30,52	8,20	19,72	41,56	100,00	100,00	86	57	37	72	88	254
2008	36,67	18,84	4,79	10,43	2,61	29,56	10,23	17,78	42,43	100,00	100,00	88	54	41	72	88	255
2009	37,78	15,94	4,49	14,40	2,94	29,62	7,67	24,22	38,48	100,00	100,00	94	45	38	86	86	255
2010	37,94	15,35	4,54	14,82	3,23	27,16	8,41	24,51	39,92	100,00	100,00	89	43	38	84	89	254
2011	36,48	13,74	4,97	14,38	3,38	22,84	9,91	25,09	42,15	100,00	100,00	89	45	39	81	91	256
2012	38,64	18,24	4,82	12,81	2,77	29,29	10,30	21,38	39,03	100,00	100,00	92	56	34	78	86	254
2013	39,69	17,44	5,00	14,55	2,69	32,69	9,91	23,81	33,58	100,00	100,00	102	60	37	83	75	255
2014	40,38	17,02	4,41	15,64	3,31	29,32	9,94	25,26	35,48	100,00	100,00	100	64	34	80	77	255
2015	41,23	15,99	5,11	16,82	3,31	26,37	10,81	27,45	35,37	100,00	100,00	109	52	41	88	75	256
2016	43,73	16,75	5,77	17,84	3,37	26,16	11,88	29,04	32,92	100,00	100,00	102	46	43	89	75	253
2017	42,27	15,09	4,85	19,01	3,32	26,78	9,63	30,32	33,27	100,00	100,00	107	49	33	97	76	255
2018	38,71	13,06	5,29	16,75	3,60	27,18	10,60	27,87	34,35	100,00	100,00	101	56	39	86	72	253
2019	39,13	11,52	6,55	17,02	4,04	21,75	12,26	29,11	36,89	100,00	100,00	104	61	38	87	66	252
2020	37,58	11,14	4,22	17,94	4,28	20,71	8,61	29,40	41,29	100,00	100,00	102	57	39	93	63	252
2021	38,99	12,14	4,80	18,77	3,28	23,19	9,69	30,54	36,58	100,00	100,00	109	55	36	97	65	253

Tablo 3.2a Türkiye-Dünya Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	23,01	3,40	3,97	10,14	5,51	10,38	7,32	17,84	64,46	8,91	1,38	11	4	5	11	16	36
2006	26,99	1,00	5,91	13,81	6,28	2,80	16,42	22,36	58,41	7,75	1,24	10	3	5	10	18	36
2007	24,41	1,12	3,66	12,14	7,49	3,23	7,05	22,88	66,83	7,32	1,82	6	4	5	8	19	36
2008	25,95	1,18	7,18	14,54	3,05	3,11	27,10	27,11	42,68	6,96	2,49	6	4	5	8	19	36
2009	27,68	4,23	7,91	13,22	2,32	11,60	31,96	27,40	29,03	8,97	2,55	8	6	8	7	15	36
2010	26,92	6,55	4,06	10,60	5,70	17,93	9,20	19,35	53,52	9,25	2,43	5	4	8	8	16	36
2011	22,77	3,80	8,90	8,03	2,05	7,24	32,50	17,80	42,46	9,14	2,86	7	1	10	6	19	36
2012	24,71	1,71	10,12	9,97	2,91	8,79	32,81	17,78	40,62	8,34	2,68	8	2	12	6	16	36
2013	33,39	7,71	10,92	12,10	2,66	24,95	30,38	18,98	25,69	9,37	3,04	9	9	8	6	13	36
2014	34,10	4,61	13,45	12,98	3,05	11,53	37,71	19,78	30,99	9,96	3,43	7	9	10	6	11	36
2015	35,76	15,11	16,73	2,34	1,58	24,61	46,91	7,44	21,03	10,39	3,58	10	10	10	7	9	36
2016	37,25	17,50	15,85	1,52	2,38	31,39	39,48	3,78	25,36	1,21	0,41	9	13	9	4	10	36
2017	37,35	18,53	8,94	7,51	2,38	43,40	19,42	11,87	25,31	9,63	4,10	8	9	9	7	11	36
2018	32,44	17,00	4,79	6,79	3,87	40,93	10,61	10,19	38,28	9,24	4,34	7	11	7	4	14	36
2019	31,80	13,16	8,28	7,10	3,26	32,67	19,93	12,77	34,62	9,32	4,82	9	7	11	6	12	36
2020	31,81	13,60	8,12	6,98	3,11	34,37	19,37	11,30	34,96	10,33	4,53	10	9	10	5	12	36
2021	31,66	18,36	4,01	7,04	2,25	48,56	11,36	10,99	29,09	9,34	4,20	12	13	7	5	11	36

Tablo 3.2b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri Kategorisi (SITC 0) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	21,07	5,46	10,35	4,09	1,18	12,88	31,71	8,15	47,25	9,57	1,48	9	6	7	5	18	36
2006	23,70	4,84	11,42	6,38	1,05	14,81	32,37	11,18	41,63	9,05	1,22	7	4	7	7	18	36
2007	20,25	1,30	10,93	6,77	1,26	3,38	27,15	17,50	51,97	8,80	2,04	4	4	6	6	20	36
2008	24,35	1,04	9,27	11,35	2,69	3,27	21,29	16,47	58,97	7,70	2,89	7	4	6	4	22	36
2009	25,73	9,59	3,70	10,25	2,20	31,64	6,62	18,92	42,82	9,94	2,95	8	4	8	5	19	36
2010	25,35	6,36	5,40	11,80	1,80	22,32	11,33	23,77	42,58	10,61	2,65	6	3	8	4	21	36
2011	20,50	11,41	5,25	1,68	2,16	28,72	10,34	4,74	56,20	10,99	2,95	4	5	9	2	20	36
2012	22,69	7,22	7,91	5,44	2,12	20,98	17,07	11,88	50,07	9,12	2,81	6	4	10	3	19	36
2013	32,74	15,26	6,71	7,94	2,84	38,32	11,91	12,64	37,13	11,16	3,64	11	9	8	3	16	36
2014	33,60	15,04	7,37	9,36	1,84	33,89	15,67	13,61	36,83	11,98	4,29	12	10	8	3	15	36
2015	36,55	20,43	13,53	0,71	1,87	39,45	23,27	1,37	35,91	12,36	4,17	13	8	10	3	15	36
2016	38,66	14,41	11,37	9,66	3,22	26,00	22,23	11,19	40,58	1,48	0,48	12	7	9	4	16	36
2017	38,89	1,24	14,27	20,84	2,55	3,95	27,88	32,81	35,35	12,68	4,69	11	5	11	7	13	36
2018	31,83	12,95	6,70	9,54	2,65	24,68	13,95	17,62	43,75	12,95	4,95	9	10	8	3	15	36
2019	32,06	11,26	8,43	10,17	2,20	23,00	16,42	19,51	41,06	12,56	5,64	10	11	8	3	14	36
2020	32,06	11,05	9,07	9,50	2,45	19,45	18,65	19,34	42,56	13,54	5,35	10	9	8	3	16	36
2021	31,53	8,93	5,76	14,40	2,43	17,65	14,30	25,33	42,71	12,31	5,00	10	7	10	5	14	36

Tablo 3.3a Türkiye-Dünya İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	57,74	35,17	18,05	4,51	0,00	62,81	20,79	16,40	0,00	1,01	0,26	2	1	1	2	0	4
2006	53,04	30,85	15,08	7,11	0,00	60,54	23,81	15,66	0,00	0,96	0,21	2	1	1	2	0	4
2007	61,00	38,01	14,19	8,81	0,00	57,79	23,92	18,29	0,00	0,75	0,21	3	1	1	2	0	4
2008	67,75	0,00	15,44	52,30	0,00	0,00	28,27	71,73	0,00	0,68	0,23	3	0	1	3	0	4
2009	67,86	41,04	15,61	11,21	0,00	55,28	26,66	18,06	0,00	0,92	0,34	4	1	1	2	0	4
2010	66,76	40,88	13,76	12,13	0,00	50,21	28,82	20,98	0,00	0,79	0,24	2	1	1	2	0	4
2011	75,82	41,03	14,14	20,65	0,00	45,96	27,81	26,23	0,00	0,67	0,23	4	1	1	2	0	4
2012	73,56	41,47	14,68	17,41	0,00	45,33	31,26	23,40	0,00	0,72	0,27	3	1	1	2	0	4
2013	89,84	31,00	0,00	58,84	0,00	32,21	0,00	67,79	0,00	0,85	0,56	4	1	0	3	0	4
2014	85,20	31,97	0,00	53,24	0,00	32,08	0,00	67,92	0,00	1,03	0,60	4	1	0	3	0	4
2015	73,78	32,30	0,00	41,48	0,00	36,50	0,00	63,50	0,00	0,86	0,51	4	1	0	3	0	4
2016	71,06	57,02	0,00	14,04	0,00	76,91	0,00	23,09	0,00	0,10	0,05	4	2	0	2	0	4
2017	71,81	25,83	31,36	14,62	0,00	39,95	33,61	26,44	0,00	0,77	0,40	3	1	1	2	0	4
2018	73,27	32,25	0,00	41,03	0,00	34,18	0,00	65,82	0,00	0,78	0,43	3	1	0	3	0	4
2019	69,23	22,95	0,00	46,28	0,00	29,94	0,00	70,06	0,00	0,70	0,49	4	1	0	3	0	4
2020	63,83	46,46	0,00	17,37	0,00	72,97	0,00	27,03	0,00	0,73	0,42	4	2	0	2	0	4
2021	73,35	50,60	0,00	22,76	0,00	64,08	0,00	35,92	0,00	0,54	0,37	4	2	0	2	0	4

Tablo 3.3b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İçki ve Tütün Kategorisi (SITC 1) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	56,54	52,38	0,00	0,00	4,16	67,97	0,00	0,00	32,03	1,39	0,27	1	1	0	0	3	4
2006	49,38	45,50	0,00	1,41	2,47	63,38	0,00	6,71	29,91	1,29	0,19	1	1	0	1	2	4
2007	59,41	55,91	0,00	1,43	2,08	65,49	0,00	6,43	28,08	1,09	0,21	1	1	0	1	2	4
2008	56,37	0,00	0,00	52,31	4,06	0,00	0,00	64,40	35,60	0,80	0,22	1	0	0	2	2	4
2009	61,63	54,93	0,00	2,01	4,69	60,62	0,00	7,30	32,08	1,15	0,33	1	1	0	1	2	4
2010	55,15	48,44	0,00	4,01	2,70	51,43	0,00	9,61	38,96	0,97	0,23	1	1	0	1	2	4
2011	62,03	53,36	0,00	6,92	1,74	54,10	0,00	18,34	27,56	0,88	0,20	2	1	0	2	1	4
2012	58,03	50,32	0,00	4,88	2,83	50,60	0,00	8,32	41,08	0,91	0,23	2	1	0	1	2	4
2013	57,87	0,00	37,07	20,80	0,00	0,00	42,98	57,02	0,00	1,16	0,35	2	0	1	3	0	4
2014	57,86	34,46	0,00	23,40	0,00	39,77	0,00	60,23	0,00	1,45	0,45	2	1	0	3	0	4
2015	54,54	0,00	33,71	20,83	0,00	0,00	43,52	56,48	0,00	1,22	0,45	2	0	1	3	0	4
2016	53,13	0,00	34,28	17,41	1,43	0,00	42,57	49,14	8,29	0,15	0,05	2	0	1	2	1	4
2017	53,68	0,00	32,16	19,57	1,96	0,00	39,52	49,56	10,92	1,12	0,34	2	0	1	2	1	4
2018	53,79	0,00	33,28	18,75	1,77	0,00	40,19	48,50	11,31	1,17	0,36	2	0	1	2	1	4
2019	49,30	24,18	0,00	25,12	0,00	36,50	0,00	63,50	0,00	1,00	0,39	2	1	0	3	0	4
2020	49,26	0,00	24,79	24,47	0,00	0,00	38,74	61,26	0,00	1,00	0,39	2	0	1	3	0	4
2021	58,63	26,88	0,00	31,75	0,00	34,75	0,00	65,25	0,00	0,71	0,28	3	1	0	3	0	4

Tablo 3.4a Türkiye-Dünya Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	17,35	0,89	2,62	10,71	3,12	3,30	3,82	27,81	65,07	1,83	6,57	7	2	4	9	19	34
2006	17,14	1,18	3,16	8,27	4,54	2,06	7,59	22,06	68,28	2,22	6,59	6	1	6	8	19	34
2007	14,91	0,00	2,66	8,18	4,07	0,00	6,50	20,42	73,08	2,35	7,20	8	0	7	9	18	34
2008	11,18	2,76	1,49	3,34	3,58	7,86	3,02	6,78	82,34	2,18	8,03	7	2	7	7	19	35
2009	13,20	2,48	1,89	5,32	3,51	9,79	3,05	13,34	73,82	2,19	7,06	7	2	5	9	18	34
2010	12,06	0,11	1,75	4,18	6,02	0,18	2,65	8,40	88,77	3,00	8,31	8	2	5	8	19	34
2011	12,98	0,21	1,51	6,72	4,54	0,30	2,67	17,11	79,93	2,85	8,34	8	2	4	7	22	35
2012	12,71	0,16	1,88	6,94	3,74	0,26	3,01	19,48	77,25	2,74	7,89	8	2	4	10	18	34
2013	15,09	1,42	3,84	5,77	4,07	2,74	11,25	17,33	68,69	3,21	6,51	7	3	6	8	17	34
2014	17,15	2,09	4,53	5,36	5,17	5,18	13,27	15,72	65,83	2,91	6,81	9	3	5	6	20	34
2015	19,35	3,25	5,56	6,00	4,55	6,40	15,03	16,07	62,49	2,65	6,03	8	3	5	6	21	35
2016	21,66	4,91	9,29	2,96	4,50	13,94	18,41	6,87	60,78	0,32	0,63	8	3	6	7	18	34
2017	17,09	4,90	4,04	3,00	5,15	13,22	11,68	6,37	68,73	2,94	6,59	7	5	3	6	20	34
2018	19,87	5,24	4,53	5,31	4,78	11,45	13,26	11,08	64,22	2,84	7,31	9	4	5	9	16	34
2019	20,35	4,77	4,45	5,52	5,62	11,88	14,44	11,67	62,01	2,63	7,13	8	5	4	9	16	34
2020	20,91	4,06	6,49	7,11	3,24	15,56	22,96	13,35	48,13	2,73	7,08	9	2	9	10	13	34
2021	20,95	3,83	2,95	9,61	4,56	10,77	9,37	19,94	59,92	2,95	9,01	12	6	3	11	14	34

Tablo 3.4b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Maddeler Kategorisi (SITC 2) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	11,64	1,97	2,36	4,36	2,94	5,29	5,69	8,19	80,83	1,95	7,74	6	2	6	7	19	34
2006	11,80	1,11	2,06	4,08	4,55	2,95	3,42	6,88	86,75	2,38	7,43	7	2	3	7	22	34
2007	9,77	0,30	1,69	3,05	4,73	1,44	3,32	4,84	90,40	2,81	7,77	9	1	6	8	19	34
2008	8,47	0,17	1,85	3,88	2,58	0,74	3,80	11,18	84,27	2,59	8,21	7	1	7	8	19	35
2009	10,46	0,15	2,18	4,45	3,68	0,64	3,44	10,68	85,24	2,84	7,16	10	1	4	10	19	34
2010	8,95	0,77	0,79	3,16	4,23	0,83	1,82	5,27	92,08	3,80	8,08	6	2	4	8	20	34
2011	9,55	0,00	0,81	3,43	5,31	0,00	1,78	5,55	92,67	3,50	8,60	6	0	3	7	25	35
2012	10,37	2,32	1,07	2,50	4,48	4,10	2,04	8,00	85,86	3,22	7,56	8	3	2	8	21	34
2013	13,30	0,00	3,87	4,54	4,88	0,00	12,33	13,26	74,41	4,10	6,20	7	0	6	11	17	34
2014	14,03	1,70	1,25	3,63	7,45	2,56	3,04	11,46	82,94	3,59	6,82	7	3	4	8	19	34
2015	15,60	2,63	5,26	4,96	2,77	6,72	19,65	17,50	56,12	3,35	6,65	8	4	5	8	18	35
2016	19,21	3,98	8,77	3,26	3,20	17,25	22,74	7,63	52,39	0,41	0,65	6	2	6	9	17	34
2017	14,38	2,23	3,44	3,41	5,30	6,88	13,84	7,93	71,35	3,79	6,48	6	4	2	9	19	34
2018	18,22	6,65	1,01	4,73	5,82	20,84	2,55	8,45	68,16	3,87	7,02	8	5	3	9	17	34
2019	19,53	5,84	4,26	5,39	4,04	21,96	19,68	9,47	48,89	3,46	6,67	8	5	5	10	14	34
2020	19,95	5,55	0,76	6,28	7,35	20,65	1,37	9,88	68,11	3,28	6,73	9	7	4	10	13	34
2021	21,46	5,80	2,91	10,11	2,63	21,25	13,17	21,34	44,24	3,45	7,88	10	7	2	12	13	34

Tablo 3.5a Türkiye-Dünya Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	27,76	5,53	0,34	21,72	0,18	11,77	1,02	30,62	56,59	3,61	13,51	1	2	1	2	4	9
2006	28,96	1,50	0,62	26,81	0,02	7,75	1,04	37,54	53,67	4,19	14,59	2	2	1	3	3	9
2007	34,50	33,10	0,65	0,01	0,75	42,27	1,54	0,04	56,15	4,81	14,06	1	2	2	2	3	9
2008	65,74	62,95	0,74	0,12	1,93	80,33	2,15	0,54	16,97	5,68	7,50	1	1	1	3	3	8
2009	48,20	46,12	0,74	0,01	1,33	78,92	1,85	0,06	19,17	3,76	8,25	1	1	1	2	5	9
2010	43,71	41,22	0,81	0,00	1,68	77,91	2,55	0,00	19,54	3,85	8,09	1	1	1	0	6	8
2011	48,37	44,91	1,63	0,03	1,79	79,32	2,81	0,08	17,79	4,77	8,20	3	1	1	2	5	9
2012	52,66	49,01	3,59	0,03	0,02	80,94	14,08	0,07	4,91	4,92	8,74	2	1	2	1	4	8
2013	61,89	60,27	1,33	0,00	0,30	92,69	2,79	0,00	4,53	6,13	8,45	1	2	1	0	7	10
2014	50,60	47,80	0,86	0,00	1,94	82,11	3,02	0,00	14,87	4,38	8,56	1	1	1	0	7	9
2015	48,91	45,74	1,36	0,00	1,81	71,93	3,19	0,00	24,88	3,27	7,14	1	1	1	1	6	9
2016	41,51	38,59	0,00	1,64	1,28	69,06	0,00	3,20	27,73	0,26	0,64	2	1	0	1	7	9
2017	42,16	38,83	1,40	0,00	1,93	67,80	3,31	0,00	28,90	2,76	7,11	2	2	1	0	6	9
2018	41,67	39,24	0,00	1,41	1,02	70,79	0,00	3,65	25,56	3,13	8,97	2	1	0	1	6	8
2019	67,04	61,77	4,34	0,00	0,93	72,04	5,50	0,00	22,46	4,50	7,21	3	2	1	0	5	8
2020	55,87	48,61	5,84	0,03	1,39	65,87	7,17	0,12	26,85	2,70	4,97	3	2	1	1	4	8
2021	59,79	53,07	6,56	0,02	0,15	73,44	8,38	0,08	18,11	3,70	6,43	2	3	1	1	3	8

Tablo 3.5b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler Kategorisi (SITC 3) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	21,48	21,25	0,00	0,00	0,23	36,35	0,00	0,00	63,65	6,06	23,16	2	3	0	0	6	9
2006	18,70	18,45	0,24	0,00	0,01	36,90	0,80	0,00	62,29	5,63	23,35	1	2	1	2	4	9
2007	25,31	24,35	0,33	0,00	0,62	34,95	1,39	0,00	63,67	7,37	21,71	1	1	3	0	5	9
2008	59,50	56,95	0,53	0,00	2,02	75,16	2,39	0,00	22,45	7,66	9,41	1	1	1	1	5	8
2009	44,08	41,94	0,67	0,00	1,47	74,99	1,95	0,01	23,05	5,23	11,32	2	1	1	2	5	9
2010	41,75	39,44	0,00	0,00	2,31	73,69	0,01	0,00	26,30	5,67	10,80	1	1	1	0	6	8
2011	48,41	45,00	1,23	0,02	2,17	72,05	3,05	0,02	24,88	6,34	9,22	3	1	1	2	5	9
2012	54,48	50,55	3,91	0,00	0,03	72,36	20,22	0,00	7,43	5,45	8,76	3	2	2	0	4	8
2013	59,54	58,58	0,82	0,01	0,13	92,77	2,49	0,02	4,71	7,09	9,48	2	2	1	2	4	9
2014	50,26	47,54	0,01	0,00	2,72	76,53	0,02	0,00	23,45	5,13	9,01	1	1	1	0	7	9
2015	45,45	43,33	0,01	0,00	2,11	66,14	0,02	0,00	33,85	4,15	8,91	2	1	1	1	6	9
2016	38,05	36,49	0,02	0,00	1,55	63,79	0,02	0,00	36,19	0,33	0,81	2	1	1	0	7	9
2017	38,04	36,28	0,60	0,00	1,15	60,07	3,26	0,00	36,68	3,68	8,93	2	1	2	0	6	9
2018	29,82	28,54	0,01	0,00	1,27	64,51	0,01	0,00	35,48	3,52	11,93	1	1	1	0	6	8
2019	46,10	42,30	2,73	0,00	1,07	65,64	3,67	0,00	30,69	4,21	9,44	3	2	1	0	5	8
2020	41,66	36,67	3,41	0,00	1,59	60,08	4,74	0,00	35,18	2,80	6,61	4	2	1	0	5	8
2021	44,15	37,13	4,94	0,00	2,08	58,38	6,34	0,00	35,28	3,66	8,30	4	2	1	0	5	8

Tablo 3.6a Türkiye-Dünya Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	67,41	7,92	59,06	0,00	0,43	7,99	60,53	0,00	31,48	0,55	0,64	2	1	1	0	2	4
2006	53,16	8,27	44,49	0,00	0,40	13,62	55,57	0,00	30,81	0,51	0,67	2	1	1	0	2	4
2007	50,71	13,94	36,20	0,00	0,58	14,50	42,79	0,00	42,70	0,27	0,49	2	1	1	0	2	4
2008	34,97	8,94	25,75	0,00	0,28	16,55	56,21	0,00	27,24	0,43	0,84	1	1	2	0	1	4
2009	42,54	41,61	0,00	0,00	0,93	68,45	0,00	0,00	31,55	0,42	0,80	2	2	0	0	2	4
2010	49,51	16,66	28,89	0,00	3,96	16,73	38,75	0,00	44,51	0,30	0,57	2	1	1	0	2	4
2011	50,78	13,60	35,85	0,00	1,33	22,21	45,31	0,00	32,48	0,64	0,70	2	1	1	0	2	4
2012	48,95	11,40	36,59	0,00	0,96	22,23	52,70	0,00	25,07	0,70	0,82	2	1	1	0	2	4
2013	69,46	9,55	56,46	0,00	3,44	15,72	57,09	0,00	27,19	0,81	0,72	2	1	1	0	2	4
2014	65,49	62,43	1,54	0,00	1,51	73,71	4,93	0,00	21,36	0,63	0,86	1	2	1	0	1	4
2015	67,34	64,45	0,94	0,00	1,94	74,69	3,43	0,00	21,88	0,61	0,85	1	2	1	0	1	4
2016	71,25	68,34	1,43	0,00	1,48	76,15	3,59	0,00	20,26	0,08	0,09	1	2	1	0	1	4
2017	61,22	0,00	0,66	59,11	1,45	0,00	3,46	72,56	23,99	0,59	0,66	1	0	1	2	1	4
2018	49,19	0,00	45,90	1,50	1,79	0,00	67,12	7,62	25,25	0,53	0,55	1	0	2	1	1	4
2019	58,63	8,00	50,64	0,00	0,00	33,37	66,63	0,00	0,00	0,50	0,60	1	2	2	0	0	4
2020	67,04	64,82	2,22	0,00	0,00	95,48	4,52	0,00	0,00	0,77	0,77	1	3	1	0	0	4
2021	71,50	70,79	0,71	0,00	0,00	97,42	2,58	0,00	0,00	0,86	0,98	1	3	1	0	0	4

Tablo 3.6b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Hayvansal Bitkisel Katı-Sıvı Yağlar, Mumlar Kategorisi (SITC 4) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	44,27	0,00	43,96	0,00	0,31	0,00	55,93	0,00	44,07	0,63	0,96	2	0	2	0	2	4
2006	42,63	6,35	36,07	0,00	0,21	13,53	52,37	0,00	34,10	0,95	1,09	1	1	1	0	2	4
2007	42,46	11,21	30,96	0,00	0,29	13,50	39,60	0,00	46,90	0,52	0,75	2	1	1	0	2	4
2008	30,53	0,00	29,66	0,00	0,87	0,00	64,25	0,00	35,75	0,78	1,28	0	0	2	0	2	4
2009	37,79	37,10	0,00	0,00	0,69	67,57	0,00	0,00	32,43	0,72	1,29	2	2	0	0	2	4
2010	42,81	13,90	28,49	0,00	0,42	15,47	39,22	0,00	45,32	0,50	0,88	2	1	1	0	2	4
2011	47,61	11,33	36,02	0,00	0,25	21,47	46,12	0,00	32,41	1,16	1,08	2	1	1	0	2	4
2012	46,29	9,84	36,03	0,00	0,42	21,73	53,14	0,00	25,13	1,11	1,28	1	1	1	0	2	4
2013	63,21	60,38	0,00	0,00	2,83	71,77	0,00	0,00	28,23	1,25	1,11	2	2	0	0	2	4
2014	66,01	63,42	1,60	0,00	0,99	73,32	4,96	0,00	21,72	1,09	1,31	1	2	1	0	1	4
2015	67,70	63,39	0,89	2,13	1,29	69,19	3,30	5,40	22,10	1,08	1,33	1	1	1	1	1	4
2016	70,48	68,51	0,99	0,00	0,99	75,81	3,36	0,00	20,82	0,13	0,14	1	2	1	0	1	4
2017	61,75	1,50	0,00	58,49	1,77	6,77	0,00	64,04	29,19	0,98	0,98	1	1	0	1	2	4
2018	48,18	1,33	44,59	0,00	2,26	6,94	61,28	0,00	31,78	0,94	0,81	1	1	1	0	2	4
2019	57,58	7,79	49,19	0,00	0,60	33,56	61,64	0,00	4,80	0,92	0,88	1	2	1	0	1	4
2020	65,91	64,22	1,68	0,00	0,00	95,79	4,21	0,00	0,00	1,40	1,16	1	3	1	0	0	4
2021	69,48	68,73	0,75	0,00	0,00	97,32	2,68	0,00	0,00	1,53	1,41	1	3	1	0	0	4

Tablo 3.7a Türkiye-Dünya Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	24,82	2,37	0,59	17,94	3,92	7,73	2,76	44,26	45,26	3,83	13,86	7	4	1	14	14	33
2006	27,42	7,43	0,71	14,27	5,01	11,85	2,87	37,84	47,44	4,21	12,99	6	4	1	14	14	33
2007	27,94	7,92	1,04	13,97	5,00	14,41	4,24	35,87	45,48	4,10	12,84	7	6	3	13	11	33
2008	30,29	9,06	1,67	14,83	4,72	18,00	6,75	37,25	38,00	4,31	12,52	8	7	2	13	11	33
2009	31,60	9,21	1,14	17,62	3,62	21,09	4,92	42,19	31,81	4,76	14,27	8	4	4	14	11	33
2010	33,30	4,55	1,65	23,00	4,11	12,75	5,22	50,80	31,23	5,37	13,53	8	5	4	17	7	33
2011	32,37	11,86	0,15	15,79	4,58	27,88	0,16	36,08	35,87	5,28	12,77	7	8	1	15	9	33
2012	36,36	12,01	1,34	17,85	5,16	23,03	3,10	36,90	36,97	5,25	12,40	10	6	3	16	8	33
2013	38,45	7,03	1,63	26,34	3,45	22,68	5,84	41,92	29,56	5,77	12,42	9	5	4	15	9	33
2014	38,49	3,54	3,20	29,58	2,17	8,74	10,04	59,49	21,73	5,96	13,49	9	4	5	16	8	33
2015	40,80	3,28	3,45	32,24	1,83	15,57	9,86	53,13	21,44	5,96	13,73	10	4	5	16	8	33
2016	41,54	4,03	2,39	33,34	1,78	16,78	7,86	54,20	21,16	0,67	1,45	10	5	4	16	8	33
2017	39,94	5,51	0,48	31,71	2,24	22,14	1,48	51,95	24,43	5,45	13,28	9	7	2	15	9	33
2018	41,83	9,55	0,08	30,01	2,19	27,29	0,30	50,43	21,98	6,01	13,99	9	9	1	15	8	33
2019	43,97	10,57	0,49	31,25	1,66	29,43	1,40	51,71	17,46	6,31	14,70	13	8	2	15	8	33
2020	46,58	9,96	0,53	34,35	1,74	26,65	1,42	53,81	18,12	7,39	14,03	14	8	2	15	8	33
2021	43,65	8,39	1,50	31,71	2,05	22,85	5,63	52,78	18,74	7,14	16,32	15	7	2	16	8	33

Tablo 3.7b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya ve Alt Sanayi Ürünleri Kategorisi (SITC 5) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	28,16	13,48	0,25	12,02	2,41	25,59	0,91	36,94	36,56	5,67	8,64	8	6	2	14	11	33
2006	30,12	13,28	2,63	11,81	2,39	19,78	8,61	34,69	36,92	6,11	8,07	8	6	3	14	10	33
2007	29,57	15,31	0,29	11,19	2,77	30,65	0,77	31,55	37,02	6,10	8,68	11	8	2	14	9	33
2008	29,78	8,80	3,22	14,63	3,13	16,84	13,57	36,71	32,87	5,36	8,57	10	6	4	14	9	33
2009	32,30	11,64	1,83	15,56	3,27	26,15	5,05	35,95	32,85	6,12	10,09	8	6	4	14	9	33
2010	33,67	9,82	3,26	18,59	2,01	23,77	10,57	42,48	23,18	6,85	10,00	9	5	5	16	7	33
2011	32,38	11,19	1,83	15,99	3,37	29,25	5,61	32,20	32,93	6,66	9,91	9	6	4	14	9	33
2012	35,52	14,37	2,03	16,03	3,10	34,54	4,92	28,80	31,75	5,98	9,51	12	7	3	14	9	33
2013	38,64	12,43	3,20	19,62	3,38	28,44	9,52	28,68	33,36	7,02	9,48	13	6	4	14	9	33
2014	37,86	14,78	1,83	18,41	2,85	36,57	7,29	26,80	29,35	7,35	10,75	13	8	4	12	9	33
2015	40,37	13,82	3,10	21,34	2,12	29,45	10,88	32,12	27,54	7,38	11,23	14	6	5	13	9	33
2016	41,73	8,03	3,15	28,24	2,31	22,84	10,58	39,34	27,24	0,81	1,16	13	5	5	14	9	33
2017	40,13	8,39	0,66	28,33	2,76	26,33	1,27	40,52	31,87	6,83	10,65	15	6	3	14	10	33
2018	42,54	14,74	0,61	24,85	2,33	31,90	1,22	40,76	26,12	8,05	11,65	14	7	3	15	8	33
2019	44,60	16,20	0,96	25,37	2,08	36,10	2,57	39,58	21,75	8,41	11,70	14	8	4	14	6	32
2020	47,75	10,74	0,69	34,02	2,31	24,64	1,34	50,52	23,50	9,70	11,19	16	6	3	16	7	32
2021	40,78	14,22	0,47	23,58	2,52	32,92	1,15	38,87	27,06	8,69	13,87	15	7	2	15	8	32

Tablo 3.8a Türkiye-Dünya Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	51,70	19,96	11,12	20,07	0,55	37,77	14,43	40,31	7,49	27,92	17,13	26	15	4	23	10	52
2006	51,13	19,58	9,58	20,61	1,36	36,41	13,79	37,70	12,10	28,02	17,85	27	13	7	21	11	52
2007	48,60	21,48	7,91	17,48	1,72	43,31	10,11	33,10	13,48	28,06	18,93	26	14	7	19	12	52
2008	46,53	23,14	5,13	16,82	1,45	42,85	7,28	38,57	11,29	30,86	17,99	26	15	6	21	10	52
2009	48,85	21,70	10,30	15,47	1,37	39,69	14,16	35,15	10,99	28,12	16,48	25	17	7	19	9	52
2010	51,55	25,88	8,45	16,50	0,72	46,11	12,36	34,56	6,97	29,23	17,17	27	16	10	18	8	52
2011	54,28	18,82	15,74	18,93	0,79	32,77	23,12	37,17	6,93	29,95	15,98	30	15	10	20	7	52
2012	52,46	20,33	14,78	16,25	1,11	33,81	24,89	32,12	9,18	27,11	15,26	28	17	8	18	9	52
2013	52,75	18,56	14,32	18,63	1,24	35,37	21,16	33,97	9,50	26,11	15,26	26	16	9	19	8	52
2014	52,22	14,14	17,02	20,05	1,01	28,85	27,99	35,51	7,65	25,60	15,87	28	14	12	20	6	52
2015	52,92	15,14	15,93	21,03	0,82	30,31	26,57	34,72	8,39	23,87	16,96	29	16	9	22	5	52
2016	55,47	18,28	14,43	21,48	1,29	31,02	23,67	34,47	10,84	2,80	1,75	28	16	9	20	7	52
2017	55,85	18,05	15,37	21,69	0,74	28,17	26,16	38,02	7,66	23,94	16,06	29	15	10	22	5	52
2018	56,54	21,52	13,65	20,48	0,89	32,74	20,91	37,21	9,14	25,83	16,77	30	17	8	21	6	52
2019	55,24	19,07	13,33	21,66	1,18	31,68	19,14	36,67	12,50	24,77	16,15	29	16	7	22	7	52
2020	53,15	20,58	12,74	18,87	0,96	35,71	17,56	35,08	11,65	25,55	14,68	29	17	8	21	6	52
2021	52,57	17,16	16,13	18,58	0,70	29,32	23,16	37,91	9,61	28,35	17,65	29	14	9	23	6	52

Tablo 3.8b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar Kategorisi (SITC 6) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	44,30	15,24	16,31	9,91	2,84	29,66	27,94	18,31	24,10	36,13	16,17	21	12	11	19	10	52
2006	41,91	14,60	15,99	9,49	1,82	32,48	31,72	15,83	19,98	34,87	17,45	23	12	14	15	11	52
2007	39,66	20,62	11,94	3,61	3,50	44,54	20,96	7,28	27,22	34,21	18,98	23	19	14	9	10	52
2008	37,92	18,80	10,39	5,96	2,77	38,80	19,48	9,76	31,96	38,24	17,91	25	17	13	12	10	52
2009	40,54	17,54	11,26	8,75	2,99	35,21	17,78	17,12	29,90	34,04	16,03	21	16	12	13	11	52
2010	42,00	18,59	11,13	9,51	2,77	38,32	18,58	17,94	25,16	35,52	17,25	22	16	11	15	10	52
2011	43,24	16,30	13,32	11,01	2,61	28,46	25,87	22,33	23,34	35,04	16,05	24	14	13	16	9	52
2012	42,07	15,83	12,42	10,53	3,29	27,71	22,76	18,26	31,26	30,58	14,67	23	16	9	15	12	52
2013	41,52	12,84	13,77	12,00	2,91	27,55	24,44	22,63	25,37	29,16	14,47	24	18	10	14	10	52
2014	43,28	13,73	13,95	12,25	3,34	30,48	25,98	20,67	22,87	28,82	15,31	24	20	10	13	9	52
2015	42,14	10,99	13,21	14,02	3,91	22,17	25,53	22,26	30,04	26,29	17,46	27	15	9	17	11	52
2016	43,70	11,54	14,84	14,15	3,17	23,10	28,95	22,40	25,55	2,89	1,76	27	14	12	17	9	52
2017	42,28	14,57	11,19	14,28	2,24	26,88	24,90	28,21	20,00	25,01	15,98	25	18	7	19	8	52
2018	40,24	9,56	13,67	13,54	3,47	20,62	26,08	23,81	29,49	27,68	16,66	24	15	11	15	11	52
2019	41,81	10,29	14,55	14,82	2,15	21,64	25,65	29,73	22,99	27,62	15,42	26	17	10	14	11	52
2020	41,36	15,95	9,92	12,81	2,68	31,56	18,43	22,07	27,94	28,45	14,08	25	18	10	16	8	52
2021	38,96	11,73	13,58	10,98	2,67	26,63	26,29	21,27	25,81	29,56	18,37	24	14	11	18	9	52

Tablo 3.9a Türkiye-Dünya Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	53,50	28,88	1,26	20,97	2,39	34,62	1,65	40,67	23,06	29,43	32,41	21	7	3	28	12	50
2006	49,22	21,69	0,15	26,40	0,98	29,51	0,72	56,91	12,87	30,99	30,81	17	5	1	33	11	50
2007	51,52	19,58	0,15	30,65	1,15	29,39	0,26	58,08	12,26	32,06	29,30	23	4	1	33	12	50
2008	53,23	18,43	2,91	30,81	1,07	30,38	5,10	54,42	10,10	29,76	25,56	23	5	4	31	10	50
2009	54,60	17,05	3,59	33,12	0,84	24,72	4,57	59,85	10,86	28,31	29,18	24	4	2	35	9	50
2010	57,30	23,68	2,57	29,53	1,52	31,19	2,79	51,47	14,55	28,03	29,08	24	6	2	31	11	50
2011	57,40	20,92	2,56	32,45	1,47	28,48	2,96	55,17	13,40	27,84	27,88	26	6	2	31	11	50
2012	58,47	20,28	2,32	34,81	1,07	27,27	3,11	59,45	10,17	24,62	26,08	24	7	3	31	9	50
2013	60,25	8,11	1,70	49,30	1,13	13,52	2,43	74,85	9,20	27,38	27,46	26	7	3	32	8	50
2014	62,44	6,36	0,89	54,29	0,90	9,37	2,00	80,44	8,19	27,93	27,33	26	6	2	35	7	50
2015	59,72	6,89	4,68	47,36	0,79	12,23	7,72	72,52	7,53	27,96	31,93	24	7	4	34	5	50
2016	57,49	6,87	0,74	48,57	1,31	12,22	1,95	74,42	11,41	3,52	3,72	19	7	3	32	8	50
2017	60,12	23,31	2,49	33,15	1,16	33,82	3,42	51,41	11,35	31,22	30,40	29	10	1	31	8	50
2018	58,84	19,19	1,52	37,36	0,77	34,18	1,96	57,47	6,39	31,53	27,05	33	9	2	34	5	50
2019	57,87	14,80	1,93	39,96	1,18	26,71	2,32	61,44	9,53	31,00	24,97	31	8	2	34	6	50
2020	62,58	20,92	1,32	39,75	0,59	29,86	2,21	60,38	7,55	29,46	28,67	30	7	2	36	5	50
2021	63,48	19,24	2,09	41,15	1,00	30,33	2,98	57,24	9,45	27,01	26,21	32	9	2	31	8	50

Tablo 3.9b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Makinalar ve Taşıt Araçları Kategorisi (SITC 7) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	50,43	17,62	1,97	27,82	3,02	22,38	2,83	40,00	34,79	21,27	21,28	28	7	5	24	14	50
2006	48,15	15,40	1,44	28,70	2,61	23,39	3,17	41,90	31,54	23,42	20,08	29	9	4	24	13	50
2007	53,01	19,39	0,18	32,30	1,15	27,06	0,52	51,62	20,80	23,59	18,97	26	15	1	23	11	50
2008	53,86	23,29	3,91	25,44	1,22	35,16	6,36	41,12	17,36	20,86	16,04	25	18	3	19	10	50
2009	54,68	16,10	4,81	32,68	1,10	22,12	6,43	51,04	20,41	19,92	19,94	28	10	4	26	10	50
2010	53,15	16,63	3,58	30,78	2,15	23,31	5,06	46,90	24,74	20,42	20,16	27	10	3	26	11	50
2011	55,93	21,88	3,51	28,43	2,11	28,51	6,26	41,97	23,27	21,05	18,59	27	14	4	21	11	50
2012	54,36	17,57	3,15	31,94	1,71	27,36	4,45	49,49	18,70	17,81	17,96	26	16	3	21	10	50
2013	57,98	18,82	3,05	34,46	1,64	27,48	4,43	51,02	17,07	21,35	18,62	30	15	4	22	9	50
2014	57,91	19,45	1,76	35,23	1,48	27,13	3,86	51,99	17,02	21,05	19,54	28	15	3	24	8	50
2015	55,60	17,90	1,95	34,04	1,70	24,52	4,75	52,03	18,70	20,17	22,82	30	13	5	24	8	50
2016	50,51	15,94	2,78	29,74	2,04	23,35	5,32	47,47	23,87	2,29	2,75	27	12	4	24	10	50
2017	56,73	14,80	4,00	35,98	1,96	21,52	4,32	50,49	23,66	21,82	22,36	31	12	1	27	10	50
2018	57,55	18,39	2,32	35,20	1,65	27,28	3,99	51,93	16,80	21,86	19,56	29	14	4	25	7	50
2019	57,12	14,75	2,85	37,95	1,57	23,64	3,86	56,52	15,98	22,35	18,06	28	12	3	27	8	50
2020	53,70	13,02	1,71	38,15	0,82	21,16	4,47	57,44	16,92	21,67	20,60	25	10	4	29	7	50
2021	58,50	15,46	2,72	38,81	1,52	23,54	4,62	52,33	19,52	20,20	19,52	30	11	4	26	9	50

Tablo 3.10a Türkiye-Dünya Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	27,16	1,62	2,89	15,05	7,60	3,16	7,77	23,77	65,29	21,40	5,58	7	3	2	10	15	30
2006	31,94	3,68	3,39	18,18	6,68	12,10	7,74	31,75	48,41	19,14	5,51	6	6	2	11	11	30
2007	34,45	2,74	4,12	22,97	4,63	10,14	8,81	49,36	31,69	18,28	5,59	6	3	2	14	11	30
2008	38,81	3,65	4,88	28,84	1,44	11,21	9,82	67,91	11,06	15,35	5,45	8	3	4	15	8	30
2009	38,73	4,24	3,82	29,45	1,22	12,20	8,09	70,23	9,48	16,76	6,31	6	3	5	16	6	30
2010	41,85	16,29	4,21	19,81	1,53	41,56	8,83	38,70	10,91	16,94	6,06	7	6	5	13	6	30
2011	43,26	15,68	4,91	21,49	1,19	38,03	10,86	42,21	8,89	16,20	5,71	8	5	6	13	6	30
2012	39,70	5,04	5,11	28,50	1,06	9,96	13,02	68,48	8,54	15,50	5,37	8	4	5	15	6	30
2013	41,89	10,90	5,33	24,62	1,05	34,65	12,45	44,26	8,64	17,08	5,78	9	6	4	14	6	30
2014	39,34	11,33	3,59	23,53	0,89	36,77	11,87	44,01	7,34	18,27	6,11	9	7	3	15	5	30
2015	38,90	7,85	2,91	27,19	0,95	24,69	11,58	56,38	7,35	18,27	6,43	11	5	3	18	4	30
2016	37,35	8,44	2,74	25,28	0,89	25,79	11,72	55,58	6,91	2,19	0,67	8	6	3	17	3	29
2017	37,42	6,52	3,89	26,41	0,60	19,36	14,68	61,04	4,92	17,29	5,47	10	4	7	17	2	30
2018	37,40	5,36	5,99	22,24	3,80	18,72	15,47	42,41	23,41	17,21	5,44	11	3	7	14	5	29
2019	36,99	2,37	8,92	22,61	3,09	7,64	17,69	51,93	22,75	17,71	5,68	13	4	6	15	5	30
2020	34,80	2,11	5,55	24,32	2,81	6,48	13,93	55,65	23,95	17,49	4,89	12	2	8	16	3	29
2021	30,60	0,19	5,33	20,20	4,89	0,51	19,95	44,13	35,41	17,44	4,28	11	3	6	14	7	30

Tablo 3.10b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Çeşitli Mamul Eşya Kategorisi (SITC 8) Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	33,43	6,67	6,11	18,31	2,35	23,63	18,51	39,91	17,95	14,76	5,16	4	5	5	9	11	30
2006	40,23	10,42	4,78	23,79	1,24	24,82	16,09	47,40	11,69	12,60	5,08	6	5	5	12	8	30
2007	45,40	8,77	4,72	30,23	1,68	16,78	16,44	52,63	14,15	12,23	5,23	9	6	4	11	9	30
2008	52,29	9,98	5,45	36,14	0,71	18,69	16,95	55,14	9,22	9,35	5,03	11	6	5	12	7	30
2009	56,93	4,46	4,85	46,92	0,69	9,80	14,15	67,44	8,60	10,00	6,48	13	3	5	15	7	30
2010	57,18	3,30	4,30	47,91	1,67	6,85	12,93	66,59	13,62	10,71	6,47	13	3	4	14	9	30
2011	56,42	2,78	4,34	47,92	1,37	5,63	13,46	69,60	11,31	10,68	5,88	12	3	4	16	7	30
2012	50,60	3,14	4,18	42,81	0,48	5,66	16,66	71,32	6,37	10,53	5,35	10	5	4	16	5	30
2013	50,98	10,58	5,53	34,31	0,56	15,21	17,73	59,87	7,20	12,84	5,71	11	7	3	14	6	30
2014	47,56	7,24	4,64	34,93	0,75	9,42	19,79	63,97	6,81	14,60	6,20	11	3	3	17	7	30
2015	46,47	3,15	0,86	39,30	3,16	5,85	2,61	68,70	22,83	15,17	6,58	11	3	4	18	5	30
2016	43,98	1,95	0,87	38,13	3,03	2,51	2,66	72,66	22,17	1,80	0,66	11	2	4	19	4	29
2017	43,94	0,40	2,74	37,05	3,75	1,60	4,71	70,39	23,30	14,89	5,06	13	1	6	18	5	30
2018	44,65	2,46	8,06	33,78	0,36	5,48	24,51	65,85	4,15	15,64	4,99	13	2	7	17	3	29
2019	44,49	2,49	13,83	26,15	2,02	4,73	28,10	53,40	13,77	16,49	5,27	12	3	6	16	4	29
2020	42,25	2,52	7,96	29,53	2,24	4,75	20,22	59,88	15,16	14,95	4,41	10	2	7	16	4	29
2021	33,58	1,84	1,74	24,58	5,42	6,31	3,10	52,60	38,00	16,23	3,64	11	3	5	17	5	30

Tablo 3.11a Türkiye-Dünya SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) (SITC 9) – Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	6,77	0,00	0,00	0,00	6,77	0,00	0,00	0,00	100,00	1,51	8,67	0	0	0	0	2	2
2006	27,49	27,49	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,00	9,54	0	1	0	0	1	2
2007	31,06	31,06	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	1,99	9,56	0	1	0	0	1	2
2008	22,61	16,46	0,00	0,00	6,14	19,55	0,00	0,00	80,45	3,79	19,39	1	1	0	0	2	3
2009	21,75	12,24	0,00	0,00	9,51	23,53	0,00	0,00	76,47	5,81	14,75	1	1	0	0	2	3
2010	24,02	13,56	0,00	0,00	10,46	15,03	0,00	0,00	84,97	3,24	14,52	1	1	1	0	1	3
2011	15,86	0,00	0,00	6,52	9,35	0,00	0,00	17,07	82,93	2,67	17,33	0	0	0	1	2	3
2012	30,28	23,98	0,00	0,00	6,30	32,93	0,00	0,00	67,07	10,10	20,48	1	1	0	0	2	3
2013	18,64	11,77	0,00	0,00	6,86	32,48	0,00	0,00	67,52	3,29	19,80	0	1	0	0	2	3
2014	23,02	13,37	0,00	0,00	9,65	21,49	0,00	0,00	78,51	3,33	16,94	1	1	0	0	2	3
2015	29,12	18,67	0,00	0,00	10,45	29,45	0,00	0,00	70,55	6,17	12,84	1	1	0	0	2	3
2016	50,86	40,11	0,00	0,00	10,75	45,66	0,00	0,00	54,34	0,80	1,16	1	1	0	0	2	3
2017	56,98	56,98	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	5,41	15,93	2	1	0	1	0	2
2018	37,26	37,26	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,91	15,15	0	1	0	0	1	2
2019	21,54	0,00	9,32	0,00	12,22	0,00	30,90	0,00	69,10	2,56	18,24	0	0	1	0	2	3
2020	19,89	19,88	0,01	0,00	0,00	99,98	0,02	0,00	0,00	2,85	19,95	1	1	1	0	0	2
2021	26,48	15,33	0,00	0,00	11,15	19,77	0,00	0,00	80,23	2,68	14,55	1	1	0	0	2	3

Tablo 3.11b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (tedavülde olmayan, paralar, parasal tabanlı altınlar) (SITC 9) – Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	6,77	0,00	0,00	0,00	6,77	0,00	0,00	0,00	100,00	2,57	15,15	1	0	0	1	1	2
2006	18,90	8,34	0,00	0,00	10,56	32,24	0,00	0,00	67,76	3,68	16,05	0	1	0	0	2	3
2007	17,22	8,48	0,00	0,00	8,74	34,83	0,00	0,00	65,17	3,28	15,64	0	1	0	0	1	2
2008	20,70	16,52	0,00	0,00	4,18	19,74	0,00	0,00	80,26	6,66	30,42	1	1	0	0	2	3
2009	18,74	12,32	0,00	0,00	6,42	23,86	0,00	0,00	76,14	10,04	24,41	1	1	0	0	2	3
2010	20,07	12,90	0,00	0,00	7,17	14,80	0,00	0,00	85,20	4,94	23,48	2	1	1	0	1	3
2011	12,05	0,00	0,00	5,44	6,62	0,00	0,00	16,30	83,70	3,70	27,52	0	0	0	1	2	3
2012	26,88	22,60	0,00	0,00	4,28	32,03	0,00	0,00	67,97	15,29	31,88	1	1	0	0	2	3
2013	16,39	11,89	0,00	0,00	4,50	32,12	0,00	0,00	67,88	4,87	30,94	0	1	0	0	2	3
2014	19,84	13,16	0,00	0,00	6,68	20,33	0,00	0,00	79,67	4,92	26,33	1	1	0	0	2	3
2015	23,91	16,66	0,00	0,00	7,25	26,17	0,00	0,00	73,83	8,84	20,41	1	1	0	0	2	3
2016	44,71	36,52	0,00	0,00	8,19	39,35	0,00	0,00	60,65	0,91	1,82	1	1	0	0	1	2
2017	35,29	28,53	0,00	0,00	6,75	49,00	0,00	0,00	51,00	9,21	24,52	1	1	0	0	2	3
2018	20,89	10,67	0,00	0,00	10,23	30,06	0,00	0,00	69,94	4,33	22,07	0	1	0	0	2	3
2019	14,02	0,00	0,00	0,00	14,02	0,00	0,00	0,00	100,00	2,98	26,53	0	0	0	0	3	3
2020	12,69	0,00	0,00	0,00	12,69	0,00	0,00	0,00	100,00	3,20	29,48	0	0	0	0	3	3
2021	19,79	0,00	0,00	12,16	7,63	0,00	0,00	17,81	82,19	3,66	21,74	1	0	0	1	2	3

Tablo 3.12a Türkiye-Dünya İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	30,45	8,76	5,48	14,50	1,71	20,02	8,37	26,15	45,46	22,10	30,27	33	18	14	34	50	135
2006	32,43	7,66	4,82	17,53	2,42	15,95	9,80	26,91	47,34	22,04	31,88	34	14	17	32	53	135
2007	33,06	21,01	3,20	5,97	2,88	32,55	6,04	11,09	50,32	21,95	32,29	31	16	19	29	52	86
2008	40,11	27,71	2,84	6,99	2,57	43,16	8,42	11,95	36,47	22,50	26,89	30	17	19	30	50	121
2009	36,31	21,01	6,08	6,76	2,47	39,74	14,36	12,90	33,00	23,02	26,86	33	19	20	28	49	122
2010	34,52	23,32	2,28	5,90	3,02	44,79	4,75	12,85	37,61	24,69	27,96	30	21	18	27	49	85
2011	35,56	19,59	6,94	7,00	2,04	37,83	13,90	14,88	33,39	25,48	28,20	34	15	20	28	54	116
2012	38,65	22,09	8,84	6,26	1,45	37,92	20,81	13,76	27,52	24,07	27,99	36	17	24	28	46	115
2013	45,34	27,74	8,46	7,52	1,62	47,22	17,33	13,57	21,88	26,97	26,68	35	26	22	24	44	116
2014	42,12	20,88	9,66	9,38	2,21	35,80	22,64	16,29	25,27	25,51	28,18	35	22	25	25	43	116
2015	43,03	23,01	10,80	7,58	1,64	37,62	23,86	14,46	24,06	24,35	26,07	37	24	22	30	40	115
2016	43,20	24,23	10,42	6,68	1,87	41,87	21,00	11,74	25,39	2,75	2,65	36	30	20	25	40	115
2017	40,42	22,16	7,64	8,56	2,06	42,77	14,36	13,80	29,07	23,33	26,77	32	29	18	27	41	116
2018	39,54	22,24	7,24	7,45	2,61	41,74	12,67	12,80	32,79	23,81	30,14	35	29	16	27	43	115
2019	45,35	25,60	9,28	8,04	2,43	41,54	16,24	12,89	29,33	25,18	28,71	37	30	21	25	39	115
2020	42,00	23,13	9,44	7,29	2,14	41,83	17,72	11,98	28,46	25,33	26,03	40	31	25	24	35	115
2021	43,84	24,18	8,83	8,79	2,03	42,00	14,07	15,54	28,38	25,90	30,55	45	38	15	28	34	116

Tablo 3.12b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	24,38	14,21	5,18	3,61	1,38	26,78	11,39	6,27	55,56	27,09	40,53	29	16	20	25	55	135
2006	23,94	12,78	6,42	3,73	1,01	27,37	15,36	5,78	51,49	26,71	40,98	28	15	19	27	55	135
2007	25,27	16,47	4,58	2,81	1,41	29,10	11,44	5,69	53,76	27,74	40,53	29	16	22	25	53	86
2008	35,54	21,04	5,79	6,03	2,67	31,39	14,57	10,43	43,61	26,58	29,19	28	12	22	25	57	121
2009	32,07	20,09	4,29	5,34	2,34	40,72	9,37	11,48	38,43	27,27	30,08	32	15	19	29	53	122
2010	30,18	17,25	4,19	6,18	2,57	35,82	10,29	12,47	41,42	29,46	30,61	25	16	18	25	56	85
2011	31,34	19,56	5,01	4,32	2,45	36,91	11,81	9,40	41,88	30,38	29,67	29	17	19	23	58	116
2012	35,14	21,81	6,98	4,41	1,94	37,67	18,16	8,76	35,41	26,07	27,66	31	22	18	21	54	115
2013	40,92	26,40	6,43	6,37	1,72	46,99	14,77	13,22	25,02	31,30	27,59	37	23	22	29	42	116
2014	38,19	23,28	5,27	6,99	2,66	41,43	12,20	13,44	32,94	29,97	29,16	36	27	19	23	46	116
2015	38,32	21,86	9,37	5,04	2,06	37,13	20,14	9,63	33,10	28,86	29,04	40	21	23	26	46	115
2016	38,69	18,71	10,02	7,82	2,13	34,44	20,59	13,12	31,85	3,28	2,89	37	19	23	27	46	115
2017	35,61	14,46	7,01	11,74	2,41	27,05	16,87	19,77	36,32	28,99	28,58	37	22	18	30	45	116
2018	31,53	15,00	7,82	6,13	2,58	34,45	14,94	12,08	38,53	30,18	33,11	33	27	19	23	46	115
2019	36,91	18,19	10,15	6,44	2,12	35,77	19,28	12,19	32,76	30,49	30,39	36	31	21	23	39	115
2020	36,47	19,17	7,42	7,09	2,79	34,05	14,05	14,50	37,40	31,13	27,48	39	31	20	25	38	115
2021	36,83	18,38	8,09	8,36	2,00	33,96	17,57	16,21	32,26	30,51	31,81	40	30	19	28	37	116

Tablo 3.13a Türkiye-Dünya Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	39,39	9,69	6,30	19,87	3,52	19,96	9,61	37,13	33,30	37,92	12,78	19	9	4	22	8	49
2006	41,29	10,61	6,33	20,88	3,46	23,31	9,60	40,09	26,99	35,84	12,50	18	8	6	22	7	50
2007	41,12	10,89	6,47	20,91	2,85	26,45	9,92	43,18	20,45	35,01	13,21	18	9	7	20	7	49
2008	40,40	10,56	5,50	23,16	1,17	25,11	8,51	56,88	9,50	34,19	12,64	19	11	5	22	5	49
2009	43,03	13,12	5,48	23,28	1,15	27,04	7,74	55,75	9,48	33,04	12,49	19	13	4	22	4	49
2010	46,73	17,72	7,34	20,35	1,32	39,95	11,25	38,57	10,23	33,12	12,67	19	12	9	18	4	49
2011	49,53	15,50	11,07	21,72	1,24	32,24	17,10	41,50	9,15	33,84	11,62	22	13	8	19	3	49
2012	44,45	9,20	9,85	23,93	1,47	20,12	16,75	51,71	11,42	31,40	10,51	19	10	7	22	4	49
2013	46,90	12,93	10,43	22,02	1,53	32,69	16,57	39,45	11,29	32,54	10,73	19	13	6	20	4	19
2014	45,93	13,47	9,36	21,80	1,30	34,76	17,29	38,78	9,17	33,53	11,30	20	14	6	20	3	38
2015	46,12	11,84	9,05	24,56	0,67	29,89	19,51	44,57	6,03	32,17	11,90	22	14	6	21	2	38
2016	46,14	12,32	8,00	24,68	1,15	27,93	17,95	44,93	9,19	3,82	1,26	20	12	6	22	3	19
2017	47,42	11,52	9,96	24,93	1,01	21,88	21,01	48,42	8,69	31,28	10,93	21	9	8	23	3	19
2018	48,21	15,72	8,05	22,02	2,41	28,43	14,94	39,63	16,99	32,46	10,99	21	12	6	20	5	43
2019	45,31	11,82	9,36	21,71	2,41	21,01	15,72	43,45	19,83	31,92	11,20	21	10	5	22	6	43
2020	42,39	9,92	8,21	22,13	2,13	19,20	14,09	46,63	20,07	31,88	9,40	22	9	6	23	5	43
2021	41,04	10,64	8,82	19,06	2,52	18,76	17,57	42,43	21,25	33,95	10,50	21	8	5	24	6	43

Tablo 3.13b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	36,46	9,46	11,22	13,08	2,70	27,59	23,72	26,47	22,22	36,52	11,69	13	12	9	17	5	49
2006	38,10	11,80	10,26	13,78	2,26	29,15	23,43	25,21	22,21	34,01	11,73	16	11	11	16	5	50
2007	39,55	14,09	8,04	12,91	4,51	31,31	15,40	22,37	30,93	33,54	12,46	17	15	10	12	6	49
2008	37,66	10,72	8,45	15,80	2,69	28,36	16,95	23,67	31,02	33,98	11,93	21	14	10	16	3	49
2009	44,06	11,58	6,80	23,56	2,12	28,29	12,36	34,22	25,13	30,46	12,42	22	14	9	17	3	49
2010	46,56	11,97	7,17	25,03	2,39	27,34	12,86	36,85	22,95	30,89	13,01	22	10	9	19	5	48
2011	46,42	8,65	10,11	24,74	2,92	15,42	21,36	38,68	24,54	32,50	11,86	21	8	10	21	4	48
2012	41,10	6,04	9,17	23,19	2,71	13,70	19,83	38,64	27,83	29,58	10,19	19	9	8	22	4	48
2013	43,72	9,94	10,43	20,55	2,81	18,75	21,06	35,76	24,43	30,94	10,29	18	13	7	18	5	19
2014	45,36	11,78	9,18	21,29	3,11	21,44	22,11	35,89	20,56	32,83	11,24	20	14	7	19	3	38
2015	44,22	8,02	5,73	26,53	3,93	15,14	12,01	45,58	27,26	31,30	12,24	21	10	5	23	5	38
2016	43,16	7,91	6,43	24,79	4,03	14,97	13,60	42,36	29,07	3,56	1,26	21	9	7	21	6	19
2017	42,82	8,94	6,47	23,45	3,97	15,16	13,23	42,60	29,01	29,98	10,72	19	10	5	22	6	19
2018	41,73	8,13	9,10	21,49	3,00	16,06	22,07	37,57	24,29	32,42	10,53	21	10	8	19	6	43
2019	41,09	8,49	11,77	18,60	2,23	15,68	24,05	40,39	19,88	32,75	10,52	20	13	6	18	6	43
2020	39,18	7,81	8,73	19,49	3,15	16,47	19,07	36,64	27,82	31,29	8,81	18	10	8	20	5	43
2021	35,14	9,01	5,96	15,25	4,93	20,20	10,27	30,72	38,80	33,79	10,32	19	8	6	22	7	43

Tablo 3.14a Türkiye-Dünya Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	57,09	29,49	2,50	23,70	1,40	35,62	3,47	46,29	14,62	32,14	35,64	27	12	2	38	19	29
2006	52,29	23,92	1,89	25,14	1,34	33,67	3,14	50,30	12,89	34,03	33,71	22	13	2	40	16	29
2007	52,27	20,98	1,75	27,99	1,56	31,93	2,54	51,74	13,80	35,80	33,51	28	10	2	42	17	34
2008	54,22	21,11	4,24	27,39	1,47	33,35	8,08	46,88	11,69	35,47	30,50	32	10	6	40	15	34
2009	56,39	20,32	5,20	30,08	0,79	31,15	7,68	53,33	7,84	33,30	32,13	31	8	6	45	12	29
2010	59,04	22,65	4,93	30,02	1,44	29,92	7,41	51,00	11,68	34,14	31,67	32	8	7	43	13	29
2011	58,24	23,79	4,32	28,78	1,35	33,61	6,19	49,38	10,82	33,57	31,37	35	12	6	40	13	57
2012	59,21	23,77	3,85	30,04	1,56	32,03	6,34	49,90	11,73	30,10	29,99	34	13	7	39	12	57
2013	59,00	9,53	3,14	45,32	1,01	19,57	5,23	66,29	8,91	32,39	31,85	35	10	7	42	12	57
2014	60,31	6,81	2,94	49,86	0,70	12,28	6,28	74,15	7,29	32,77	31,71	34	10	7	44	10	57
2015	59,36	6,22	5,95	46,31	0,87	13,17	10,40	67,24	9,19	32,36	35,47	34	9	7	44	11	57
2016	59,25	6,77	2,38	49,29	0,82	13,61	5,09	73,02	8,27	4,01	3,92	28	10	6	43	12	57
2017	59,42	21,37	3,79	33,64	0,62	33,88	6,25	53,23	6,64	35,12	33,91	36	12	6	43	10	57
2018	57,24	17,68	3,14	35,89	0,53	34,23	5,26	55,03	5,48	36,27	32,58	39	11	8	44	8	57
2019	56,85	13,94	3,44	38,68	0,79	28,02	5,14	58,90	7,94	35,50	29,80	40	11	5	45	10	57
2020	62,84	22,19	1,81	38,36	0,47	35,33	3,55	56,18	4,93	35,08	31,89	39	12	6	46	7	33
2021	60,19	16,67	3,98	38,78	0,76	29,66	8,36	55,29	6,69	32,95	32,81	41	12	8	41	10	33

Tablo 3.14b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	56,56	24,26	5,44	25,00	1,85	31,37	6,83	40,32	21,48	30,14	21,13	33	13	5	29	24	29
2006	52,55	21,17	5,14	24,86	1,38	32,44	7,84	40,81	18,90	31,39	20,04	33	15	6	30	20	29
2007	54,54	25,76	3,54	24,00	1,23	38,75	4,42	38,47	18,36	30,97	21,27	33	23	3	26	19	34
2008	55,77	29,57	6,46	18,88	0,86	44,41	11,95	28,96	14,68	29,57	19,70	34	25	6	22	18	34
2009	58,39	21,80	7,89	26,83	1,87	30,33	10,38	40,54	18,74	28,27	21,01	33	14	7	30	20	29
2010	58,00	21,95	7,74	26,91	1,39	32,85	11,47	40,28	15,40	30,45	20,75	34	14	7	32	18	29
2011	58,68	25,73	6,77	24,76	1,43	36,50	10,20	36,99	16,31	29,21	20,46	35	19	7	28	17	57
2012	57,30	23,70	5,87	25,94	1,79	36,13	8,26	37,18	18,43	25,47	19,84	36	22	6	25	18	57
2013	57,26	21,96	5,45	27,91	1,93	35,40	8,03	37,83	18,73	28,16	20,83	37	21	7	24	19	57
2014	56,46	20,81	4,56	29,57	1,52	35,05	8,76	40,43	15,76	27,56	21,48	36	20	6	28	17	57
2015	55,94	20,18	4,65	29,40	1,71	31,71	8,96	39,69	19,64	26,11	24,57	39	19	8	27	17	57
2016	54,85	17,81	4,44	31,32	1,28	29,58	10,02	45,16	15,24	2,94	2,73	36	16	9	32	14	57
2017	57,05	14,75	6,53	34,74	1,03	26,69	9,19	51,52	12,60	26,84	23,67	42	15	6	35	15	57
2018	55,98	18,86	4,15	31,76	1,21	31,74	6,16	48,62	13,48	28,50	23,59	38	17	8	33	13	57
2019	56,05	16,26	4,68	33,85	1,26	30,20	6,53	49,62	13,65	28,76	21,18	38	16	7	34	14	57
2020	56,46	15,83	2,03	37,33	1,27	30,42	4,59	52,69	12,30	29,18	21,66	35	15	7	36	13	33
2021	54,19	16,25	4,14	32,62	1,18	31,26	8,21	47,32	13,22	27,20	25,11	38	16	8	34	13	33

Tablo 3.15a Türkiye-Dünya İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	18,25	0,00	1,81	8,37	8,08	0,00	2,28	21,78	75,95	6,08	12,47	4	0	2	4	13	66
2006	21,95	0,00	0,00	18,02	3,93	0,00	0,00	56,16	43,84	5,84	12,23	3	0	0	7	12	66
2007	26,25	0,00	0,01	22,65	3,59	0,00	0,04	60,26	39,69	4,99	11,28	4	0	1	8	10	66
2008	26,14	0,00	0,16	22,29	3,69	0,00	0,55	64,06	35,39	3,90	10,45	1	0	2	8	9	66
2009	26,76	0,00	0,19	23,49	3,09	0,00	0,45	63,89	35,66	4,57	13,62	1	0	2	8	9	66
2010	27,71	5,71	0,17	17,51	4,32	8,81	0,45	51,62	39,12	4,54	13,05	2	1	2	7	9	66
2011	28,81	0,00	0,10	23,65	5,07	0,00	0,31	54,26	45,43	4,23	11,34	2	0	1	8	10	66
2012	31,57	0,01	0,15	27,35	4,06	0,06	0,67	63,99	35,28	4,12	10,81	2	1	1	9	8	66
2013	37,13	0,02	0,00	33,01	4,09	0,06	0,00	67,07	32,88	4,69	10,70	3	1	0	10	8	38
2014	37,35	0,03	0,04	34,50	2,77	0,08	0,08	75,06	24,79	4,71	11,57	4	1	1	11	6	38
2015	35,23	3,08	0,69	29,06	2,39	7,04	2,92	67,41	22,63	4,81	13,45	4	2	3	10	4	76
2016	32,16	3,27	0,71	24,26	3,91	7,71	2,50	55,40	34,39	0,54	1,55	4	2	3	8	6	76
2017	37,64	3,54	0,44	29,94	3,71	6,59	1,31	55,55	36,55	4,72	12,32	7	3	2	8	6	38
2018	41,24	4,18	0,05	34,11	2,91	7,56	0,06	68,92	23,46	4,39	11,03	7	3	1	10	5	38
2019	44,35	5,08	0,32	36,13	2,82	7,21	1,21	70,34	21,24	4,67	11,96	9	1	3	11	4	49
2020	40,91	0,00	0,40	38,63	1,88	0,00	0,82	75,61	23,57	4,69	12,63	8	0	3	12	4	49
2021	43,42	5,40	0,20	34,74	3,08	7,55	0,62	62,72	29,11	4,31	11,52	9	1	3	9	6	49

Tablo 3.15b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	23,27	3,71	2,07	12,05	5,44	3,82	2,32	26,74	67,13	3,21	11,41	5	1	3	6	9	66
2006	25,59	3,53	0,00	17,04	5,03	3,64	0,00	33,15	63,22	3,77	11,12	5	1	0	8	10	66
2007	27,19	4,13	0,02	20,57	2,47	4,41	0,04	48,68	46,86	3,98	10,01	6	1	1	8	9	66
2008	25,32	4,21	0,11	18,09	2,91	6,99	0,45	51,26	41,29	3,01	8,70	3	2	2	8	7	66
2009	26,91	3,83	0,36	20,48	2,25	6,43	0,65	51,21	41,71	3,59	11,99	5	1	2	9	7	66
2010	25,67	3,60	0,30	17,13	4,64	6,63	0,57	41,78	51,01	3,83	12,08	5	1	2	7	9	66
2011	28,43	3,52	0,21	19,14	5,56	5,23	0,46	38,26	56,04	3,91	10,41	3	1	2	7	9	66
2012	30,69	3,63	0,24	23,17	3,64	7,00	0,90	51,63	40,47	3,32	10,32	3	2	1	9	7	66
2013	37,01	3,82	0,00	29,84	3,35	6,55	0,00	57,00	36,45	4,59	10,27	7	2	0	11	6	38
2014	36,07	6,03	0,09	26,67	3,28	10,30	0,17	52,61	36,93	4,55	11,61	6	2	2	9	6	38
2015	34,13	3,45	0,97	26,47	3,24	4,84	3,56	55,70	35,90	4,74	13,57	7	1	4	10	4	76
2016	29,58	0,00	4,11	21,17	4,30	0,00	5,87	44,17	49,96	0,51	1,55	5	0	4	8	7	76
2017	36,55	2,89	0,70	28,92	4,04	4,18	1,57	43,80	50,44	4,87	12,42	6	1	3	9	6	38
2018	39,53	3,58	0,32	31,68	3,95	5,23	1,43	54,56	38,79	4,43	10,65	7	1	3	10	5	38
2019	44,40	4,50	0,46	36,47	2,98	5,66	1,47	62,30	30,57	4,90	11,33	8	1	3	11	4	49
2020	39,77	3,66	0,49	34,04	1,57	5,42	0,95	60,13	33,50	5,06	12,53	7	1	3	11	4	49
2021	42,18	4,81	0,26	33,99	3,12	5,75	0,61	53,09	40,55	4,68	10,96	8	1	3	10	5	49

Tablo 3.16a Türkiye-Dünya İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	38,74	11,30	10,62	12,19	4,64	19,49	13,60	23,11	43,80	31,20	8,16	18	7	4	13	8	32
2006	42,81	11,06	13,58	12,92	5,25	18,87	19,14	22,68	39,31	28,05	7,98	18	6	7	12	7	32
2007	42,83	13,67	11,69	13,10	4,36	28,32	14,58	27,50	29,60	26,58	8,20	17	8	6	12	6	32
2008	44,44	14,61	8,96	18,54	2,34	29,01	12,27	42,57	16,15	22,87	7,15	20	9	4	14	5	32
2009	45,13	16,54	9,36	17,08	2,14	32,68	11,74	40,25	15,33	25,17	8,37	19	11	4	13	4	32
2010	48,71	23,54	11,52	12,35	1,30	51,73	14,23	24,88	9,17	25,40	8,57	18	12	7	10	3	32
2011	51,44	17,48	17,15	15,42	1,38	41,20	22,06	27,88	8,87	24,16	7,74	19	11	6	12	3	32
2012	46,65	9,81	16,49	18,53	1,82	19,00	26,06	42,34	12,59	22,21	6,99	18	8	6	14	4	32
2013	47,22	17,58	15,03	12,79	1,82	44,46	20,67	22,00	12,88	23,47	7,08	17	12	6	10	4	32
2014	46,50	13,45	16,93	14,27	1,86	36,67	26,47	23,77	13,08	24,07	7,54	18	11	7	11	3	32
2015	45,89	14,00	14,22	16,72	0,95	37,89	20,38	33,20	8,53	23,91	7,62	18	10	6	14	2	32
2016	44,60	15,78	11,16	16,05	1,61	37,17	16,43	33,51	12,88	2,87	0,81	16	9	5	14	4	32
2017	44,17	12,41	13,15	17,14	1,47	28,40	18,95	39,96	12,69	22,56	6,70	16	9	5	15	3	32
2018	42,26	14,43	10,99	12,67	4,17	31,36	15,26	23,96	29,42	22,13	6,46	17	10	4	12	6	32
2019	38,73	9,13	10,48	15,65	3,47	18,82	14,82	36,11	30,25	22,34	6,46	15	6	4	16	6	32
2020	36,94	10,67	8,74	14,01	3,52	20,41	11,69	34,06	33,84	23,18	5,58	16	7	4	15	6	32
2021	37,11	6,25	13,67	12,69	4,50	9,61	19,91	31,10	39,38	21,92	5,34	16	5	5	15	7	32

Tablo 3.16b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İşgücü ve Hammadde Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	46,59	8,05	23,32	13,18	2,04	20,95	37,52	27,44	14,09	26,22	8,07	13	8	9	12	3	32
2006	51,58	10,09	24,74	15,92	0,82	20,96	44,51	29,04	5,49	22,82	7,91	17	7	10	13	2	32
2007	53,14	17,56	18,54	16,90	0,14	41,25	28,01	29,87	0,86	21,79	8,41	18	10	10	11	1	32
2008	55,66	10,27	20,75	23,41	1,23	19,91	35,80	35,35	8,94	17,32	7,06	21	7	10	14	1	32
2009	56,85	11,20	16,56	27,75	1,35	24,55	24,66	41,25	9,54	18,83	8,96	19	7	10	14	1	32
2010	59,46	12,30	16,06	29,85	1,26	25,79	23,33	42,95	7,93	20,04	9,65	22	7	10	14	1	32
2011	61,25	9,02	20,66	31,57	0,00	14,06	34,61	51,33	0,00	19,21	8,54	23	6	10	16	0	32
2012	55,58	5,14	19,54	28,74	2,16	11,69	32,02	43,31	12,98	17,21	7,29	19	8	8	14	2	32
2013	55,80	9,94	20,27	24,62	0,97	16,45	31,61	45,40	6,54	18,87	7,23	21	10	8	13	1	32
2014	55,26	10,13	19,55	24,69	0,88	19,29	31,68	42,49	6,54	19,62	7,89	20	10	8	13	1	32
2015	54,19	7,15	17,26	28,20	1,58	14,69	29,18	44,03	12,09	19,93	8,12	20	8	7	15	2	32
2016	51,89	6,49	18,04	27,06	0,30	14,01	31,03	49,05	5,91	2,33	0,84	20	7	9	15	1	32
2017	50,75	11,35	13,83	24,82	0,75	17,23	24,89	47,25	10,63	19,50	6,82	20	9	5	16	2	32
2018	47,69	5,97	18,44	22,04	1,25	10,94	30,03	42,24	16,78	20,49	6,33	18	8	8	13	3	32
2019	42,32	5,29	18,08	16,31	2,65	10,99	28,66	32,18	28,17	21,18	6,13	16	8	7	12	5	32
2020	41,01	11,19	10,04	17,48	2,30	18,10	17,39	35,61	28,90	21,43	5,17	16	7	6	15	4	32
2021	40,07	3,11	18,81	15,61	2,54	8,81	27,97	33,12	30,10	19,96	4,85	15	3	8	16	5	32

Tablo 3.17a Türkiye-Dünya Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	52,20	26,65	0,00	25,19	0,36	44,43	0,00	52,82	2,75	13,25	9,02	9	8	0	13	2	23
2006	42,16	13,49	0,92	27,11	0,63	31,60	3,84	59,66	4,90	13,91	8,48	8	5	2	14	2	23
2007	43,19	11,30	1,06	29,57	1,25	27,80	2,70	60,24	9,25	14,54	9,24	10	3	3	13	4	23
2008	40,66	14,98	4,50	20,19	0,99	29,45	9,52	52,74	8,29	18,93	10,13	7	4	3	12	4	23
2009	45,96	14,36	9,66	21,46	0,48	25,34	14,27	55,75	4,63	15,02	8,95	8	5	3	13	2	23
2010	49,52	15,42	8,74	24,80	0,56	27,29	13,78	51,70	7,23	14,27	8,24	9	4	5	12	2	23
2011	52,92	17,44	8,17	26,79	0,52	24,53	14,15	55,69	5,64	15,02	7,83	11	5	4	13	1	23
2012	50,42	19,56	5,94	24,53	0,40	31,01	11,94	51,88	5,17	13,45	7,39	9	7	4	11	1	23
2013	50,30	13,46	5,72	30,58	0,53	26,74	9,77	58,79	4,70	12,34	7,41	9	5	3	14	1	23
2014	47,46	12,06	3,98	31,43	0,00	29,04	10,64	60,32	0,00	11,98	7,32	9	6	3	14	0	23
2015	48,96	9,00	5,56	33,35	1,05	17,27	16,08	57,46	9,20	10,45	8,34	12	6	3	13	1	23
2016	52,03	10,79	5,05	35,04	1,15	17,95	15,50	58,16	8,39	1,20	0,84	10	6	3	12	2	23
2017	57,19	13,57	11,75	31,87	0,00	18,24	23,96	57,81	0,00	11,08	8,54	12	5	4	14	0	23
2018	58,67	19,06	5,99	33,62	0,00	25,84	10,71	63,45	0,00	12,73	8,17	23	4	3	16	0	23
2019	58,34	17,49	6,50	33,61	0,75	27,52	9,66	57,85	4,97	11,75	7,74	23	6	2	14	1	23
2020	53,15	18,46	5,04	29,66	0,00	33,73	9,66	56,61	0,00	11,73	7,05	23	7	2	14	0	23
2021	51,36	19,87	6,16	25,33	0,00	35,05	10,70	54,24	0,00	14,33	8,99	13	6	3	14	0	23

Tablo 3.17b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Düşük Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	40,98	26,48	0,68	9,96	3,86	44,00	2,33	19,40	34,27	18,75	8,14	8	6	3	9	5	23
2006	32,31	18,56	1,18	9,64	2,93	43,78	5,07	16,86	34,30	19,51	7,98	7	7	5	7	4	23
2007	35,27	21,44	0,95	6,04	6,85	35,95	2,95	9,64	51,46	18,84	8,52	7	9	4	5	5	23
2008	32,32	21,18	2,99	4,49	3,66	42,30	5,92	6,80	44,98	25,61	9,80	8	9	4	5	5	23
2009	38,34	16,34	7,15	10,94	3,90	28,61	9,10	19,91	42,38	20,71	8,02	8	7	3	8	5	23
2010	39,48	18,25	6,50	10,74	3,98	32,70	9,43	19,07	38,79	20,05	7,39	6	6	4	9	4	23
2011	39,68	16,36	6,12	12,23	4,97	24,69	11,39	21,54	42,38	20,06	7,39	6	6	4	9	4	23
2012	38,94	18,72	4,08	12,01	4,12	26,50	5,97	22,77	44,76	17,57	6,73	8	6	2	10	5	23
2013	36,62	12,95	4,24	14,75	4,68	27,28	5,36	25,67	41,70	15,80	6,60	6	7	1	9	6	23
2014	37,98	13,33	2,75	16,24	5,67	29,17	5,77	28,40	36,66	15,58	6,69	6	8	1	10	4	23
2015	36,61	7,20	3,02	20,15	6,24	11,98	6,02	35,58	46,42	13,34	8,39	9	3	2	11	7	23
2016	38,21	8,52	3,40	19,95	6,34	14,86	10,02	30,76	44,36	1,43	0,80	8	4	2	11	6	23
2017	44,19	10,02	10,56	19,98	3,64	18,92	15,80	40,56	24,72	12,47	7,86	7	6	2	11	4	23
2018	39,23	8,12	3,99	21,45	5,67	16,29	5,06	40,27	38,37	13,70	7,72	23	4	2	12	5	23
2019	43,59	10,00	5,66	24,97	2,96	17,09	7,04	54,49	21,37	13,49	6,97	23	5	2	11	5	23
2020	38,93	12,72	3,31	18,22	4,68	28,94	7,03	31,13	32,90	13,59	6,41	23	7	2	10	4	23
2021	37,74	11,84	5,30	16,50	4,10	25,61	11,91	33,35	29,13	15,42	9,29	11	5	3	11	4	23

Tablo 3.18a Türkiye-Dünya Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	62,29	31,44	0,83	28,89	1,13	37,81	1,22	53,41	7,57	26,33	26,58	24	6	2	32	5	45
2006	59,59	25,87	0,00	33,43	0,30	35,22	0,00	62,02	2,76	28,45	25,33	22	7	0	33	5	45
2007	58,89	23,87	0,00	34,68	0,35	35,89	0,00	61,57	2,54	30,41	24,50	25	6	0	34	5	45
2008	60,26	22,31	0,99	36,86	0,10	36,47	1,10	61,43	1,00	28,77	21,56	27	7	2	34	2	45
2009	60,93	21,64	0,00	39,25	0,04	31,04	0,00	67,95	1,01	27,63	23,49	26	6	0	37	2	45
2010	64,34	27,59	0,00	36,69	0,05	36,18	0,00	63,12	0,71	28,61	23,49	26	9	0	34	2	45
2011	63,89	26,36	0,00	37,42	0,11	35,73	0,00	63,31	0,96	28,84	22,89	28	9	0	33	3	45
2012	65,13	25,75	0,62	38,65	0,11	33,75	1,05	64,21	0,99	25,37	21,30	26	9	1	32	3	45
2013	66,28	11,71	0,00	54,27	0,30	17,97	0,00	79,88	2,15	27,88	22,92	28	9	0	32	4	45
2014	70,16	9,53	0,00	60,49	0,14	13,09	0,00	85,81	1,10	28,23	22,18	29	7	0	35	3	45
2015	67,65	10,04	4,04	53,44	0,12	16,04	6,11	76,87	0,97	28,32	25,68	26	8	1	33	3	45
2016	66,43	10,64	0,00	55,74	0,05	16,67	0,00	82,62	0,70	3,59	2,99	22	9	0	34	2	45
2017	66,46	29,28	0,00	37,11	0,07	41,34	0,00	58,07	0,59	31,39	23,87	30	11	0	32	2	45
2018	63,28	22,48	1,04	39,73	0,03	39,19	1,35	59,21	0,25	32,52	22,78	33	10	2	31	2	45
2019	61,87	18,47	0,41	42,64	0,35	32,49	0,46	63,68	3,37	31,88	19,98	32	10	1	31	3	45
2020	69,21	24,73	0,93	43,54	0,00	35,02	1,21	63,64	0,13	30,55	23,09	32	8	2	34	1	45
2021	68,04	20,44	0,90	46,42	0,29	32,19	1,30	64,56	1,95	27,91	21,32	32	8	2	32	3	45

Tablo 3.18b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Orta Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	60,64	19,03	2,03	36,99	2,59	24,12	3,08	53,31	19,49	21,54	14,54	29	7	4	26	8	45
2006	60,86	21,05	1,72	35,75	2,34	28,20	3,82	51,36	16,62	22,92	13,88	31	9	3	25	8	45
2007	63,06	26,42	0,00	36,05	0,59	36,12	0,00	59,06	4,82	23,60	13,51	28	17	0	22	6	45
2008	64,50	30,91	1,74	31,70	0,15	46,56	1,90	48,50	3,03	21,16	11,58	28	21	1	19	4	45
2009	64,00	23,38	0,16	40,31	0,15	32,81	0,47	61,51	5,21	20,15	13,51	30	14	1	25	5	45
2010	65,33	23,88	0,00	40,95	0,50	33,25	0,00	61,43	5,32	21,67	13,36	30	13	0	26	6	45
2011	68,82	30,03	0,17	38,09	0,53	38,71	0,62	55,53	5,14	22,27	12,32	30	16	1	22	6	45
2012	65,61	24,60	0,82	40,00	0,19	37,31	1,02	59,03	2,64	18,91	11,76	29	18	1	22	4	45
2013	69,44	27,31	0,98	40,76	0,38	39,02	1,48	55,06	4,45	21,87	12,41	33	17	2	21	5	45
2014	72,52	27,28	0,25	44,82	0,18	36,05	0,61	60,91	2,44	21,26	12,38	33	16	1	24	4	45
2015	71,15	26,29	0,77	43,91	0,18	35,85	1,43	60,20	2,51	20,43	14,38	34	15	2	24	4	45
2016	67,43	23,88	2,83	40,55	0,17	33,07	4,06	60,27	2,60	2,33	1,76	32	13	3	25	4	45
2017	67,84	21,30	0,87	45,37	0,30	29,84	1,10	65,81	3,24	21,51	13,97	34	12	1	27	5	45
2018	66,71	23,35	1,79	41,45	0,13	35,08	3,30	59,10	2,53	23,17	13,86	30	15	4	22	4	45
2019	65,52	20,24	0,75	44,24	0,29	32,92	0,83	62,28	3,97	23,08	11,51	30	15	1	24	5	45
2020	66,08	18,35	1,19	46,40	0,14	29,31	2,18	65,70	2,81	22,36	13,36	29	12	3	26	4	45
2021	68,45	20,65	1,54	46,06	0,19	31,18	2,55	63,60	2,66	20,47	13,07	31	12	4	25	4	45

Tablo 3.19a Türkiye-Dünya Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	20,91	1,66	2,70	10,96	5,59	5,62	6,75	26,64	60,99	10,53	22,61	9	6	3	18	30	57
2006	23,78	4,42	1,98	12,67	4,71	7,76	5,32	37,45	49,47	10,26	21,85	7	7	2	20	28	57
2007	26,32	4,72	2,69	14,20	4,72	8,66	6,92	37,35	47,06	9,30	20,97	9	7	4	20	26	57
2008	28,19	5,76	3,51	14,14	4,77	11,99	9,20	37,72	41,09	8,11	19,50	10	8	5	20	24	57
2009	28,90	5,84	2,58	16,69	3,79	13,88	7,33	40,66	38,12	8,76	22,64	9	5	8	20	24	57
2010	29,65	6,00	2,93	15,52	5,20	12,71	7,58	36,44	43,28	9,40	22,09	11	6	8	23	20	57
2011	29,41	7,27	2,31	14,51	5,32	17,11	5,48	32,60	44,81	9,24	20,46	11	8	6	21	22	57
2012	33,14	7,53	3,14	17,65	4,83	14,25	8,57	38,77	38,41	9,72	20,16	14	8	7	23	19	57
2013	36,54	4,25	3,65	24,95	3,69	13,92	10,41	44,50	31,18	11,06	20,43	14	7	8	23	19	57
2014	35,42	2,25	4,16	26,45	2,57	6,04	13,32	56,11	24,53	11,94	22,45	14	6	9	25	17	57
2015	35,51	1,99	3,93	27,34	2,25	9,42	13,65	53,35	23,58	11,78	24,03	16	6	10	27	14	57
2016	34,05	2,41	3,27	25,19	3,17	10,06	12,47	47,25	30,23	1,33	2,63	15	8	9	23	16	56
2017	36,56	3,38	2,49	27,56	3,13	13,29	9,21	45,34	32,16	11,23	22,68	16	9	9	22	17	57
2018	39,12	5,95	3,08	27,39	2,70	16,96	9,30	49,22	24,52	11,25	21,97	17	10	8	24	13	55
2019	42,12	6,33	5,29	28,10	2,40	17,68	11,47	49,92	20,94	11,98	23,64	22	10	8	25	13	56
2020	41,05	6,03	2,97	30,05	1,99	16,13	8,53	52,64	22,70	12,38	23,04	21	8	10	25	12	55
2021	39,10	5,47	3,36	27,58	2,69	14,91	13,82	46,35	24,92	12,95	24,00	22	10	7	23	16	56

Tablo 3.19b Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Yüksek Seviye Beceri ve Teknoloji Yoğun Ürünler Kategorisi İmalat Sanayisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
Yıl	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	22,85	7,02	3,26	9,26	3,30	13,50	9,36	25,07	52,07	10,04	17,18	11	7	6	19	25	57
2006	25,02	6,84	3,22	12,26	2,70	10,42	10,71	30,07	48,79	10,24	16,63	11	7	7	20	23	57
2007	25,47	8,32	2,18	11,80	3,17	16,63	6,88	26,71	49,78	10,51	16,64	15	10	5	19	23	57
2008	25,27	5,30	4,30	12,09	3,58	10,12	14,93	31,48	43,47	8,36	15,23	13	8	8	20	21	57
2009	27,27	6,64	3,33	13,85	3,44	14,91	9,45	31,44	44,19	9,20	18,67	13	6	9	21	21	57
2010	26,09	5,43	3,73	12,79	4,14	13,16	11,35	30,25	45,25	10,36	19,17	13	6	8	22	21	57
2011	26,15	6,53	3,13	11,79	4,69	17,11	9,68	24,95	48,26	10,42	17,88	12	7	8	21	21	57
2012	28,92	8,16	3,18	13,89	3,68	19,58	10,93	29,63	39,86	10,02	17,81	14	10	7	21	19	57
2013	32,87	6,84	4,61	17,85	3,58	15,49	14,58	33,21	36,72	12,83	18,42	17	9	8	21	19	57
2014	31,10	8,77	3,47	15,62	3,24	21,46	14,20	29,98	34,36	14,35	21,08	16	10	8	19	20	57
2015	30,89	7,54	2,31	16,84	4,20	16,06	8,28	33,45	42,21	14,24	23,06	18	8	11	21	17	57
2016	29,04	3,85	2,08	18,33	4,78	10,91	6,95	32,89	49,25	1,58	2,51	17	6	10	21	19	56
2017	32,83	4,35	0,82	22,57	5,09	13,82	1,82	32,95	51,41	14,02	21,30	22	7	8	22	20	57
2018	35,75	8,40	3,65	20,45	3,24	18,18	12,52	35,81	33,48	14,50	20,22	21	7	10	24	14	55
2019	40,27	8,84	7,05	21,81	2,57	19,79	15,50	38,32	26,39	15,70	21,48	20	9	10	24	11	54
2020	38,54	5,97	3,37	27,05	2,16	13,69	9,56	46,36	30,39	15,67	21,25	21	6	10	26	12	54
2021	33,97	8,77	0,47	20,36	4,37	21,35	1,41	33,10	44,13	16,77	22,33	21	9	6	24	16	55

EK.6 Türkiye - AB28 Ülke Düzeyi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	Ticaret Türü	Almanya	Avusturya	Belçika	Birleşik Krallık	Bulgaristan	Çek Cumhuriyeti	Danimarka	Estonya	Finlandiya	Fransa	G.Kıbrıs	Hırvatistan	Hollanda	İrlanda	İspanya	İsveç	İtalya	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Macaristan	Malta	Polonya	Portekiz	Romanya	Slovakya	Slovenya	Yunanistan
2005	DYK (GL)	6.03	0.64	1.01	0.73	6.96	6.08	2.39	0.03	0.36	2.08	1.76	0.30	3.78	0.19	2.23	0.47	1.99	0.50	0.64	0.60	1.14	0.02	7.26	0.81	5.26	0.76	1.57	3.41
	DYK (%)	8.02	1.47	1.81	1.38	13.16	9.72	7.53	0.05	0.67	3.62	3.38	0.96	11.89	0.44	4.04	1.52	3.36	0.86	1.05	1.96	2.68	0.08	12.50	2.50	11.42	1.36	2.61	5.27
	DDK (GL)	20.44	14.69	10.12	11.98	5.31	10.44	5.30	1.42	2.96	21.36	1.17	2.94	9.80	3.48	20.43	7.34	21.03	1.19	2.03	0.63	7.88	0.60	11.58	14.01	5.31	7.33	5.30	5.55
	DDK (%)	36.32	24.31	19.24	23.83	11.27	23.92	11.18	2.61	7.61	40.52	1.97	8.13	16.76	6.27	35.78	11.49	37.23	1.79	4.72	1.35	19.78	1.19	21.31	19.13	11.45	12.69	9.07	11.50
	YEİT (GL)	3.13	6.17	9.68	5.12	5.29	5.07	0.39	0.00	0.62	14.80	0.94	0.86	4.01	0.55	12.12	3.05	8.21	0.23	0.53	6.68	0.82	4.06	12.86	8.70	5.80	1.51	16.99	6.56
	YEİT (%)	5.47	8.07	13.77	8.73	17.34	12.87	0.55	0.00	1.64	15.78	2.18	1.45	7.07	0.65	22.85	4.07	14.34	0.75	0.76	10.63	1.95	8.32	24.56	12.57	8.40	1.99	46.21	10.74
	TYT (GL)	2.07	2.64	2.66	2.74	1.98	1.70	2.40	0.54	0.64	1.51	0.65	2.40	1.79	1.10	2.27	2.55	3.42	0.47	0.92	1.90	1.59	7.58	1.77	2.15	1.87	2.19	1.17	4.68
	TYT (%)	50.18	66.14	65.18	66.06	58.23	53.49	80.75	97.34	90.08	40.09	92.47	89.46	64.29	92.65	37.33	82.92	45.07	96.61	93.47	86.06	75.58	90.41	41.63	65.80	68.73	83.97	42.12	72.49
	TOPLAM (GL)	31.68	24.14	23.47	20.57	19.55	23.29	10.48	1.99	4.58	39.75	4.52	6.50	19.39	5.32	37.05	13.41	34.65	2.40	4.13	9.81	11.43	12.25	33.46	25.67	18.24	11.79	25.03	20.21
2006	DYK (GL)	4.33	0.49	0.64	0.83	2.51	3.08	3.14	0.10	0.64	0.69	1.65	0.81	6.18	0.01	1.31	1.47	1.01	1.19	0.90	0.69	0.69	0.00	6.13	0.06	4.56	1.79	4.58	2.37
	DYK (%)	4.87	1.34	1.16	1.79	5.85	5.88	9.57	0.38	1.25	1.07	1.99	1.22	12.38	0.03	2.00	2.64	2.36	2.02	1.16	1.99	1.91	0.00	11.32	0.16	10.95	5.64	6.52	3.97
	DDK (GL)	20.78	18.65	10.38	13.24	4.71	14.49	5.51	0.94	3.07	21.91	0.70	7.98	11.89	3.48	17.89	6.51	21.04	1.31	1.79	4.23	6.52	0.97	13.12	7.58	7.23	7.50	6.59	17.85
	DDK (%)	37.10	28.97	22.80	23.71	12.22	24.88	10.58	1.86	6.58	40.97	0.87	13.48	20.72	5.93	36.93	12.52	38.73	3.68	5.97	8.02	12.48	1.37	23.04	14.04	15.93	13.23	9.60	33.80
	YEİT (GL)	6.66	4.33	6.18	3.39	7.49	8.28	1.46	0.15	0.22	12.69	1.24	1.67	2.43	0.16	12.68	4.23	11.89	0.15	1.27	11.59	0.83	2.64	12.76	11.70	4.18	2.35	3.18	4.97
	YEİT (%)	11.04	5.82	10.04	6.11	28.46	13.52	3.97	0.20	0.36	18.34	2.28	4.98	3.43	0.21	21.17	5.25	24.82	0.59	2.12	15.21	1.65	13.94	25.35	20.96	5.98	2.59	4.77	8.70
	TYT (GL)	2.34	3.35	2.68	4.17	2.25	2.29	1.79	0.37	0.73	1.74	0.54	0.86	3.13	1.48	1.97	1.56	2.37	0.60	1.12	2.21	3.20	6.11	2.03	1.99	4.84	2.75	2.19	2.55
	TYT (%)	46.98	63.87	65.99	68.39	53.48	55.73	75.88	97.56	91.82	39.61	94.86	80.32	63.47	93.83	39.89	79.59	34.10	93.71	90.75	74.79	83.96	84.69	40.29	64.83	67.15	78.54	79.11	53.53
	TOPLAM (GL)	34.11	26.83	19.88	21.63	16.96	28.13	11.91	1.56	4.67	37.03	4.14	11.31	23.64	5.13	33.85	13.77	36.31	3.25	5.08	18.73	11.25	9.72	34.05	21.33	20.81	14.39	16.54	27.74
2007	DYK (GL)	5.08	0.43	0.63	0.49	2.02	1.22	0.70	0.12	0.41	1.47	1.59	1.47	7.40	0.10	2.80	2.27	0.64	0.08	0.65	0.14	1.07	0.16	7.45	0.27	3.08	3.15	4.81	2.66
	DYK (%)	7.83	1.52	1.79	1.24	4.85	3.80	1.41	0.18	1.19	3.00	2.58	2.50	16.63	0.28	4.13	3.94	1.20	0.18	1.33	0.49	1.83	0.52	13.28	0.53	5.95	7.45	7.41	4.52
	DDK (GL)	25.75	15.20	9.88	14.96	4.57	12.62	4.79	1.03	4.14	17.72	0.77	5.85	11.89	3.31	16.08	7.21	29.21	1.07	2.52	3.03	9.59	16.05	19.82	10.53	10.74	9.90	8.23	27.58
	DDK (%)	42.74	28.55	20.27	25.03	10.85	26.92	9.96	1.64	10.36	35.60	0.89	12.30	22.78	6.14	29.86	13.35	56.41	3.16	7.67	8.77	20.98	38.46	35.21	23.04	22.59	28.55	13.38	38.83
	YEİT (GL)	4.95	6.62	9.43	5.31	12.47	12.50	1.07	0.08	0.62	14.18	1.21	0.20	3.06	0.14	20.08	3.17	4.40	1.07	0.94	9.34	1.07	0.03	7.47	6.22	5.25	0.23	4.18	3.38
	YEİT (%)	7.75	9.62	14.98	7.52	25.23	16.19	2.06	0.19	1.26	24.23	2.38	0.50	6.28	0.22	26.99	5.93	10.32	1.22	2.78	14.91	1.91	0.10	20.83	13.46	18.51	0.92	8.25	7.63
	TYT (GL)	2.00	2.74	2.84	4.36	2.96	1.79	2.77	0.42	1.51	2.20	0.63	2.72	2.05	1.54	2.40	1.85	2.07	0.86	1.20	1.60	2.33	1.17	1.23	2.69	3.15	1.90	1.24	2.51
	TYT (%)	41.68	60.31	62.96	66.20	59.07	53.08	86.57	97.99	87.19	37.17	94.15	84.69	54.32	93.36	39.02	76.78	32.07	95.43	88.21	75.83	75.28	60.92	30.68	62.96	52.96	63.08	70.96	49.02
	TOPLAM (GL)	37.78	24.99	22.79	25.12	22.02	28.13	9.34	1.65	6.68	35.57	4.20	10.24	24.40	5.09	41.36	14.50	36.33	3.08	5.31	14.12	14.05	17.41	35.96	19.71	22.22	15.18	18.46	36.13
2008	DYK (GL)	4.21	0.39	2.06	1.23	3.17	1.27	1.65	0.15	0.97	2.44	1.54	1.31	5.94	0.02	0.96	1.37	1.67	0.19	0.96	0.22	1.09	0.46	6.60	0.49	3.40	3.54	3.89	2.80
	DYK (%)	4.89	1.06	4.62	2.33	5.89	2.46	2.68	0.27	1.86	5.31	2.20	2.50	15.63	0.04	1.96	3.79	2.83	0.28	2.25	0.60	2.25	0.64	13.12	1.07	6.31	8.73	7.12	5.55
	DDK (GL)	25.92	18.88	8.96	14.88	4.27	12.58	3.32	0.62	7.08	18.71	0.80	4.37	14.47	2.47	17.83	9.20	31.93	2.46	1.39	5.08	10.53	23.50	18.75	13.82	8.25	2.76	3.10	19.49
	DDK (%)	43.45	36.29	19.20	21.67	9.33	21.36	7.96	1.13	14.42	38.85	1.08	9.52	26.35	4.55	31.04	16.84	52.04	4.24	3.30	9.68	22.02	30.61	32.28	30.66	13.26	5.87	5.07	31.80
	YEİT (GL)	6.94	3.66	8.68	4.34	10.79	9.55	2.52	0.05	0.53	11.97	0.83	0.11	3.61	0.10	17.13	2.82	5.87	0.16	1.39	9.21	0.82	0.01	9.48	5.21	12.93	2.08	6.71	3.10
	YEİT (%)	11.33	7.19	14.09	8.02	27.83	13.47	4.61	0.23	0.75	23.58	1.36	0.41	10.81	0.28	25.23	4.39	17.47	0.36	2.95	18.30	2.07	0.01	20.14	11.40	35.10	7.23	10.91	5.88
	TYT (GL)	2.35	2.01	2.87	4.53	2.02	3.56	2.59	0.33	1.72	1.59	0.69	2.12	2.10	1.50	2.90	1.76	2.13	1.25	1.44	2.78	2.46	0.37	1.85	2.53	1.93	3.73	1.01	3.10
	TYT (%)	40.34	55.47	62.09	67.98	56.94	62.71	84.75	98.37	82.97	32.26	95.36	87.58	47.21	95.14	41.78	74.98	27.67	95.11	91.50	71.42	73.66	68.74	34.46	56.88	45.33	78.17	76.90	56.78
	TOPLAM (GL)	39.43	24.93	22.57	24.98	20.26	26.96	10.08	1.15	10.30	34.70	3.85	7.90	26.13	4.09	38.83	15.15	41.60	4.06	5.17	17.30	14.90	24.34	36.68	22.06	26.51	12.11	14.70	28.50

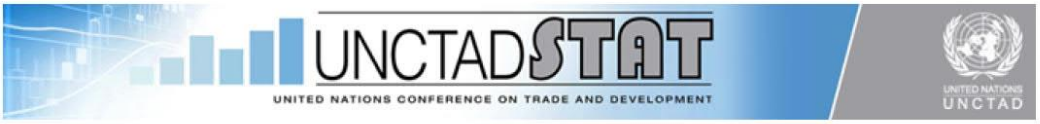
2009	DYK (GL)	3.13	0.92	2.32	1.60	2.64	2.21	1.20	0.36	1.99	3.25	1.78	2.73	4.45	0.03	8.34	3.23	0.66	0.22	1.92	0.61	2.46	0.55	3.91	1.50	5.29	1.51	4.63	2.82
	DYK (%)	4.00	1.42	4.71	2.08	5.73	5.08	1.57	0.50	2.72	9.37	2.77	6.77	16.24	0.12	17.12	6.62	1.40	0.71	4.39	0.92	5.98	0.68	13.45	2.49	11.91	2.45	7.10	5.65
	DDK (GL)	22.38	20.69	8.74	16.31	7.38	12.08	5.42	2.25	6.70	15.15	0.57	4.89	12.37	3.72	12.77	5.52	26.50	1.83	2.73	5.34	12.88	0.19	14.68	20.33	13.55	3.65	3.67	6.00
	DDK (%)	40.24	37.23	18.05	25.00	13.31	30.56	11.92	4.17	14.05	29.97	1.14	10.62	22.88	7.71	26.87	10.63	46.72	2.45	5.30	14.83	27.76	0.42	23.72	36.50	23.08	9.53	6.12	12.64
	YEİT (GL)	4.67	0.31	7.48	0.69	9.03	11.22	0.83	0.04	0.50	7.15	1.72	0.46	2.44	0.08	5.63	0.96	7.06	0.00	0.76	8.88	1.91	25.00	18.91	4.51	7.31	6.04	4.99	3.99
	YEİT (%)	9.31	0.48	15.75	1.29	25.18	14.77	1.44	0.08	0.66	23.08	2.55	1.49	8.80	0.39	8.42	1.44	19.53	0.00	1.85	11.56	3.27	25.25	28.35	7.56	14.58	10.62	6.98	9.09
	TYT (GL)	2.57	2.23	2.59	4.44	2.25	1.68	2.48	1.32	1.84	2.03	0.50	1.43	2.56	1.17	3.25	1.23	2.70	1.91	2.49	2.07	1.48	1.05	1.71	2.93	2.28	3.25	1.64	4.31
	TYT (%)	46.45	60.87	61.48	71.63	55.78	49.59	85.07	95.25	82.57	37.58	93.53	81.12	52.08	91.78	47.59	81.31	32.35	96.84	88.46	72.69	62.99	73.64	34.49	53.45	50.43	77.41	79.80	72.62
	TOPLAM (GL)	32.75	24.15	21.12	23.03	21.30	27.19	9.93	3.97	11.03	27.58	4.58	9.50	21.82	4.99	29.98	10.95	36.91	3.96	7.90	16.90	18.73	26.79	39.22	29.27	28.43	14.45	14.93	17.12
2010	DYK (GL)	3.83	1.49	1.56	0.70	2.16	6.07	0.25	0.26	1.97	3.82	1.54	5.18	7.04	0.04	0.56	1.27	0.92	0.07	2.30	0.33	3.22	12.61	3.09	0.66	4.90	1.64	2.72	3.29
	DYK (%)	4.79	2.45	4.91	1.29	3.15	8.50	0.70	0.66	2.16	10.24	2.30	15.45	20.58	0.12	1.34	2.86	2.77	0.22	5.64	0.80	6.56	51.64	12.25	1.68	8.58	3.51	5.64	6.06
	DDK (GL)	24.53	18.31	6.98	16.87	8.75	13.15	6.74	1.88	5.39	16.58	0.43	3.65	11.04	2.43	9.00	7.19	21.88	0.63	3.07	3.11	11.55	0.59	11.53	20.95	12.07	5.21	5.84	7.48
	DDK (%)	45.69	33.15	14.04	26.27	16.59	32.42	12.44	3.91	10.71	31.45	0.80	8.50	19.72	4.45	15.84	17.69	42.22	1.47	5.36	7.39	19.53	0.89	19.58	36.40	21.22	11.41	12.21	13.82
	YEİT (GL)	4.75	3.54	9.98	1.44	5.01	13.97	1.49	0.23	0.26	9.91	1.67	0.66	2.86	0.68	20.63	3.23	8.04	1.39	0.22	10.58	1.59	23.44	16.78	2.78	12.88	31.50	9.78	10.65
	YEİT (%)	6.85	5.15	16.55	3.85	12.86	18.12	2.12	0.69	0.50	18.61	2.38	1.24	9.85	1.33	36.26	6.29	18.38	1.80	0.76	11.46	4.07	33.14	29.94	6.54	27.29	49.40	11.89	32.48
	TYT (GL)	2.46	2.78	2.11	4.17	4.21	1.63	1.89	0.31	2.15	1.92	0.79	0.96	2.29	1.62	3.37	1.46	3.20	0.87	1.35	1.80	2.69	0.19	1.94	3.38	1.22	0.93	2.39	2.31
	TYT (%)	42.67	59.26	64.51	68.59	67.39	40.96	84.73	94.75	86.63	39.70	94.52	74.81	49.84	94.11	46.56	73.16	36.63	96.50	88.25	80.34	69.84	14.32	38.22	55.38	42.91	35.68	70.26	47.65
	TOPLAM (GL)	35.57	26.12	20.63	23.18	20.14	34.81	10.37	2.67	9.78	32.23	4.43	10.44	23.23	4.77	33.56	13.16	34.04	2.97	6.94	15.82	19.05	36.83	33.35	27.77	31.07	39.28	20.73	23.74
2011	DYK (GL)	5.06	0.35	1.03	0.52	1.87	1.12	0.01	0.02	0.05	2.54	1.38	5.44	5.79	0.22	1.05	1.13	0.68	0.53	1.89	0.85	1.51	0.10	0.89	0.78	4.35	1.20	2.24	3.90
	DYK (%)	6.69	0.95	2.55	1.39	2.82	3.38	0.01	0.03	0.18	7.07	2.57	17.35	14.46	0.71	2.38	2.60	1.96	1.07	3.27	1.21	2.59	0.36	2.05	1.48	8.07	2.30	5.90	6.41
	DDK (GL)	23.64	21.84	7.38	18.00	9.18	13.45	10.35	1.66	6.75	18.74	1.07	4.08	9.86	3.57	10.48	8.06	21.16	0.70	2.34	17.69	12.67	45.42	12.02	19.94	13.80	20.15	5.89	5.54
	DDK (%)	43.21	40.86	16.89	34.60	16.13	33.69	18.52	2.73	15.51	35.38	1.82	9.65	18.79	7.80	18.34	20.79	39.19	2.11	4.51	22.72	20.03	59.68	20.00	34.25	25.12	49.37	10.69	10.66
	YEİT (GL)	4.04	2.18	11.53	3.58	4.05	15.55	1.28	0.01	2.80	13.00	1.46	2.54	5.59	0.05	19.63	5.52	7.95	3.94	1.98	0.08	3.44	0.00	13.39	4.27	11.48	8.18	6.69	5.95
	YEİT (%)	6.90	3.54	17.98	6.61	8.08	19.79	2.01	0.01	3.91	19.55	2.46	4.05	10.34	0.06	39.35	8.47	16.48	6.85	3.48	0.15	7.48	0.00	24.26	7.71	24.35	14.53	9.10	8.43
	TYT (GL)	2.50	2.48	2.29	2.99	3.76	2.61	2.08	0.23	1.29	1.83	0.76	1.38	3.15	0.84	2.83	1.66	4.25	1.23	1.32	3.46	3.00	1.22	3.13	2.95	1.41	1.40	2.20	8.46
	TYT (%)	43.20	54.65	62.58	57.40	72.97	43.14	79.46	97.23	80.40	38.00	93.15	68.95	56.41	91.43	39.93	68.15	42.37	89.97	88.74	75.92	69.90	39.96	53.68	56.56	42.46	33.80	74.31	74.50
	TOPLAM (GL)	35.24	26.85	22.23	25.10	18.87	32.74	13.72	1.92	10.89	36.11	4.67	13.44	24.40	4.68	33.99	16.38	34.05	6.40	7.52	22.09	20.63	46.74	29.43	27.94	31.04	30.93	17.01	23.85
2012	DYK (GL)	5.18	0.21	1.23	0.38	1.52	2.06	0.36	0.10	0.03	1.88	1.26	3.22	6.22	0.27	0.85	1.26	1.48	0.14	1.50	0.40	2.17	2.25	1.63	1.36	2.82	1.51	0.99	1.85
	DYK (%)	7.45	0.73	3.38	0.99	2.59	5.49	0.78	0.34	0.07	6.12	2.70	8.57	20.19	0.71	1.61	2.37	3.76	0.26	3.38	0.58	3.60	6.15	3.23	3.60	5.62	3.21	1.97	3.30
	DDK (GL)	24.40	17.60	13.63	16.35	8.86	13.22	7.53	3.33	5.62	21.02	1.17	6.31	10.35	2.45	12.18	7.95	20.48	1.66	3.28	4.04	16.88	30.53	12.77	18.12	16.60	21.72	9.50	4.07
	DDK (%)	44.44	34.46	22.04	31.95	16.41	31.29	14.43	5.09	11.46	35.26	2.43	15.23	18.37	4.42	22.64	15.36	41.09	5.73	5.33	10.64	25.94	84.25	18.12	29.72	28.46	44.18	15.45	9.92
	YEİT (GL)	3.60	2.12	5.33	2.61	5.10	10.44	1.18	0.27	0.81	11.58	1.57	0.22	8.32	0.48	14.53	3.55	5.93	1.28	0.36	10.57	8.85	0.00	12.44	5.84	12.24	2.01	7.22	5.54
	YEİT (%)	6.03	3.12	10.75	4.75	18.06	19.90	1.99	0.42	1.25	19.05	2.56	0.76	12.32	1.38	25.64	6.41	9.52	1.62	0.76	16.92	15.88	0.00	21.94	9.98	29.15	7.07	8.98	9.70
	TYT (GL)	2.39	2.86	2.05	2.35	1.90	2.82	2.04	0.29	1.91	1.56	0.60	1.12	2.30	1.48	3.59	2.29	3.93	0.88	1.40	1.09	2.75	0.11	3.69	2.85	1.08	1.85	1.70	5.83
	TYT (%)	42.08	61.69	63.83	62.31	62.94	43.32	82.80	94.15	87.22	39.57	92.31	75.44	49.12	93.49	50.11	75.86	45.63	92.40	90.53	71.86	54.59	9.61	56.70	56.70	36.78	45.54	73.60	77.09
	TOPLAM (GL)	35.57	22.79	22.24	21.71	17.39	28.54	11.10	4.00	8.37	36.04	4.59	10.87	27.20	4.68	31.14	15.05	31.83	3.97	6.54	16.10	30.66	32.89	30.53	28.17	32.74	27.08	19.41	17.28
2013	DYK (GL)	5.87	0.58	0.95	1.06	2.80	1.56	1.63	0.10	0.98	2.17	2.03	1.94	5.77	0.10	1.75	3.16	2.20	0.85	0.69	0.43	3.48	5.94	1.92	0.74	2.51	1.63	2.68	1.99
	DYK (%)	7.32	1.55	2.36	2.84	6.71	3.85	4.70	0.16	1.55	5.24	2.94	4.03	15.42	0.44	3.15	8.24	4.98	1.37	2.28	0.72	6.20	24.97	4.32	1.35	4.03	4.31	4.16	3.30
	DDK (GL)	23.12	18.54	12.94	18.15	8.79	11.54	6.89	4.57	4.33	24.22	3.98	12.18	11.23	4.28	12.92	7.63	26.82	0.81	1.65	3.46	21.02	0.21	18.79	21.99	18.45	11.58	12.52	3.14
	DDK (%)	44.81	35.49	23.62	31.16	15.99	27.54	13.06	7.83	10.28	38.21	4.55	27.19	19.43	8.73	23.29	12.72	49.11	2.52	3.57	6.05	37.02	0.53	29.69	36.39	29.16	22.69	19.66	5.49
	YEİT (GL)	5.02	3.43	5.34	1.45	8.35	6.63	0.97	0.25	1.09	9.12	1.42	0.35	5.10	0.00	14.88	2.82	7.25	0.73	0.50	13.71	9.21	0.24	12.62	4.82	9.94	2.77	3.08	3.87
	YEİT (%)	9.23	5.95	9.28	2.72	19.60	22.38	1.60	0.67	1.80	15.48	2.90	0.64	13.80	0.00	27.22	5.62	11.42	1.24	1.42	16.12	13.95	0.34	21.30	7.65	22.14	4.95	3.70	8.09

	TYT (GL)	2.05	2.89	2.71	3.20	2.51	3.00	1.77	0.49	1.79	2.08	0.61	1.55	2.73	1.64	3.47	2.81	2.55	1.33	1.27	1.05	2.22	3.31	2.58	2.88	2.22	4.90	1.46	5.68
	TYT (%)	38.64	57.01	64.73	63.28	57.71	46.24	80.65	91.34	86.36	41.06	89.61	68.14	51.35	90.84	46.35	73.42	34.48	94.86	92.73	77.11	42.82	74.16	44.70	54.62	44.67	68.04	72.48	83.12
	TOPLAM (GL)	36.07	25.44	21.93	23.87	22.45	22.72	11.27	5.41	8.19	37.59	8.05	16.01	24.82	6.01	33.02	16.43	38.81	3.72	4.11	18.64	35.93	9.70	35.91	30.44	33.12	20.87	19.74	14.68
2014	DYK (GL)	6.38	1.78	0.98	0.85	2.50	2.04	1.55	0.79	0.34	3.49	1.62	3.21	8.02	0.04	3.42	2.55	1.84	1.00	0.91	0.39	3.03	0.30	1.75	1.17	4.03	2.16	4.71	2.20
	DYK (%)	8.03	4.37	2.30	2.30	5.96	5.43	3.59	0.94	0.59	7.23	2.17	5.83	19.06	0.08	6.39	3.45	4.64	1.58	3.05	0.53	6.61	0.52	3.93	2.93	6.47	4.45	6.83	3.53
	DDK (GL)	26.16	18.55	11.22	18.01	11.40	17.28	7.29	3.12	6.57	26.69	4.11	8.17	11.19	4.82	14.48	12.15	21.30	1.27	2.10	7.33	23.46	0.36	17.88	15.29	16.96	19.39	11.69	3.14
	DDK (%)	45.84	38.13	23.48	28.99	21.41	35.25	12.95	6.39	14.10	46.38	5.28	15.43	20.24	8.67	23.95	22.99	38.89	3.97	4.81	10.35	45.90	1.12	30.11	28.94	27.57	40.98	16.87	5.90
	YEİT (GL)	5.11	1.95	5.57	2.21	5.51	7.46	0.90	0.20	0.82	2.04	1.82	1.54	4.36	0.20	17.02	5.04	10.30	0.45	0.36	9.52	6.12	0.00	13.94	8.24	10.68	1.80	3.73	5.39
	YEİT (%)	8.19	3.68	9.11	3.15	15.64	19.50	1.40	0.60	2.41	3.48	4.69	3.01	8.86	0.37	28.23	6.27	21.48	0.76	0.59	12.17	12.43	0.00	21.42	13.99	21.41	3.05	5.23	8.93
	TYT (GL)	2.74	2.80	3.93	4.26	2.48	2.69	1.74	0.92	2.14	2.38	0.73	2.43	3.50	1.41	2.85	2.75	3.11	2.14	1.53	1.08	1.87	2.34	3.54	3.21	2.41	2.45	1.12	3.76
	TYT (%)	37.94	53.83	65.11	65.57	56.99	39.82	82.06	92.07	82.89	42.91	87.87	75.73	51.85	90.87	41.44	67.28	34.99	93.69	91.55	76.96	35.07	98.36	44.53	54.15	44.55	51.52	71.07	81.65
	TOPLAM (GL)	40.38	25.07	21.71	25.34	21.89	29.46	11.48	5.03	9.87	34.60	8.28	15.35	27.07	6.47	37.77	22.48	36.54	4.87	4.90	18.32	34.49	3.00	37.12	27.92	34.08	25.79	21.25	14.50
2015	DYK (GL)	7.41	2.45	1.95	1.02	2.57	3.70	2.41	0.61	0.51	4.86	2.27	3.28	5.98	0.26	2.11	2.26	3.42	1.59	1.43	2.09	2.17	0.16	2.60	1.26	3.71	2.55	3.22	3.69
	DYK (%)	9.30	5.25	4.85	1.96	5.88	6.45	3.79	0.85	0.61	8.98	3.70	10.57	13.52	0.68	4.14	5.23	8.77	2.45	3.42	3.62	4.14	0.43	5.70	2.05	5.58	5.22	4.34	5.73
	DDK (GL)	25.20	21.12	15.41	19.52	14.03	19.58	9.11	4.41	11.72	27.39	4.30	13.55	13.04	4.09	14.18	10.48	22.50	1.17	2.00	6.14	21.76	0.61	14.52	18.66	18.76	11.68	10.28	7.08
	DDK (%)	47.71	40.26	25.89	29.93	25.82	51.12	16.60	10.50	20.75	43.20	5.83	27.08	22.99	7.26	24.01	22.93	45.57	3.30	5.15	8.70	44.97	1.32	25.22	35.78	31.29	21.73	16.72	14.15
	YEİT (GL)	4.87	1.66	3.06	2.16	4.70	3.00	0.76	0.43	0.68	3.76	1.39	2.85	4.06	0.19	17.91	2.32	7.67	1.16	0.61	8.52	7.57	0.00	16.83	2.34	12.01	7.79	4.83	14.20
	YEİT (%)	6.88	3.70	6.04	3.55	12.12	4.49	0.96	1.04	1.89	6.37	3.37	3.91	7.33	0.37	32.47	3.46	9.97	3.75	1.41	10.44	13.63	0.00	27.46	6.52	26.28	21.22	6.44	43.51
	TYT (GL)	2.77	2.80	4.03	2.99	2.50	2.85	1.74	0.41	2.22	2.85	0.71	1.89	3.36	2.03	2.65	2.58	3.88	1.79	2.31	1.60	2.49	0.49	3.12	3.06	1.74	2.09	0.87	3.50
	TYT (%)	36.11	50.78	63.22	64.56	56.19	37.95	78.64	87.61	76.75	41.46	87.10	58.43	56.16	91.68	39.39	68.38	35.69	90.50	90.02	77.24	37.25	98.25	41.61	55.65	36.85	51.83	72.49	36.62
	TOPLAM (GL)	40.25	28.03	24.44	25.69	23.80	29.14	14.02	5.86	15.13	38.87	8.67	21.57	26.44	6.57	36.85	17.64	37.46	5.71	6.34	18.35	34.00	1.26	37.08	25.32	36.22	24.11	19.20	28.47
2016	DYK (GL)	4.70	2.03	1.45	1.21	2.14	2.84	1.35	1.47	0.20	3.32	2.41	1.33	5.92	0.07	3.65	1.49	1.80	1.26	1.38	0.05	2.25	0.35	1.54	0.84	3.16	5.35	3.41	5.06
	DYK (%)	6.87	4.07	2.71	1.98	4.39	5.49	2.78	4.70	0.78	9.19	3.18	1.92	17.26	0.19	6.44	4.13	5.42	2.29	3.81	0.08	5.56	0.86	2.35	1.57	7.29	8.42	5.00	7.51
	DDK (GL)	29.86	19.41	12.75	18.51	10.31	19.12	9.30	3.84	11.91	27.15	5.58	8.82	11.39	5.48	11.85	11.81	21.88	1.10	2.99	13.96	27.95	10.29	17.51	16.60	20.93	13.94	8.68	5.01
	DDK (%)	51.17	42.28	26.13	27.72	19.64	53.38	15.67	7.29	23.04	44.44	7.32	17.36	23.09	9.17	21.18	28.32	43.99	2.98	6.21	19.41	46.50	44.96	30.43	38.72	31.88	33.35	11.42	11.82
	YEİT (GL)	4.42	2.58	3.58	1.80	7.01	3.44	0.70	0.48	1.43	5.38	1.31	1.14	7.21	0.47	20.79	3.12	7.58	0.84	0.97	0.00	7.79	0.00	16.88	2.23	16.20	4.47	5.62	15.40
	YEİT (%)	6.22	5.45	7.50	3.46	13.51	5.95	1.60	0.65	4.10	9.42	2.78	2.26	10.42	0.66	35.26	5.14	14.55	3.37	2.63	0.00	17.02	0.00	26.12	6.37	31.62	12.29	10.31	40.96
	TYT (GL)	2.94	2.22	3.06	3.57	3.05	2.35	1.31	0.75	1.41	1.73	0.61	2.18	3.44	1.83	2.99	2.14	2.61	1.05	2.42	1.84	1.55	0.44	2.92	3.44	1.43	2.38	1.13	2.20
	TYT (%)	35.74	48.19	63.66	66.84	62.46	35.17	79.96	87.35	72.08	36.96	86.71	78.46	49.23	89.98	37.12	62.41	36.04	91.35	87.35	80.51	30.92	54.18	41.10	53.34	29.21	45.94	73.27	39.71
	TOPLAM (GL)	41.92	26.25	20.84	25.10	22.51	27.76	12.66	6.54	14.95	37.58	9.91	13.46	27.96	7.85	39.28	18.57	33.87	4.25	7.76	15.85	39.54	11.07	38.85	23.11	41.71	26.14	18.83	27.68
2017	DYK (GL)	5.97	2.57	3.26	0.26	1.51	1.36	2.88	1.28	0.46	4.00	2.21	1.94	3.40	0.01	3.05	2.06	2.15	1.36	1.33	0.16	3.64	7.72	1.55	0.91	6.68	6.77	0.85	3.67
	DYK (%)	9.55	4.65	7.10	0.64	3.11	2.79	7.00	4.24	0.77	6.61	3.77	7.26	7.79	0.04	5.16	3.92	5.28	2.00	3.22	0.38	7.89	32.99	3.26	1.78	10.42	9.72	3.07	5.57
	DDK (GL)	30.07	22.24	7.55	21.35	8.97	18.16	9.96	2.96	8.67	24.94	4.45	5.64	10.99	4.45	10.27	11.75	22.03	2.56	3.87	13.84	28.16	2.64	15.78	17.19	21.92	11.11	7.90	5.36
	DDK (%)	48.24	40.15	15.51	33.80	18.40	47.54	17.46	5.61	18.05	42.05	5.96	12.01	21.53	9.13	17.94	30.86	42.42	5.68	9.18	20.94	41.67	3.74	27.74	33.15	35.90	22.27	11.40	11.61
	YEİT (GL)	4.62	1.74	6.23	4.09	9.09	4.57	0.83	0.34	1.24	5.55	1.23	2.67	4.40	0.14	27.63	3.33	5.24	0.13	0.80	0.91	5.40	0.12	27.16	3.40	13.56	7.60	9.85	13.26
	YEİT (%)	7.12	3.92	14.25	5.58	19.98	9.36	2.76	1.38	3.28	12.62	2.86	6.35	7.83	0.24	37.97	5.03	10.31	0.55	1.54	1.29	10.72	0.23	39.27	10.22	25.49	19.77	14.30	44.54
	TYT (GL)	3.26	2.30	3.51	4.06	3.74	2.67	1.53	0.86	1.38	2.62	0.50	1.50	4.33	1.53	2.47	1.47	4.88	2.57	0.97	3.94	1.57	3.09	1.15	1.82	1.23	3.68	1.38	2.11
	TYT (%)	35.09	51.28	63.13	59.99	58.51	40.31	72.78	88.76	77.90	38.72	87.41	74.38	62.85	90.58	38.92	60.19	41.98	91.77	86.05	77.40	39.72	63.04	29.73	54.86	28.18	48.24	71.23	38.28
	TOPLAM (GL)	43.91	28.85	20.55	29.76	23.31	26.75	15.19	5.44	11.75	37.12	8.39	11.74	23.11	6.14	43.42	18.62	34.30	6.61	6.96	18.85	38.77	13.57	45.64	23.32	43.40	29.16	19.98	24.40
2018	DYK (GL)	5.38	1.38	1.72	0.37	2.62	1.79	1.19	1.90	0.55	4.16	1.58	4.85	3.28	0.19	2.53	1.19	1.60	0.85	1.53	0.86	7.37	0.18	1.70	0.56	3.26	6.50	0.68	3.57
	DYK (%)	6.32	2.12	2.90	0.75	5.19	5.00	2.45	5.47	1.47	6.26	2.16	9.55	7.34	0.28	3.90	1.96	4.74	1.41	3.52	1.47	12.78	0.31	3.99	0.95	5.60	8.34	1.31	7.08
	DDK (GL)	32.19	24.77	10.59	12.20	13.01	20.39	9.48	3.99	10.38	24.11	3.09	9.18	10.34	4.09	13.51	13.60	26.03	2.67	3.64	15.39	17.06	2.93	21.35	17.75	21.93	22.59	11.15	16.99

	DDK (%)	50.92	47.80	19.54	22.08	26.21	45.54	14.93	9.04	20.15	42.29	3.96	17.01	17.71	7.54	22.75	34.47	45.29	7.27	10.23	19.06	29.88	4.18	32.23	31.23	39.66	44.26	17.93	46.36
	YEİT (GL)	6.62	3.10	8.60	15.07	8.61	4.84	1.56	2.22	0.84	6.13	1.97	0.29	2.78	0.20	24.21	2.20	5.38	0.48	0.59	1.22	13.24	0.00	17.82	1.39	13.77	2.65	2.92	4.75
	YEİT (%)	10.61	7.18	19.12	24.04	17.69	8.92	2.23	2.84	0.97	14.79	3.89	1.10	4.80	0.76	38.25	5.02	12.43	0.64	1.57	4.56	19.95	0.00	35.32	2.24	20.17	5.23	4.01	7.72
	TYT (GL)	1.97	2.20	2.24	2.85	2.80	3.19	2.43	0.31	1.83	2.41	0.78	1.95	5.59	1.90	2.52	1.82	3.34	1.44	1.44	1.55	1.44	0.90	1.25	2.19	2.01	2.68	1.63	1.53
	TYT (%)	32.15	42.89	58.44	53.13	50.91	40.54	80.39	82.65	77.41	36.66	89.99	72.35	70.15	91.42	35.10	58.54	37.53	90.68	84.68	74.91	37.39	95.51	28.45	65.59	34.57	42.17	76.74	38.84
	TOPLAM (GL)	46.16	31.45	23.15	30.49	27.04	30.20	14.66	8.42	13.61	36.81	7.43	16.28	22.00	6.38	42.76	18.80	36.34	5.45	7.20	19.01	39.10	4.01	42.12	21.89	40.97	34.42	16.38	26.85
2019	DYK (GL)	5.19	0.54	2.95	1.85	3.32	2.05	2.10	5.44	0.81	1.50	2.01	1.00	3.19	0.57	3.48	0.92	1.91	0.83	1.90	0.54	5.88	0.05	2.52	0.53	1.46	3.11	1.99	2.63
	DYK (%)	6.33	0.75	7.31	3.13	6.76	5.72	3.76	13.88	1.39	3.65	3.30	1.58	6.95	0.87	5.51	1.44	4.78	1.41	4.37	0.75	10.48	0.08	6.38	1.37	2.17	4.61	3.25	5.03
	DDK (GL)	33.21	28.53	8.51	16.48	12.73	20.64	10.62	3.90	12.77	26.52	0.55	6.87	9.19	4.97	14.25	14.81	25.36	5.00	3.64	19.84	20.48	1.63	27.31	20.22	17.78	20.18	7.02	4.80
	DDK (%)	51.38	46.08	17.11	38.70	23.85	41.82	17.28	7.22	24.00	47.53	1.09	11.00	17.17	9.67	28.93	32.49	46.63	11.23	9.38	26.47	36.79	2.76	45.06	40.62	28.89	40.11	10.91	11.28
	YEİT (GL)	3.77	4.13	8.51	7.89	8.42	3.01	0.84	0.58	0.37	6.08	0.97	2.74	2.40	0.12	16.37	2.20	9.60	0.72	2.51	2.51	3.64	0.00	11.48	2.85	20.01	5.67	3.95	19.94
	YEİT (%)	6.62	9.06	10.67	11.88	15.77	5.53	1.44	1.74	1.08	9.33	1.43	4.93	3.46	0.19	27.40	6.14	16.55	1.01	6.37	4.71	10.33	0.00	22.87	5.54	26.86	11.67	8.37	34.88
	TYT (GL)	1.90	2.26	3.03	1.79	2.61	4.36	1.75	0.60	1.97	2.88	0.84	2.40	4.72	1.80	2.91	1.83	2.17	0.79	1.79	1.53	3.12	5.91	1.12	1.48	2.90	2.32	1.41	1.29
	TYT (%)	35.67	44.11	64.91	46.28	53.62	46.93	77.52	77.16	73.52	39.49	94.18	82.48	72.42	89.27	38.16	59.93	32.03	86.35	79.88	68.07	42.40	97.17	25.70	52.47	42.07	43.60	77.47	48.81
	TOPLAM (GL)	44.06	35.45	23.00	28.01	27.08	30.06	15.31	10.51	15.92	36.98	4.37	13.00	19.51	7.45	37.01	19.76	39.03	7.34	9.84	24.42	33.12	7.58	42.43	25.08	42.15	31.28	14.37	28.66
2020	DYK (GL)	5.20	2.43	2.14	1.09	6.69	0.65	2.29	2.75	1.23	2.26	2.66	2.04	3.15	0.42	5.73	1.32	3.50	1.25	1.68	0.08	4.23	0.21	2.07	0.69	3.15	2.58	2.51	1.81
	DYK (%)	6.53	2.95	4.45	1.69	13.86	2.09	2.80	5.03	2.84	5.07	5.19	4.78	8.01	0.90	8.33	3.12	8.39	2.87	4.18	0.19	7.08	0.46	4.44	1.04	4.05	3.85	4.12	3.11
	DDK (GL)	29.60	29.98	9.61	11.19	10.55	15.70	11.42	7.96	11.18	21.51	0.98	8.49	11.92	4.47	13.58	24.36	25.32	6.66	5.39	12.03	19.91	3.34	24.70	30.51	19.63	13.11	5.86	7.58
	DDK (%)	50.11	45.68	17.02	19.56	21.16	33.30	20.19	14.86	21.66	34.04	2.35	14.13	25.15	9.17	22.36	36.17	48.73	10.48	10.40	25.74	38.64	4.68	38.46	41.03	31.44	30.39	9.38	15.65
	YEİT (GL)	5.24	3.39	9.01	15.20	10.49	4.76	2.01	0.17	0.09	15.42	1.21	2.52	4.68	0.15	20.53	0.62	9.78	0.54	0.63	1.02	10.21	23.08	18.53	1.47	16.29	4.99	4.54	15.56
	YEİT (%)	9.09	6.28	16.45	23.48	24.30	9.03	2.90	0.52	0.18	26.45	2.76	8.44	9.32	0.39	28.58	1.82	16.61	0.97	2.35	2.46	17.45	29.13	30.93	2.40	26.71	6.44	10.45	31.73
	TYT (GL)	2.01	2.10	2.17	2.70	1.51	4.68	1.47	1.17	1.61	2.09	0.73	1.57	2.85	1.75	3.52	1.32	2.02	1.23	1.38	1.23	2.06	3.69	1.16	2.69	2.16	6.08	1.27	1.50
	TYT (%)	34.27	45.09	62.09	55.27	40.68	55.58	74.11	79.58	75.31	34.44	89.70	72.64	57.53	89.54	40.73	58.89	26.27	85.69	83.08	71.62	36.83	65.73	26.17	55.53	37.80	59.31	76.05	49.51
	TOPLAM (GL)	42.05	37.89	22.93	30.18	29.23	25.78	17.19	12.04	14.12	41.29	5.58	14.63	22.61	6.79	43.35	27.62	40.62	9.69	9.08	14.36	36.40	30.32	46.46	35.36	41.23	26.76	14.18	26.45
2021	DYK (GL)	5.55	2.72	4.29	0.66	3.53	1.70	1.65	1.61	0.42	2.09	1.54	2.94	2.88	0.23	3.03	1.45	2.06	1.07	1.61	2.69	3.02	0.23	1.70	0.45	3.11	4.13	3.84	1.72
	DYK (%)	7.41	5.04	9.30	1.15	10.54	4.51	2.16	3.08	1.07	2.75	3.28	6.27	6.13	0.39	7.40	4.03	4.90	1.81	2.58	5.80	7.46	0.34	3.60	0.73	5.79	6.43	6.18	3.42
	DDK (GL)	31.94	30.01	8.68	11.60	9.10	18.66	13.49	6.68	13.26	21.06	2.99	6.62	13.46	3.94	12.06	17.89	29.38	4.99	5.41	11.42	30.31	12.71	25.98	13.92	18.64	15.33	6.92	4.23
	DDK (%)	51.73	45.13	16.68	20.46	18.87	37.66	24.70	12.43	24.08	31.79	5.05	13.09	29.86	9.79	20.96	31.40	49.87	8.45	12.67	18.95	53.39	53.82	40.59	24.40	33.03	32.29	9.78	8.92
	YEİT (GL)	6.50	6.38	3.60	5.60	12.93	4.00	0.66	0.15	0.19	12.38	0.97	1.04	2.29	0.83	22.42	1.43	7.02	0.60	1.34	7.56	3.67	0.00	15.70	12.57	10.08	6.42	5.89	27.41
	YEİT (%)	11.86	8.69	7.34	9.83	25.00	6.43	1.07	0.26	0.41	26.13	2.07	2.32	7.06	0.99	29.97	2.48	16.15	1.81	4.43	11.73	7.23	0.00	25.99	15.56	20.29	19.94	10.82	38.10
	TYT (GL)	1.55	2.26	3.08	3.34	1.89	4.73	1.14	0.93	2.10	2.42	0.72	1.68	3.43	2.08	3.30	1.49	2.68	1.42	0.87	3.67	1.77	3.23	1.21	2.41	2.12	2.20	1.01	1.81
	TYT (%)	29.00	41.14	66.68	68.57	45.59	51.40	72.07	84.22	74.45	39.33	89.60	78.33	56.95	88.83	41.67	62.09	29.08	87.93	80.32	63.52	31.92	45.84	29.82	59.31	40.89	41.34	73.21	49.57
	TOPLAM (GL)	45.54	41.37	19.66	21.21	27.45	29.09	16.94	9.36	15.98	37.94	6.22	12.29	22.06	7.08	40.82	22.26	41.14	8.08	9.24	25.36	38.78	16.17	44.58	29.35	33.95	28.08	17.66	35.16

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

EK.7 SITC rev.3 Standardizasyonundaki Ürünlerin Kullanılan Teknolojiye Göre Sınıflandırılması Kaynak: UNCTAD (2022b)



SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

Code	Label
LDC01	Primary products
001	Live animals other than animals of division 03
011	Meat of bovine animals, fresh, chilled or frozen
012	Other meat and edible meat offal
022	Milk, cream and milk products (excluding butter, cheese)
025	Birds' eggs, and eggs' yolks; egg albumin
034	Fish, fresh (live or dead), chilled or frozen
036	Crustaceans, mollusks and aquatic invertebrates
041	Wheat (including spelt) and meslin, unmilled
042	Rice
043	Barley, unmilled
044	Maize (not including sweet corn), unmilled
045	Cereals, unmilled (excluding wheat, rice, barley, maize)
054	Vegetables
057	Fruits and nuts (excluding oil nuts), fresh or dried
071	Coffee and coffee substitutes
072	Cocoa
074	Tea and mate
075	Spices
081	Feeding stuff for animals (no unmilled cereals)
091	Margarine and shortening
121	Tobacco, unmanufactured; tobacco refuse
211	Hides and skins (except furskins), raw
212	Furskins, raw, other than hides & skins of group 211
222	Oil seeds and oleaginous fruits (excluding flour)
223	Oil seeds & oleaginous fruits (incl. flour, n.e.s.)
231	Natural rubber & similar gums, in primary forms
244	Cork, natural, raw & waste (incl. blocks, sheets)
245	Fuel wood (excluding wood waste) and wood charcoal
246	Wood in chips or particles and wood waste

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Primary products (continued)

Code	Label
261	Silk
263	Cotton
268	Wool and other animal hair (incl. wool tops)
272	Crude fertilizers (excluding those of division 56)
273	Stone, sand and gravel
274	Sulphur and unroasted iron pyrites
277	Natural abrasives, n.e.s. (incl. industri. diamonds)
278	Other crude minerals
291	Crude animal materials, n.e.s.
292	Crude vegetable materials, n.e.s.
321	Coal, whether or not pulverized, not agglomerated
333	Petroleum oils, oils from bitumin. materials, crude
342	Liquefied propane and butane
343	Natural gas, whether or not liquefied
344	Petroleum gases, other gaseous hydrocarbons, n.e.s.
345	Coal gas, water gas & similar gases (excludinghydrocar.)
681	Silver, platinum, other metals of the platinum group
682	Copper
683	Nickel
684	Aluminium
685	Lead
686	Zinc
687	Tin
LDC02	Resource-based manufactures: agro-based
016	Meat, edible meat offal, salted, dried; flours, meals
017	Meat, edible meat offal, prepared, preserved, n.e.s.
023	Butter and other fats and oils derived from milk
024	Cheese and curd
035	Fish, dried, salted or in brine; smoked fish
037	Fish, aqua. invertebrates, prepared, preserved, n.e.s.

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Resource-based manufactures: agro-based (continued)

Code	Label
046	Meal and flour of wheat and flour of meslin
047	Other cereal meals and flour
048	Cereal preparations, flour of fruits or vegetables
056	Vegetables, roots, tubers, prepared, preserved, n.e.s.
058	Fruit, preserved, and fruit preparations (no juice)
059	Fruit and vegetable juices, unfermented, no spirit
061	Sugar, molasses and honey
062	Sugar confectionery
073	Chocolate, food preparations with cocoa, n.e.s.
098	Edible products and preparations, n.e.s.
111	Non-alcoholic beverages, n.e.s.
112	Alcoholic beverages
122	Tobacco, manufactured
232	Synthetic rubber
247	Wood in the rough or roughly squared
248	Wood simply worked, and railway sleepers of wood
251	Pulp and waste paper
264	Jute, other textile bast fibre, n.e.s., not spun; tow
265	Vegetable textile fibres, not spun; waste of them
269	Worn clothing and other worn textile articles
421	Fixed vegetable fats & oils, crude, refined, fractio.
422	Fixed vegetable fats & oils, crude, refined, fract.
431	Animal or veg. oils & fats, processed, n.e.s.; mixt.
621	Materials of rubber (pastes, plates, sheets, etc.)
625	Rubber tyres, tyre treads or flaps & inner tubes
629	Articles of rubber, n.e.s.
633	Cork manufactures
634	Veneers, plywood, and other wood, worked, n.e.s.
635	Wood manufacture, n.e.s.
641	Paper and paperboard

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

Code	Label
LDC03	Resource-based manufactures: other
281	Iron ore and concentrates
282	Ferrous waste, scrape; remelting ingots, iron, steel
283	Copper ores and concentrates; copper mattes, cemen
284	Nickel ores & concentrates; nickel mattes, etc.
285	Aluminium ores and concentrates (incl. alumina)
286	Ores and concentrates of uranium or thorium
287	Ores and concentrates of base metals, n.e.s.
288	Non-ferrous base metal waste and scrap, n.e.s.
289	Ores & concentrates of precious metals; waste, scrap
322	Briquettes, lignites and peat
325	Coke & semi-cokes of coal, lign., peat; retort carbon
334	Petroleum oils or bituminous minerals > 70 % oil
335	Residual petroleum products, n.e.s., related mater.
411	Animals oils and fats
511	Hydrocarbons, n.e.s., & halogenated, nitr. derivative
514	Nitrogen-function compounds
515	Organo-inorganic, heterocycl. compounds, nucl. acids
516	Other organic chemicals
522	Inorganic chemical elements, oxides & halogen salts
523	Metallic salts & peroxysalts, of inorganic acids
524	Other inorganic chemicals
531	Synth. organic colouring matter & colouring lakes
532	Dyeing & tanning extracts, synth. tanning materials
551	Essential oils, perfume & flavour materials
592	Starche, wheat gluten; albuminoidal substances; glues
661	Lime, cement, fabrica. constr. mat. (excludingglass, clay)
662	Clay construction, refracto. construction materials
663	Mineral manufactures, n.e.s.
664	Glass

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Resource-based manufactures: other (continued)

Code	Label
667	Pearls, precious & semi-precious stones
689	Miscellaneous no-ferrous base metals for metallur.
LDC04	Low technology manufactures: textile, garment and footwear
611	Leather
612	Manufactures of leather, n.e.s.; saddlery & harness
613	Furskins, tanned or dressed, excluding those of 8483
651	Textile yarn
652	Cotton fabrics, woven
654	Other textile fabrics, woven
655	Knitted or crocheted fabrics, n.e.s.
656	Tulles, trimmings, lace, ribbons & other small wares
657	Special yarn, special textile fabrics & related
658	Made-up articles, of textile materials, n.e.s.
659	Floor coverings, etc.
831	Travel goods, handbags & similar containers
841	Men's clothing of textile fabrics, not knitted
842	Women's clothing, of textile fabrics
843	Men's or boy's clothing, of textile, knitted, croche.
844	Women's clothing, of textile, knitted or crocheted
845	Articles of apparel, of textile fabrics, n.e.s.
846	Clothing accessories, of textile fabrics
848	Articles of apparel, clothing access., excluding textile
851	Footwear
LDC05	Low technology manufactures: other products
642	Paper & paperboard, cut to shape or size, articles
665	Glassware
666	Pottery
673	Flat-rolled prod., iron, non-alloy steel, not coated
674	Flat-rolled prod., iron, non-alloy steel, coated, clad
675	Flat-rolled products of alloy steel

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Low technology manufactures: other products (continued)

Code	Label
676	Iron & steel bars, rods, angles, shapes & sections
677	Rails & railway track construction mat., iron, steel
678	Wire of iron or steel
691	Structures & parts, n.e.s., of iron, steel, aluminium
692	Metal containers for storage or transport
693	Wire products (excluding electrical) and fencing grills
694	Nails, screws, nuts, bolts, rivets & the like, of metal
695	Tools for use in the hand or in machine
696	Cutlery
697	Household equipment of base metal, n.e.s.
699	Manufactures of base metal, n.e.s.
821	Furniture & parts
893	Articles, n.e.s., of plastics
894	Baby carriages, toys, games & sporting goods
895	Office & stationery supplies, n.e.s.
897	Jewellery & articles of precious materia., n.e.s.
898	Musical instruments, parts; records, tapes & similar
899	Miscellaneous manufactured articles, n.e.s.
LDC06	Medium technology manufactures: automotive
781	Motor vehicles for the transport of persons
782	Motor vehic. for transport of goods, special purpo.
783	Road motor vehicles, n.e.s.
784	Parts & accessories of vehicles of 722, 781, 782, 783
785	Motorcycles & cycles
LDC07	Medium technology manufactures: process
266	Synthetic fibres suitable for spinning
267	Other man-made fibres suitable for spinning
512	Alcohols, phenols, halogenat., sulfonat., nitrat. der.
513	Carboxylic acids, anhydrides, halides, per.; derivati.
533	Pigments, paints, varnishes and related materials

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Medium technology manufactures: process (continued)

Code	Label
553	Perfumery, cosmetics or toilet prepar. (excluding soaps)
554	Soaps, cleansing and polishing preparations
562	Fertilizers (other than those of group 272)
571	Polymers of ethylene, in primary forms
572	Polymers of styrene, in primary forms
573	Polymers of vinyl chloride or halogenated olefins
574	Polyethers, epoxide resins; polycarbonat., polyesters
575	Other plastics, in primary forms
579	Waste, parings and scrap, of plastics
581	Tubes, pipes and hoses of plastics
582	Plates, sheets, films, foil & strip, of plastics
583	Monofilaments, of plastics, cross-section > 1mm
591	Insectides & similar products, for retail sale
593	Explosives and pyrotechnic products
597	Prepared addit. for miner. oils; lubricat., de-icing
598	Miscellaneous chemical products, n.e.s.
653	Fabrics, woven, of man-made fabrics
671	Pig iron & spiegeleisen, sponge iron, powder & granu
672	Ingots, primary forms, of iron or steel; semi-finis.
679	Tubes, pipes & hollow profiles, fittings, iron, steel
786	Trailers & semi-trailers
791	Railway vehicles & associated equipment
882	Cinematographic & photographic supplies
LDC08	Medium technology manufactures: engineering
711	Vapour generating boilers, auxiliary plant; parts
713	Internal combustion piston engines, parts, n.e.s.
714	Engines & motors, non-electric; parts, n.e.s.
721	Agricultural machinery (excluding tractors) & parts
722	Tractors (excluding those of 71414 & 74415)
723	Civil engineering & contractors' plant & equipment

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Medium technology manufactures: engineering (continued)

Code	Label
724	Textile & leather machinery, & parts thereof, n.e.s.
725	Paper mill, pulp mill machinery; paper articles man.
726	Printing & bookbinding machinery, & parts thereof
727	Food-processing machines (excluding domestic)
728	Other machinery for particular industries, n.e.s.
731	Machine-tools working by removing material
733	Mach.-tools for working metal, excluding removing mate.
735	Parts, n.e.s., & accessories for machines of 731, 733
737	Metalworking machinery (excludingmachine-tools) & parts
741	Heating & cooling equipment & parts thereof, n.e.s.
742	Pumps for liquids
743	Pumps (excluding liquid), gas compressors & fans; centr.
744	Mechanical handling equipment, & parts, n.e.s.
745	Other non-electr. machinery, tools & mechan. appar.
746	Ball or roller bearings
747	Appliances for pipes, boiler shells, tanks, vats, etc.
748	Transmis. shafts
749	Non-electric parts & accessor. of machinery, n.e.s.
762	Radio-broadcast receivers, whether or not combined
763	Sound recorders or reproducers
772	Apparatus for electrical circuits; board, panels
773	Equipment for distributing electricity, n.e.s.
775	Household type equipment, electrical or not, n.e.s.
793	Ships, boats & floating structures
811	Prefabricated buildings
812	Sanitary, plumbing, heating fixtures, fittings, n.e.s.
813	Lighting fixtures & fittings, n.e.s.
872	Instruments & appliances, n.e.s., for medical, etc.
873	Meters & counters, n.e.s.
884	Optical goods, n.e.s.

SITC rev.3 products, by technological categories (Lall (2000))

/Medium technology manufactures: engineering (continued)

Code	Label
885	Watches & clocks
891	Arms & ammunition
LDC09	High technology manufactures: electronic and electrical
716	Rotating electric plant & parts thereof, n.e.s.
718	Other power generating machinery & parts, n.e.s.
751	Office machines
752	Automatic data processing machines, n.e.s.
759	Parts, accessories for machines of groups 751, 752
761	Television receivers, whether or not combined
764	Telecommunication equipment, n.e.s.; & parts, n.e.s.
771	Electric power machinery, and parts thereof
774	Electro-diagnostic appa. for medical sciences, etc.
776	Cathode valves & tubes
778	Electrical machinery & apparatus, n.e.s.
LDC10	High technology manufactures: other
525	Radio-actives and associated materials
541	Medicinal and pharmaceutical products, excluding 542
542	Medicaments (incl. veterinary medicaments)
712	Steam turbines & other vapour turbin., parts, n.e.s.
792	Aircraft & associated equipment; spacecraft, etc.
871	Optical instruments & apparatus, n.e.s.
874	Measuring, analysing & controlling apparatus, n.e.s.
881	Photographic apparatus & equipment, n.e.s.
LDC99	Unclassified products
351	Electric current
883	Cinematograph films, exposed & developed
892	Printed matter
896	Works of art, collectors' pieces & antiques
961	Coin (other than gold coin), not being legal tender
971	Gold, non-monetary (excluding gold ores and concentrates)

EK.8 SITC rev.3 Standardizasyonundaki İmalat Sanayi Ürünlerinin Kullanılan Teknolojiye Göre Sınıflandırılması
Kaynak: UNCTAD (2019)



Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

Code	Label	Weight
TDRA	Manufactured goods by degree of manufacturing	
TDRB	Labour-intensive and resource-intensive manufactures	1
611	Leather	1
612	Manufactures of leather, n.e.s.; saddlery & harness	1
613	Furskins, tanned or dressed, excluding those of 8483	1
633	Cork manufactures	1
634	Veneers, plywood, and other wood, worked, n.e.s.	1
635	Wood manufacture, n.e.s.	1
641	Paper and paperboard	1
642	Paper & paperboard, cut to shape or size, articles	1
651	Textile yarn	1
652	Cotton fabrics, woven	1
653	Fabrics, woven, of man-made fabrics	1
654	Other textile fabrics, woven	1
655	Knitted or crocheted fabrics, n.e.s.	1
656	Tulles, trimmings, lace, ribbons & other small wares	1
657	Special yarn, special textile fabrics & related	1
658	Made-up articles, of textile materials, n.e.s.	1
659	Floor coverings, etc.	1
661	Lime, cement, fabrica. constr. mat. (excludingglass, clay)	1
662	Clay construction, refracto. construction materials	1
663	Mineral manufactures, n.e.s.	1
664	Glass	1
665	Glassware	1
666	Pottery	1
821	Furniture & parts	1
831	Travel goods, handbags & similar containers	1
841	Men's clothing of textile fabrics, not knitted	1
842	Women's clothing, of textile fabrics	1
843	Men's or boy's clothing, of textile, knitted, croche.	1

Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

/Manufactured goods by degree of manufacturing/Labour-intensive and resource-intensive manufactures (continued)

Code	Label	Weight
844	Women's clothing, of textile, knitted or crocheted	1
845	Articles of apparel, of textile fabrics, n.e.s.	1
846	Clothing accessories, of textile fabrics	1
848	Articles of apparel, clothing access., excluding textile	1
851	Footwear	1
TDRC	Low-skill and technology-intensive manufactures	1
671	Pig iron & spiegeleisen, sponge iron, powder & granu	1
672	Ingots, primary forms, of iron or steel; semi-finis.	1
673	Flat-rolled prod., iron, non-alloy steel, not coated	1
674	Flat-rolled prod., iron, non-alloy steel, coated, clad	1
675	Flat-rolled products of alloy steel	1
676	Iron & steel bars, rods, angles, shapes & sections	1
677	Rails & railway track construction mat., iron, steel	1
678	Wire of iron or steel	1
679	Tubes, pipes & hollow profiles, fittings, iron, steel	1
691	Structures & parts, n.e.s., of iron, steel, aluminium	1
692	Metal containers for storage or transport	1
693	Wire products (excluding electrical) and fencing grills	1
694	Nails, screws, nuts, bolts, rivets & the like, of metal	1
695	Tools for use in the hand or in machine	1
696	Cutlery	1
697	Household equipment of base metal, n.e.s.	1
699	Manufactures of base metal, n.e.s.	1
785	Motorcycles & cycles	1
786	Trailers & semi-trailers	1
791	Railway vehicles & associated equipment	1
793	Ships, boats & floating structures	1
895	Office & stationery supplies, n.e.s.	1
899	Miscellaneous manufactured articles, n.e.s.	1
TDRD	Medium-skill and technology-intensive manufactures	1

Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

/Manufactured goods by degree of manufacturing/Medium-skill and technology-intensive manufactures (continued)

Code	Label	Weight
TDRD1	Medium-skill: Electronics (excluding parts and components) (SITC 775)	1
775	Household type equipment, electrical or not, n.e.s.	1
TDRD2	Medium-skill: Parts and components for electrical and electronic goods (SITC 772)	1
772	Apparatus for electrical circuits; board, panels	1
TDRD3	Medium-skill: Other, excluding electronics	1
621	Materials of rubber (pastes, plates, sheets, etc.)	1
625	Rubber tyres, tyre treads or flaps & inner tubes	1
629	Articles of rubber, n.e.s.	1
711	Vapour generating boilers, auxiliary plant; parts	1
712	Steam turbines & other vapour turbin., parts, n.e.s.	1
713	Internal combustion piston engines, parts, n.e.s.	1
714	Engines & motors, non-electric; parts, n.e.s.	1
716	Rotating electric plant & parts thereof, n.e.s.	1
718	Other power generating machinery & parts, n.e.s.	1
721	Agricultural machinery (excluding tractors) & parts	1
722	Tractors (excluding those of 71414 & 74415)	1
723	Civil engineering & contractors' plant & equipment	1
724	Textile & leather machinery, & parts thereof, n.e.s.	1
725	Paper mill, pulp mill machinery; paper articles man.	1
726	Printing & bookbinding machinery, & parts thereof	1
727	Food-processing machines (excluding domestic)	1
728	Other machinery for particular industries, n.e.s.	1
731	Machine-tools working by removing material	1
733	Mach.-tools for working metal, excluding removing mate.	1
735	Parts, n.e.s., & accessories for machines of 731, 733	1
737	Metalworking machinery (excludingmachine-tools) & parts	1
741	Heating & cooling equipment & parts thereof, n.e.s.	1
742	Pumps for liquids	1
743	Pumps (excluding liquid), gas compressors & fans; centr.	1
744	Mechanical handling equipment, & parts, n.e.s.	1

Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

/Manufactured goods by degree of manufacturing/Medium-skill and technology-intensive manufactures/Medium-skill: Other, excluding electronics (continued)

Code	Label	Weight
745	Other non-electr. machinery, tools & mechan. appar.	1
746	Ball or roller bearings	1
747	Appliances for pipes, boiler shells, tanks, vats, etc.	1
748	Transmis. shafts	1
749	Non-electric parts & accessor. of machinery, n.e.s.	1
771	Electric power machinery, and parts thereof	1
773	Equipment for distributing electricity, n.e.s.	1
774	Electro-diagnostic appa. for medical sciences, etc.	1
778	Electrical machinery & apparatus, n.e.s.	1
781	Motor vehicles for the transport of persons	1
782	Motor vehic. for transport of goods, special purpo.	1
783	Road motor vehicles, n.e.s.	1
784	Parts & accessories of vehicles of 722, 781, 782, 783	1
811	Prefabricated buildings	1
812	Sanitary, plumbing, heating fixtures, fittings, n.e.s.	1
813	Lighting fixtures & fittings, n.e.s.	1
893	Articles, n.e.s., of plastics	1
894	Baby carriages, toys, games & sporting goods	1
TDRE	High-skill and technology-intensive manufactures	1
TDRE1	High-skill: Electronics (excluding parts and components) (SITC 751 + 752 + 761 + 762 + 763)	1
751	Office machines	1
752	Automatic data processing machines, n.e.s.	1
761	Television receivers, whether or not combined	1
762	Radio-broadcast receivers, whether or not combined	1
763	Sound recorders or reproducers	1
TDRE2	High-skill: Parts and components for electrical and electronic goods (SITC 759 + 764 + 776)	1
759	Parts, accessories for machines of groups 751, 752	1
764	Telecommunication equipment, n.e.s.; & parts, n.e.s.	1
776	Cathode valves & tubes	1
TDRE3	High-skill: Other, excluding electronics	1

Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

/Manufactured goods by degree of manufacturing/High-skill and technology-intensive manufactures/High-skill: Other, excluding electronics (continued)

Code	Label	Weight
511	Hydrocarbons, n.e.s., & halogenated, nitr. derivative	1
512	Alcohols, phenols, halogenat., sulfonat., nitrat. der.	1
513	Carboxylic acids, anhydrides, halides, per.; derivati.	1
514	Nitrogen-function compounds	1
515	Organo-inorganic, heterocycl. compounds, nucl. acids	1
516	Other organic chemicals	1
522	Inorganic chemical elements, oxides & halogen salts	1
523	Metallic salts & peroxysalts, of inorganic acids	1
524	Other inorganic chemicals	1
525	Radio-actives and associated materials	1
531	Synth. organic colouring matter & colouring lakes	1
532	Dyeing & tanning extracts, synth. tanning materials	1
533	Pigments, paints, varnishes and related materials	1
541	Medicinal and pharmaceutical products, excluding 542	1
542	Medicaments (incl. veterinary medicaments)	1
551	Essential oils, perfume & flavour materials	1
553	Perfumery, cosmetics or toilet prepar. (excluding soaps)	1
554	Soaps, cleansing and polishing preparations	1
562	Fertilizers (other than those of group 272)	1
571	Polymers of ethylene, in primary forms	1
572	Polymers of styrene, in primary forms	1
573	Polymers of vinyl chloride or halogenated olefins	1
574	Polyethers, epoxide resins; polycarbonat., polyesters	1
575	Other plastics, in primary forms	1
579	Waste, parings and scrap, of plastics	1
581	Tubes, pipes and hoses of plastics	1
582	Plates, sheets, films, foil & strip, of plastics	1
583	Monofilaments, of plastics, cross-section > 1mm	1
591	Insectides & similar products, for retail sale	1
592	Starche, wheat gluten; albuminoidal substances; glues	1

Manufactured goods by degree of manufacturing groups (SITC Rev. 3)

/Manufactured goods by degree of manufacturing/High-skill and technology-intensive manufactures/High-skill: Other, excluding electronics (continued)

Code	Label	Weight
593	Explosives and pyrotechnic products	1
597	Prepared addit. for miner. oils; lubricat., de-icing	1
598	Miscellaneous chemical products, n.e.s.	1
792	Aircraft & associated equipment; spacecraft, etc.	1
871	Optical instruments & apparatus, n.e.s.	1
872	Instruments & appliances, n.e.s., for medical, etc.	1
873	Meters & counters, n.e.s.	1
874	Measuring, analysing & controlling apparatus, n.e.s.	1
881	Photographic apparatus & equipment, n.e.s.	1
882	Cinematographic & photographic supplies	1
883	Cinematograph films, exposed & developed	1
884	Optical goods, n.e.s.	1
885	Watches & clocks	1
891	Arms & ammunition	1
892	Printed matter	1
896	Works of art, collectors' pieces & antiques	1
897	Jewellery & articles of precious materia., n.e.s.	1
898	Musical instruments, parts; records, tapes & similar	1

EK.9 PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

Tablo 4.4a Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) viit	(2) viit	(3) viit	(4) viit	(5) viit	(6) viit	(7) viit	(8) viit
FDI	0.011***	0.011***	0.006***	0.006***	0.006***	0.005***	0.005***	0.005***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		0.001	-0.000	-0.004	-0.003	-0.004	-0.004	-0.004
		(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
TO			0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000**	0.000**	0.000*	0.000*	0.000*
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.013*	0.002	0.002	0.002
					(0.007)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
dummy_Policy						0.014**	0.013**	0.014*
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.003	
							(0.007)	
dummy_EU_Crisis2								-0.002
								(0.006)
Sabit	0.082***	0.072	-0.001	0.026	0.029	0.049	0.051	0.051
	(0.009)	(0.076)	(0.075)	(0.076)	(0.076)	(0.076)	(0.076)	(0.076)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-Kare	0.093	0.093	0.149	0.160	0.167	0.174	0.174	0.174
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4b Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) lqviit	(2) lqviit	(3) lqviit	(4) lqviit	(5) lqviit	(6) lqviit	(7) lqviit	(8) lqviit
FDI	0.011***	0.011***	0.006***	0.005***	0.005***	0.004**	0.004**	0.004**
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		0.005	0.004	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
		(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
TO			0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000**	0.000**	0.000*	0.000*	0.000*
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.012*	0.002	0.002	0.002
					(0.006)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
dummy_Policy						0.014**	0.013**	0.013**
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.003	
							(0.006)	
dummy_EU_Crisis2								-0.001
								(0.006)
Sabit	0.065***	0.016	-0.057	-0.033	-0.031	-0.011	-0.008	-0.010
	(0.009)	(0.074)	(0.073)	(0.073)	(0.073)	(0.073)	(0.074)	(0.074)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-Kare	0.087	0.088	0.148	0.157	0.164	0.172	0.172	0.172
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4c Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) hqviit	(2) hqviit	(3) hqviit	(4) hqviit	(5) hqviit	(6) hqviit	(7) hqviit	(8) hqviit
FDI	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
GDPPC_DIF		-0.004*	-0.004*	-0.005*	-0.005*	-0.005*	-0.005*	-0.005*
		(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
TO			0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.001	0.000	0.000	0.000
					(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
dummy_Policy						0.000	0.000	0.000
						(0.002)	(0.002)	(0.002)
dummy_EU_Crisis							0.000	
							(0.002)	
dummy_EU_Crisis2								-0.001
								(0.002)
Sabit	0.017***	0.057**	0.057**	0.059**	0.059**	0.060**	0.060**	0.061***
	(0.003)	(0.022)	(0.023)	(0.023)	(0.023)	(0.023)	(0.023)	(0.023)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-Kare	0.006	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4d Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Yatay Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) hiit	(2) hiit	(3) hiit	(4) hiit	(5) hiit	(6) hiit	(7) hiit	(8) hiit
FDI	0.000	0.000	-0.000	-0.000	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		-0.009	-0.009	-0.010	-0.009	-0.010	-0.009	-0.010
		(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
TO			0.000	0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.015***	0.013*	0.013*	0.013*
					(0.006)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_Policy						0.003	0.002	0.002
						(0.006)	(0.006)	(0.006)
dummy_EU_Crisis							-0.006	
							(0.006)	
dummy_EU_Crisis2								-0.004
								(0.005)
Sabit	0.055***	0.135**	0.131**	0.141**	0.144**	0.148**	0.152**	0.151**
	(0.007)	(0.062)	(0.063)	(0.063)	(0.063)	(0.064)	(0.064)	(0.064)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-Kare	0.000	0.004	0.004	0.007	0.024	0.024	0.027	0.025
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4e Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Tek Yönlü Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Sabit Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) owt	(2) owt	(3) owt	(4) owt	(5) owt	(6) owt	(7) owt	(8) owt
FDI	0.000	0.000	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
GDPPC_DIF		-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
TO			-0.000***	-0.000***	-0.000***	-0.000***	-0.000***	-0.000***
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
					(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
dummy_Policy						0.000	0.000	-0.000
						(0.001)	(0.001)	(0.001)
dummy_EU_Crisis							-0.000	
							(0.001)	
dummy_EU_Crisis2								-0.001
								(0.001)
Sabit	0.020***	0.021	0.030**	0.029**	0.029**	0.029**	0.029**	0.030**
	(0.002)	(0.014)	(0.014)	(0.015)	(0.015)	(0.015)	(0.015)	(0.015)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
R-Kare	0.003	0.003	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.030
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.5a Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) viit	(2) viit	(3) viit	(4) viit	(5) viit	(6) viit	(7) viit	(8) viit
FDI	0.011***	0.012***	0.010***	0.010***	0.009***	0.009***	0.009***	0.009***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		-0.006	-0.007	-0.009	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
		(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)
TO			0.000**	0.000**	0.000**	0.000*	0.000	0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.015**	0.001	0.001	0.001
					(0.007)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
dummy_Policy						0.018***	0.017**	0.017**
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.009	
							(0.007)	
dummy_EU_Crisis2								-0.007
								(0.006)
Sabit	0.082***	0.140**	0.114*	0.128**	0.126**	0.137**	0.144**	0.139**
	(0.015)	(0.060)	(0.061)	(0.059)	(0.059)	(0.059)	(0.058)	(0.060)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.5b Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) lqviit	(2) lqviit	(3) lqviit	(4) lqviit	(5) lqviit	(6) lqviit	(7) lqviit	(8) lqviit
FDI	0.011***	0.011***	0.010***	0.009***	0.009***	0.008***	0.008***	0.008***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GDPPC_DIF		-0.002	-0.003	-0.005	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)	(0.006)
TO			0.000**	0.000**	0.000**	0.000*	0.000	0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.015**	0.000	0.000	0.000
					(0.006)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
dummy_Policy						0.018***	0.017***	0.017***
						(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_EU_Crisis							-0.010	
							(0.006)	
dummy_EU_Crisis2								-0.006
								(0.006)
Sabit	0.064***	0.087	0.063	0.072	0.070	0.080	0.089	0.081
	(0.014)	(0.057)	(0.058)	(0.057)	(0.057)	(0.056)	(0.055)	(0.057)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4c Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) hqviit	(2) hqviit	(3) hqviit	(4) hqviit	(5) hqviit	(6) hqviit	(7) hqviit	(8) hqviit
FDI	0.001	0.001**	0.001**	0.001**	0.001**	0.001**	0.001**	0.001**
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
GDPPC_DIF		-0.004***	-0.004***	-0.005***	-0.005***	-0.005***	-0.005***	-0.004***
		(0.002)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
TO			-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.000	0.000	0.000	0.000
					(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
dummy_Policy						0.000	0.000	-0.000
						(0.002)	(0.002)	(0.002)
dummy_EU_Crisis							0.000	
							(0.002)	
dummy_EU_Crisis2								-0.001
								(0.002)
Sabit	0.018***	0.058***	0.059***	0.059***	0.059***	0.059***	0.059***	0.060***
	(0.003)	(0.014)	(0.015)	(0.014)	(0.014)	(0.014)	(0.014)	(0.014)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.5d Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Yatay Endüstri içi Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) hiit	(2) hiit	(3) hiit	(4) hiit	(5) hiit	(6) hiit	(7) hiit	(8) hiit
FDI	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
GDPPC_DIF		-0.010**	-0.009**	-0.010**	-0.009*	-0.009*	-0.008*	-0.009*
		(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
TO			-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					0.015***	0.013*	0.013*	0.013*
					(0.005)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
dummy_Policy						0.002	0.001	0.002
						(0.006)	(0.006)	(0.006)
dummy_EU_Crisis							-0.006	
							(0.005)	
dummy_EU_Crisis2								-0.004
								(0.005)
Sabit	0.051***	0.138***	0.144***	0.144***	0.141***	0.142***	0.143***	0.143***
	(0.010)	(0.042)	(0.043)	(0.044)	(0.043)	(0.043)	(0.044)	(0.044)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.5e Türkiye'nin AB28'le Gerçekleştirdiği Tek Yönlü Ticaretin Belirleyicilerine İlişkin Panel Veri Analiz Sonuçları (Rassal Etkiler)

DEĞİŞKENLER	(1) owt	(2) owt	(3) owt	(4) owt	(5) owt	(6) owt	(7) owt	(8) owt
FDI	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
GDPPC_DIF		-0.001	-0.000	-0.000	-0.000	-0.001	-0.001	-0.001
		(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
TO			-0.000***	-0.000***	-0.000***	-0.000**	-0.000**	-0.000**
			(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
DIST				-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
				(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
dummy_COVID					-0.001	-0.000	-0.000	-0.000
					(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
dummy_Policy						-0.001	-0.001	-0.001
						(0.001)	(0.001)	(0.001)
dummy_EU_Crisis							0.001	
							(0.001)	
dummy_EU_Crisis2								-0.000
								(0.001)
Sabit	0.017***	0.023***	0.025***	0.025***	0.025***	0.026***	0.025***	0.026***
	(0.002)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
Gözlemler	476	476	476	476	476	476	476	476
Yatay Kesit Sayısı	28	28	28	28	28	28	28	28

Not: Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

***: P-Değerinin p<0.01 olduğunu, katsayının %1 hata payıyla anlamlı, **: P-Değerinin p<0.05 olduğunu, katsayının %5 hata payıyla anlamlı, *: P-Değerinin p<0.1 olduğunu, katsayının %10 hata payıyla anlamlı olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

Abd-el-Rahman, K. (1991). Firms' competitive and national comparative advantages as joint determinants of trade composition. Review of World Economics, 127(1), 83-97.

Abraham, F. ve Hove J. V. (2005). Intra-Industry Trade and Technological Innovation: The Case of Belgian Manufacturing. 7th INFER Annual Conference in Economic Research: Regional Economics, New Challenges for Theory, Empirics and Policy. London.

Addison, T.,& Heshmati, A. (2003). The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries: The Importance of ICT and Democratization (No. 2003/45). WIDER Discussion Papers//World Institute for Development Economics (UNU-WIDER), 1-29.

Akkoyunlu, S., Kholodilin, K. A., & Siliverstovs, B. (2006). The effect of economic reforms of 1980s and of the Customs Union 1996 upon the Turkish intra-industry trade (No. 649). DIW Discussion Papers, 1-22

Altay, H., Özcan, S. E., & Çınar, İ. T. (2009). Türkiye'nin Avrupa Birliği (15) Pazarında Endüstriler-Arası ve Endüstri-İçi Ticaret Açısından Avantajlı Olduğu Ürün Gruplarının Belirlenmesi: 1995-2007. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23, 159-170.

Altıntaş, H. (2009) "Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Girişi ve Dış Ticaret Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1996-2007", Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, c. 64, s. 2, s.1-30.

Ambroziak, Ł. (2012). FDI and intra-industry trade: theory and empirical evidence from the Visegrad Countries. International Journal of Economics and Business Research, 4(1-2), 180-198.

Ambroziak, Ł. (2016). FDI and Intra-industry Trade in the Automotive Industry in the New EU Member States. International Journal of Management and Economics, 52(1), 23-42.

Andreosso-O'Callaghan, B.,& Bassino, J. P. (2001). Explaining the EU-ASEAN intra-industry trade through Japanese foreign direct investment: the case of high-tech industries. Journal of the Asia Pacific Economy, 6(2), 179-193.

Anıl, İ., Cakir, O., Canel, C., & Porterfield, R. (2011). A comparison of inward and outward foreign direct investment determinants in Turkey. *International Journal of Business and Social Science, 2*(20). ss.141-155

Appleyard D. ve Field A. (2013), International Economics: Eighth Edition, McGraw-Hill Higher Education.

Aquino, A. (1978). Intra-industry trade and inter-industry specialization as concurrent sources of international trade in manufactures. Review of World Economics, 114(2), 275-296.

Asiedu, E. (2006). Foreign direct investment in Africa: The role of natural resources, market size, government policy, institutions and political instability. World economy, 29(1), 63-77.

Aslan, N., ve Terzi, N. (2006). Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS) Teorisi ve Teorinin Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, Cilt XXI, Sayı 1, 1-14.

Aturupane, C., Djankov, S., & Hoekman, B. (1999). Horizontal and vertical intra-industry trade between Eastern Europe and the European Union. Weltwirtschaftliches Archiv, 135(1), 62-81.

Avrupa Birliği Komisyonu (2018), Uzaklık Hesaplayıcısı, https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources/distance-calculator_en (Erişim: 20.05.2018)

Aw, T. Y.,& Tang, T. C. (2010). The determinants of inward foreign direct investment: The case of Malaysia. International Journal of Business and Society, 11(1), 59, 1-17

Aybar, S. (2016). Determinants of Turkish outward foreign direct investment. *Transnational Corporations Review*, *8*(1), 79-92.

Aydın, A. (2008). Türkiye Ekonomisinde Endüstri İçi Ticaretin Yapısı. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(9), 73-96.

Aydın, A. (2010). Türkiye'nin Ticari Hizmetler Endüstri İçi Ticareti. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(2), 1-10

Azhar, A. K.,& Elliott, R. J. (2003). On the measurement of trade-induced adjustment. Review of World Economics, 139(3), 419-439.

Babones, S. (2005). The country-level income structure of the world-economy. Journal of World-Systems Research, 11(1), s.29-55.

Bakırtaş, T. (2014). Dünya'da ve Türkiye'de Ekonomik Kalkınma: Küresel Kalkınma Odaklı Sorunlar Yeni Model Arayışları. Nobel Yayınları. Genç Ofset, Ankara.

Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. The manchester school, 33(2), 99-123.

Balassa, B. (1966). Tariff reductions and trade in manufacturers among the industrial countries. The American Economic Review, 56(3), 466-473.

Balassa, B. (1986a). The determinants of intra-industry specialization in United States trade. Oxford Economic Papers, 38(2), 220-233.

Balassa, B. (1986b), Intra-industry Specialization: A Cross-section Analysis, European Economic Review, Vol. 30, No. 1, 27-42

Balassa, B.,& Bauwens, L. (1987). Intra-industry specialisation in a multi-country and multi-industry framework. The Economic Journal, 97(388), 923-939.

Baldwin, R. and Ottaviano, G. (2001) 'Multiproduct multinationals and reciprocal FDI dumping', Journal of International Economics 54, s.429–448.

Baltagi, B. H., Egger, P., & Pfaffermayr, M. (2007). Estimating models of complex FDI: Are there third-country effects?. Journal of Econometrics, 140(1), 260-281.

Bashimov, G. (2018) Endüstri-İçi Ticaretin Ölçümü: MIKTA Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. İktisadi Yenilik Dergisi, 5(1), 17-27.

Başkol, M. O. (2009). Türkiye'nin Endüstri-içi Ticaretinin Analizi. Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi, 28(S 2), 1-24.

Bellak, C., Leibrecht, M., & Damijan, J. P. (2009). Infrastructure endowment and corporate income taxes as determinants of foreign direct investment in Central and Eastern European countries. World Economy, 32(2), 267-290.

Bergstrand, J. H. (1990). The Heckscher-Ohlin-Samuelson model, the Linder hypothesis and the determinants of bilateral intra-industry trade. The Economic Journal, 100(403), 1216-1229.

Bergstrand, J. H.,& Egger, P. (2006). Trade costs and intra-industry trade. Review of World Economics, 142(3), 433-458.

Berkoz, L., & Turk, S. S. (2009). Locational Preferences of FDI Firms in Turkey: A Detailed Examination of Regional Determinants. European Planning Studies, 17(8), 1243-1256.

Bernhofen, D. M. (1999). Intra-industry trade and strategic interaction: Theory and evidence. Journal of International Economics, 47(1), 225-244.

Bevan, A.,& Estrin, S. (2000). The determinants of foreign direct investment in transition economies (CEPR Discussion Paper No. 2638). London: Center for Economic Policy Research.

Bevan, A. A.,& Estrin, S. (2004). The determinants of foreign direct investment into European transition economies. Journal of comparative economics, 32(4), 775-787.

Bijsterbosch, M.,& Kolasa, M. (2010). FDI and productivity convergence in Central and Eastern Europe: an industry-level investigation. Review of World Economics, 145(4), 689-712.

Birleşmiş Milletler. (2002). Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development.

Bjørnskov, C. (2005). Basics of International Economics-Compendium, Christian Bjørnskov & Ventus Publishing ApS.

Blanes, J. V. (2005). Does immigration help to explain intra-industry trade? Evidence for Spain. Review of World Economics, 141(2), 244-270.

Blanes, J. V.,& Martín, C. (2000). The nature and causes of intra-industry trade: Back to the comparative advantage explanation? The case of Spain. Weltwirtschaftliches Archiv, 136(3), 423-441.

Blanes, J. V.,& Martín-Montaner, J. A. (2006). Migration flows and intra-industry trade adjustments. Review of World Economics, 142(3), 567-584.

Blomström, M., ve A. Kokko. (1996). "The Impact of Foreign Investment on Host Countries: A Review of the Empirical Evidence." World Bank Policy Research Working Paper 1745.

Blomström, M., Fors, G., & Lipsey, R. E. (1997). Foreign direct investment and employment: home country experience in the United States and Sweden. The Economic Journal, 107(445), 1787-1797.

Brander J., Krugman P.R. (1983), A Reciprocal Dumping Model of International Trade, Journal of International Economics, Vol. 15, 313-321.

Brander, J. A. (1981). Intra-industry trade in identical commodities. Journal of international Economics, 11(1), 1-14.

Brouthers, L.E.; S. Werner; and T.J. Wilkinson. (1996). "The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries." Journal of International Business Studies, vol. 27, no. 2, s. 359–373.

Brülhart, M. (1994). Marginal intra-industry trade: measurement and relevance for the pattern of industrial adjustment. Review of World Economics, 130(3), 600-613.

Buckley, P. J.,& Casson, M. (1981). The optimal timing of foreign direct investment. Economic Journal, 91(361), 75–87

Buckley, P. J., Clegg, J., & Wang, C. (2002). The impact of inward FDI on the performance of Chinese manufacturing firms. Journal of international business studies, 33(4), 637-655.

Buckley, P. J., Clegg, J., & Wang, C. (2010). Inward FDI and Host Country Productivity: Evidence from China's Electronics Industry. In Foreign Direct Investment, China and the World Economy (s. 216-238). Palgrave Macmillan UK.

Cadestin, C., De Backer, K., Desnoyers-James, I., Miroudot, S., Ye, M., & Rigo, D. (2018). Multinational enterprises and global value chains: New Insights on the trade-investment nexus.

Can, M.,& Mercan, M. (2014). Politik İstikrarsızlıkların Yüksek Teknoloji Endüstri-İçi Ticaretine Etkisi: Türkiye-İsrail Örneği (2000-2012). Journal of Alanya Faculty of Business/Alanya Isletme Fakültesi Dergisi, 6(2), 29-44

Carbaugh, R. (2014), International Economics, South-Western College Pub; 15 edition (Eylül 8, 2014)

Case K., Fair R., Oster S., (2012), Principle of Economics, Pearson Series in Economics, Prentice Hall.

Caves, R. E. (1981). Intra-industry trade and market structure in the industrial countries. Oxford Economic Papers, 33(2), 203-223.

Chaudhuri, K.,& Srivastava Sr, D. K. (1999). Dearth of private capital flows in Sub-Saharan Africa. Applied Economics Letters, 6(6), 365-368.

Cheung, K. Y.,& Ping, L. (2004). Spillover effects of FDI on innovation in China: Evidence from the provincial data. China economic review, 15(1), 25-44.

Clark, D. P. (1993). Recent evidence on determinants of intra-industry trade. Weltwirtschaftliches Archiv, 129(2), 332-344.

Clark, D. P. (2010). Scale economies and intra-industry trade. Economics letters, 108(2), 190-192.

Clark, D. P.,& Stanley, D. L. (1999). Determinants of intra-industry trade between developing countries and the United States. Journal of Economic Development, 24(2), 79-95.

Clark, D. P.,& Stanley, D. L. (2003). Determinants of intraindustry trade between the United States and industrial nations. International Economic Journal, 17(3), 1-18.

Chipman, J. S. (1992). Intra-industry trade, factor proportions, and aggregation. In Economic Theory and International Trade(pp. 67-92). Springer, Berlin, Heidelberg.

Crespo, N.,& Fontoura, M. P. (2004). Intra-industry trade by types: What can we learn from Portuguese data?. Review of World Economics, 140(1), 52-79.

Cuervo-Cazurra, A. (2006). Who cares about corruption?. Journal of International Business Studies, 37(6), 807-822.

Culem, C.,& Lundberg, L. (1986). The product pattern of intra-industry trade: Stability among countries and over time. Weltwirtschaftliches Archiv, 122(1), 113-130.

Çak, M. ve Karakaş, M. (2009). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Belirleyen Unsurlar ve Etkileri. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*. 26 (1): s. 43-54

Çakmak, Ö. A. (2006). Türkiye ile Almanya, İtalya, Fransa ve İngiltere Arasında İmalat Sanayinde Endüstri-İçi Ticaretin Yapısı. AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Bahar 2006, Cilt:3, Yıl:2, Sayı:1, 3: 30-47

Çalışkan, Ö. (2010). Türkiye-AB Ticaretinde Endüstri-İçi Ticaret Olgusu, 1990-2007. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 28(2), 1-45.

Çeken, H. (2003). Küreselleşme: Yabancı Sermaye ve Türkiye Turizmi. Değişim Yayınları.

Çepni, E.,& Köse N. (2003). Intra-Industry Trade Patterns Of Turkey: Apanel Study. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(3), 13-28.

Davis, D. R. (1995). Intra-industry trade: a Heckscher-Ohlin-Ricardo approach. Journal of international Economics, 39(3-4), 201-226.

Deichmann, J., Karidis, S., & Sayek, S. (2003). Foreign direct investment in Turkey: regional determinants. *Applied Economics*, *35*(16), 1767-1778.

Deviren, N. V. (2004). Türkiye İle Avrupa Birliği Ülkeleri Arasındaki Sınai Ürünleri Endüstri İçi Ticareti. İktisat İşletme ve Finans, 19(222), 107-127

Dixit A.K., Norman V.D. (1980), Theory of International Trade, Cambridge University Press, Cambridge, Mass.

Dixit, A. (2009). Governance, institutions and economic activity. American Economic Review, 99(1), 5–24.

Dixit, A. K.,& Stiglitz, J. E. (1977). Monopolistic competition and optimum product diversity. The American Economic Review, 67(3), 297-308.

Doruk, Ö. T. (2015). Intra industry trade and R&D intensity: An empirical assessment for Turkey. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 210, 52-57.

Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu, (2003), 05.06.2003 tarih ve 4875 Sayılı Kanun, Resmi Gazete Sayı: 25141 (Erişim: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/06/20030617.htm#1)

Drabek, Z., & Griffith-Jones, S. (1998). Managing capital flows in transition economies with a case-study of Central and Eastern Europe (No. ERAD-98-04). WTO staff working paper.

Driffield, N.,& Girma, S. (2003). Regional foreign direct investment and wage spillovers: Plant level evidence from the UK electronics industry. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 65(4), 453-474.

Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. Journal of International Business Studies, 11(1), 9–31.

Dunning, J.H. (1994). "Re-Evaluating the Benefits of Foreign Direct Investment." Transnational Corporations, vol. 3, no. 1, s. 23–51.

Dunning, J. H. (2004). Institutional reform, FDI and European transition economies. Economics and Management Discussion Papers, (2004-14).

Dupasquier, C.,& Osakwe, P. N. (2006). Foreign direct investment in Africa: Performance, challenges, and responsibilities. Journal of Asian Economics, 17(2), 241-260.

Dura, C. (2000) Yeni Dış Ticaret Teorileri: Genel Bir Bakış. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (16), 1-16.

Dünya Bankası Veritabanı, https://data.worldbank.com (Erişim: 2018-2023)

Eaton, J.,& Kierzkowski, H. (1984). Oligopolistic competition, product variety, entry deterrence, and technology transfer. The RAND Journal of Economics, 99-107.

Egger, H., Egger, P., & Greenaway, D. (2007). Intra-industry trade with multinational firms. European Economic Review, 51(8), 1959-1984.

Ekholm, K., Forslid, R., & Markusen, J. R. (2003). Export-platform foreign direct investment (NBER Working Paper No. 9517), 1-35

Ekholm K., Forslid R., Markusen J. (2007), Export Platform Foreign Direct Investment, Journal of the European Economic Association, Vol. 5, No. 4, 776-795

Emirhan, P. N. (2005). Determinants of vertical intra-industry trade of Turkey: Panel data approach. Dokuz Eylül University Faculty of Business Department of Economics Discussion Paper, 5(05), 1-12.

Erlat, G.,& Erlat, H. (2003). Measuring intra-industry and marginal intra-industry trade: The case for Turkey. Emerging Markets Finance and Trade, 39(6), 5-38.

Erlat, G., Erlat, H., & Şenoğlu, D. (2007). Measuring vertical and horizontal intra-industry trade: The case for Turkey. Topics in Middle Eastern and North African Economies, 9, 1-17

Erün, G. (2010). Türkiye İle AB, Gıda Ve Canlı Hayvan Sektörü Dış Ticaretinde Endüstri İçi Ticaret Analizi. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(1), 71-78.

Estrin, S.,& Uvalic, M. (2014). FDI into transition economies. Economics of Transition, 22(2), 281-312.

Falvey, R. E. (1981). Commercial policy and intra-industry trade. Journal of international economics, 11(4), 495-511.

Falvey, R. E.,& Kierzkowski, H. (1984), Product Quality, Intra-industry Trade and (Im) perfect Competition, Protection and Competition in International Trade: essays in honor of WM Corden, Basil Blackwell, Oxford, 143-161.

Faustino, H. C.,& Leitão, N. C. (2007). Intra-industry trade: a static and dynamic panel data analysis. International Advances in Economic Research, 13(3), 313-333.

Feenstra R.C., Taylor A.M., (2014), International Economics, 3rd Edition, Worth Publishers.

Feliciano, Z.,& Lipsey, R. E. (1999). Foreign ownership and wages in the United States, 1987-1992 (No. w6923). National bureau of economic research.

Fertő, I. (2007). Intra-industry trade in horizontally and vertically differentiated agri-food products between Hungary and the EU. Acta Oeconomica, 57(2), 191-208.

Finger, J. M. (1975). Trade overlap and intra-industry trade. Economic inquiry, 13(4), 581-589.

Flam, H.,& Helpman, E. (1987). Vertical product differentiation and North-South trade. The American Economic Review, 810-822.

Fontagné, L.,& Freudenberg, M. (1997). Intra-industry trade: methodological issues reconsidered (Vol. 97, No. 1). Paris: CEPII.

Fontagné, L.,& Freudenberg, M. (2002). Long-term trends in intra-industry trade. Frontiers of Research in Intra-Industry Trade içinde, Palgrave Macmillan, London, s. 131-158

Fukao, K., Ishido, H., & Ito, K. (2003). Vertical intra-industry trade and foreign direct investment in East Asia. Journal of the Japanese and international economies, 17(4), 468-506.

Fukasaku, K. (1992). Economic Regionalisation and Intra-Industry Trade, OECD Development Centre, 1-58

Gilroy, B. M., Gries, T., & Naudé, W. A. (Eds.). (2006). Multinational enterprises, foreign direct investment and growth in Africa: South African perspectives. Springer Science & Business Media.

Girma, S. (2005). Absorptive capacity and productivity spillovers from FDI: a threshold regression analysis. Oxford bulletin of Economics and Statistics, 67(3), 281-306.

Girma, S., Greenaway, D., & Wakelin, K. (2013). Who benefits from foreign direct investment in the UK?. Scottish Journal of Political Economy, 60(5), 560-574.

Glejser, H., Goossens, K., & Eede, M. V. (1979). Interindustry and intra-industry specialization do occur in world trade. Economics Letters, 3(3), 261-265.

Globerman, S.,& Dean, J. W. (1990). Recent trends in intra-industry trade and their implications for future trade liberalization. Weltwirtschaftliches Archiv, 126(1), 25-49.

Globerman, S., Ries, J. C., & Vertinsky, I. (1994). The economic performance of foreign affiliates in Canada. Canadian Journal of Economics, 143-156.

Goodspeed, T., Martinez-Vazquez, J., & Zhang, L. (2011). Public policies and FDI location: Differences between developing and developed countries. FinanzArchiv/Public Finance Analysis, 171-191.

Gönel, F. D. (2001). How important is intra-industry trade between Turkey and its trading partners? A comparison between the European Union and Central Asia Turkic Republics. Russian & East European Finance and Trade, 37(4), 61-76.

Görg, H.,& Greenaway, D. (2004). Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?. The World Bank Research Observer, 19(2), 171-197.

Granger, C. W., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. Journal of econometrics, 2(2), 111-120.

Greenaway, D. (1987). The New Theories Of Intra-Industry Trade. Bulletin of Economic Research, 39(2), 95-120.

Greenaway, D.,& Milner, C. (1981). Trade imbalance effects in the measurement of intra-industry trade. Review of World Economics, 117(4), 756-762.

Greenaway, D.,& Milner, C. (1984). A cross section analysis of intra-industry trade in the UK. European Economic Review, 25(3), 319-344.

Greenaway, D., Hine, R. C., Milner, C., & Elliott, R. (1994a). Adjustment and the measurement of marginal intra-industry trade. Review of World Economics, 130(2), 418-427.

Greenaway, D., Hine, R., & Milner, C. (1994b). Country-specific factors and the pattern of horizontal and vertical intra-industry trade in the UK. Weltwirtschaftliches archiv, 130(1), 77-100.

Greenaway, D., Hine, R. C., & Milner, C. (1995). Vertical and horizontal intra-industry trade: some cross-sectional evidence for the UK. Economic Journal, 105(Kasım), 1505-1518.

Greenaway, D., Milner, C., & Elliott, R. J. (1999). UK Intra-industry Trade with the EU North and South. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61(3), 365-384.

Grimwade, N. (2000). International trade: new patterns of trade, production and investment. 2nd edition. Routledge.

Grubel, H. G.,& Lloyd, P. J. (1971). The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade. Economic record, 47(4), 494-517.

Grubel, H. ve Lloyd, P. J. (1975). Intra-Industry Trade:The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products London: MacMillan Press.

Gujarati, D. (2004). Basic Econometrics. 4. Baskı. The McGraw−Hill Companies.

Gujarati, D. N.,& Porter, D. (2009). Basic Econometrics. 5. Baskı. Mc Graw-Hill International Edition.

Gullstrand, J. (2002). Does the measurement of intra-industry trade matter?. Weltwirtschaftliches Archiv, 138(2), 317-339.

Haddad, M.,& Harrison, A. (1993). Are there positive spillovers from direct foreign investment?: Evidence from panel data for Morocco. Journal of development economics, 42(1), 51-74.

Hamilton, C.,& Kniest, P. (1991). Trade liberalisation, structural adjustment and intra-industry trade: a note. Review of World Economics, 127(2), 356-367.

Harris, R.,& Robinson, C. (2002). The effect of foreign acquisitions on total factor productivity: plant-level evidence from UK manufacturing, 1987–1992. The Review of Economics and Statistics, 84(3), 562-568.

Havrylyshyn O., Civan E. (1983), Intra-Industry Trade and the Stage of Development: A Regression Analysis of Industrial and Developing Countries, [in:] Tharakan P.K.M. (ed.), Intra- Industry Trade: Empirical and Methodological Aspects. Amsterdam: North Holland.

Havrylyshyn, O., & Civan, E. (1985). Intra-industry trade among developing countries. Journal of Development Economics, 18(2-3), 253-271.

Hayakawa, K., Ito, T., & Okubo, T. (2017). On the stability of intra-industry trade. Journal of the Japanese and International Economies, 45, 1-12.

Heckscher O., (1919), "The effect of foreign trade on the distribution of income", Ekonomisk Tidskrift, Vol. 21, s. 1-32

Hellvin, L. (1996). Vertical intra-industry trade between China and OECD countries.

Helpman E. (1981), International trade in the preence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition. A Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach, Journal of International Economics, No. 11, 305-340.

Helpman, E. (1984). A simple theory of international trade with multinational corporations. Journal of Political Economy, 92(3), 451–471.

Helpman, E. (1999). The structure of foreign trade. Journal of economic perspectives, 13(2), 121-144.

Helpman, E.,& Krugman, P. R. (1985). Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy. MIT press.

Hill Carter, R., Griffiths William, E., & Lim Guay, C. (2012). Principles of econometrics. 4. Baskı. John Wiley & Sons Inc.

Hinloopen, J.,& Van Marrewijk, C. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. Weltwirtschaftliches Archiv, 137(1), 1-35.

Hirschberg, J. G., Sheldon, I. M., & Dayton, J. R. (1994). An analysis of bilateral intra-industry trade in the food processing sector. Applied Economics, 26(2), 159-167.

Hu, X.,& Ma, Y. (1999). International intra-industry trade of China. Weltwirtschaftliches Archiv, 135(1), 82-101.

Hufbauer, G. C. (1970). The Impact of National Characteristics and Technology on the Commodity Composition of Trade in Manufactured Goods. R. Vernon (ed.) içinde, The Technology Factor in International Trade (Universities - National Bureau Conference Series No. 22). 145-231.

Hummels, D.,& Levinsohn, J. (1995). Monopolistic competition and international trade: reconsidering the evidence. The Quarterly Journal of Economics, 110(3), 799-836.

Hurley, D. T. (2003). Horizontal and vertical intra-industry trade: the case of ASEAN trade in manufactures. International Economic Journal, 17(4), 1-14.

Husted, S., & Melvin, M. (2012). International Economics, Pearson series in economics.

Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. Journal of econometrics, 115(1), 53-74.

Inagawa, N. (1989). Economies of scale, technology, and intra-industry trade. Keio Economic Observatory, Keio University.

Ivanović, I. (2015) "Impact of Foreign Direct Investment (Fdi) on Domestic Investment in Republic of Croatia." : 137–160.

Jadhav, P. (2012). Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 37, 5-14.

Jambor, A. (2014). Country-Specific Determinants of Horizontal and Vertical Intra-industry Agri-food Trade: The Case of the EU New Member States. Journal of Agricultural Economics, 65(3), 663-682.

Jimborean, R.,& Kelber, A. (2017). Foreign direct investment drivers and growth in Central and Eastern Europe in the aftermath of the 2007 global financial crisis. Comparative Economic Studies, 59(1), 23-54.

Jones, R. W., Kierzkowski, H., & Leonard, G. (2002). "Fragmentation and Intra-Industry Trade", Frontiers of Research on Intra-Industry Trade içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(eds.), Palgrave-Macmillan, 2002, s.67-86

Jovanović, M. N. (2015). The economics of international integration. Edward Elgar Publishing.

Kalyoncu, H., Tuluce, N., & Yaprak, Z. O. (2015). Determinants of Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis for Turkey. *Journal of Economic and Social Studies*, *5*(2), 41-56.

Kandogan, Y. (2003). Reconsidering the adjustment costs of the Europe agreements. Applied Economics Letters, 10(2), 63-68.

Kar, M., Tatlısöz, F. (2008)."Türkiye'de doğrudan yabancı sermaye hareketlerini belirleyen faktörlerin ekonometrik analizi. KMU İİBF Dergisi, 8 (14), 436-458

Karabıçak, M. (2009). Uluslararası Yabancı Sermaye Akımlarının Türkiye Ekonomisinin Küresel Rekabet Gücü Üzerindeki Etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), 137-149.

Karagöz, K. (2007). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerini Belirleyen Faktörler: 1970-2005. *Journal of Yasar University*. 2(8): 929-948.

Kaya, A. A.,& Atış, A. G. (2007). Turkiye kimya sanayi endustri ici ticaretinin statik ve dinamik analizi: Avrupa Birligi uye ve aday ulkeleri, Rusya Federasyonu, Ukrayna ve Cin. Ege Academic Review, 7(1), 251-291.

Kayam, S., & Hisarcıklılar, M. (2009). Determinants of Turkish FDI abroad. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, *11*.

Keesing, D. B. (1968). Labor skills and the structure of trade in manufactures. The Open Economy, 3-18.

Kemer, O. B.,& Aydemir, M. F. (2017), Türk İmalat Sanayinin Endüstri-içi Ticareti (2001-2014). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(2), 1159-1180.

Kenen, B. P. (2000). The International Economics (4.Edition). Chambridge University Press. New York.

Kılavuz, E., Erkekoglu, H., & Topcu, B. A. (2013). Globalizing Production Structure and Intra-Industry Trade: The Case of Turkey. International Journal of Economics and Financial Issues, 3(4), 799-812.

Koçyiğit, A.,& Şen, A. (2007). The extent of intra-industry trade between Turkey and the European Union: The impact of customs union. Journal of Economic and Social Research, 9(2), 61-84.

Kojima, K. (1964). The pattern of international trade among advanced countries. Hitotsubashi Journal of Economics, 5(1), 16-36

Kol, J.,& Mennes, L. B. (1986). Intra-industry specialization: some observations on concepts and measurement. Journal of international Economics, 21(1-2), 173-181.

Kösekahyaoğlu, L. (2002). Does Trade Liberalisation Matter?: An Analysis of Intra-Industry Trade for Turkey and the EU. Avrupa Araştırmaları Dergisi, 10(1), 113-135.

Krugell, W. (2005). The determinants of foreign direct investment in Africa. In Multinational Enterprises, Foreign Direct Investment and Growth in Africa (s. 49-71). Physica-Verlag HD.

Krugman, P. R. (1979). Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. Journal of international Economics, 9(4), 469-479.

Krugman, P.R. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. The American Economic Review, 70(5), 950-959.

Krugman, P. R. (1981). Intra industry specialization and the gains from trade. Journal of political Economy, 89(5), 959-973.

Krugman P.R. (1985), Increasing return and the theory of international trade, NBER Working Paper No 1752.

Krugman, P.R., Obstfeld M., Melitz M.J., (2018), International Trade: Theory and Policy, 11. Baskı, Pearson Education Limited.

Kurtaran, A. (2007). Doğrudan Yabancı Yatırım Kararları ve Belirleyicileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 10 (2): s. 367-382.

Küçükahmetoğlu, O. (2001). Endüstri İçi Ticaret ve Türkiye. Avrupa Araştırmaları Dergisi, 9(2), 129-153.

Küçükahmetoğlu, O.,& Aydın, A. (2015). Türkiye'nin Ticari Hizmetler Endüstri-içi Ticareti: Ülkeye Özgü Belirleyicilerin Tespiti Üzerine Bir Uygulama. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 13(1), 326-347.

Küçüksakarya, S. (2016). Türkiye'nin Serbest Ticaret Anlaşmaları Kapsamında Endüstri-İçi Ticareti Üzerine Bir İnceleme. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(2), 27-41.

Lall, S. (2000). The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. Oxford development studies, 28(3), 337-369.

Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. Journal of political economy, 74(2), 132-157.

Lancaster K. (1980), Intra-industry trade under perfect monopolistic competition, Journal of International Economics, Vol. 10, No. 2., 151-175

Lawrence, C.,& Spiller, P. T. (1983). Product diversity, economies of scale, and international trade. The Quarterly Journal of Economics, 98(1), 63-83.

Lebe, F. S. ve Ersungur M. (2011). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımını Etkileyen Ekonomik Faktörlerin Ampirik Analizi. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı*. 2011: 321-339.

Lee, H. H.,& Lee, Y. Y. (1993). Intra-industry trade in manufactures: The case of Korea. Review of World Economics, 129(1), 159-171.

Lee, Y. S. (1989). A study of the determinants of intra-industry trade among the Pacific Basin countries. Weltwirtschaftliches Archiv, 125(2), 346-358.

Leontief W., (1954), Domestic Production and Foreign Trade: the American capital position re-examined, Economia Internazionale, Vol. VII, No: 1, s. 3-32

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), 1-24.

Li, D., Moshirian, F., & Sim, A. B. (2003). The Determinants of Intra-Industry Trade in Insurance Services. Journal of Risk and Insurance, 70(2), 269-287.

Linder, S. B. (1961). An essay on trade and transformation, Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Lipsey, R. E. (1976). Intra-industry trade: The theory and measurement of international trade in differentiated products: Herbert J. Grubel and PJ Lloyd,(John Wiley, New York, 1975). Journal of International Economics, 6(3), 312-314.

Lipsey, R. E. (2004). Home-and host-country effects of foreign direct investment. In Challenges to globalization: Analyzing the economics(pp. 333-382). University of Chicago Press.

Lipsey, R. E.,& Sjöholm, F. (2004). Foreign direct investment, education and wages in Indonesian manufacturing. Journal of Development Economics, 73(1), 415-422.

Loertscher, R.,& Wolter, F. (1980). Determinants of intra-industry trade: Among countries and across industries. Review of World Economics, 116(2), 280-293.

Lucas, R. E. (1993). On the determinants of foreign direct investment: Evidence from east and south-east Asia. World Development, 21, s.391-406.

Lundberg, L. (1982). Intra-industry trade: The case of Sweden. Weltwirtschaftliches Archiv, 118(2), 302-316.

Manrique, G. G. (1987). intra-industry trade Between developed and developing countries: the united states and the nics. The Journal of Developing Areas, 481-494.

Markusen, J. (1995) 'The boundaries of multinational enterprises and the theory of international trade', Journal of Economic Perspectives 9, 169–89.

Markusen J.R., Venables A.J. (1998), Multinational Firms and the New Trade Theory, Journal of International Economics, Vol. 46, 183-203

Markusen J.R., Venables A.J. (2000), The Theory of Endowment, Intra-Industry and Multinational Trade, Journal of International Economics, Vol. 53, No. 2, 209-234

Markusen, J. R. (1984). Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade. Journal of International Economics, 16(3–4), 205–226.

Markusen, J. R., & Maskus, K. E. (2001). A unified approach to intra-industry trade and direct foreign investment (No. w8335). National bureau of economic research.

Martin-Montaner, J. A.,& Ríos, V. O. (2002). Vertical specialization and intra-industry trade: The role of factor endowments. Weltwirtschaftliches Archiv, 138(2), 340-365

Matthews, K. (1998). Intra-industry trade: an Australian panel study. Journal of Economic Studies, 25(2), 84-97.

McMillan, S. (1995). Foreign direct investment in Ghana and Cote d'lvoire. (In: Chan, S. ed., Foreign direct investment in a changing global political economy. New York: St. Martin's Press, s.150-165.

Menon, J.,& Dixon, P. B. (1997). Intra-industry versus inter-industry trade: Relevance for adjustment costs. Weltwirtschaftliches Archiv, 133(1), 164-169.

Miller, R. L. (2011). Economics today, the macro view. 16th edition. Pearson Education.

Moshirian, F., Li, D., & Sim, A. B. (2005). Intra-industry trade in financial services. Journal of International Money and Finance, 24(7), 1090-1107.

Motta, M.,& Norman, G. (1996). Does economic integration cause foreign direct investment?. International economic review, 757-783.

Mundell, R. A. (1957). International trade and factor mobility. the american economic review, 47(3), 321-335.

Neven, D.,& Phlips, L. (1985). Discriminating oligopolists and common markets. The Journal of Industrial Economics, 133-149.

Nica, E. The development of transformational leadership. J. Self-Gov. Manag. Econ. 2014, 2, 26–31.

Noorbakhsh, F., Paloni, A., & Youssef, A. (2001). Human capital and FDI inflows to developing countries: New empirical evidence. World development, 29(9), 1593-1610.

Ohlin B., (1933), International and Interregional Trade, Harvard University Press.

Okubo, T. (2007). Intra-industry Trade, Reconsidered: The Role of Technology Transfer and Foreign Direct Investment. World Economy, 30(12), 1855-1876.

Oransay, G. (2016). Dışa Açıklığın Ücretlere Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(3), 75-90.

Özel, H. A. (2012). Ticari Serbestleşmenin Teorik Temelleri ve Yeni Ticari Serbestleşme Teorileri. Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 4-26.

Özer, H., & Saraç, T. B. (2008). Türkiye'de doğrudan yabancı sermaye girişlerini belirleyen faktörler: 1980–2006. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 45(523), 19-40.

Özkaya, M. H. (2010). Tekstil Sektöründe Endüstri-içi Ticareti Etkileyen Faktörler Üzerine Ampirik Çalışma. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2010(6), 136-157

Pagoulatos, E.,& Sorensen, R. (1975). Two-way international trade: An econometric analysis. Review of World Economics, 111(3), 454-465.

Pittiglio, R.,& Reganati, F. (2005). Vertical Intra-Industry Trade: Patterns and Determinants in the Italian Case. Journal Of Current Research in Global Business, 7(11), 29-35.

Plummer M. G., (2005), Empirical Methods in International Trade, Edward Elgar Publishing Limited.

Polat, H., (2011) Türkiye İmalat Sanayi Endüstri-içi Ticaret Analizi: 1980-2007. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 127-146.

Popescu, G. H. (2014). FDI and economic growth in Central and Eastern Europe. Sustainability, 6(11), 8149-8163.

Posner, M. V. (1961). International trade and technical change. Oxford economic papers, 13(3), 323-341.

Pugel, T. A.(2016). International Economics: Sixteenth Edition. New York: McGraw-Hill Education.

Ramstetter, E. (1999). Comparisons of foreign multinationals and local firms in Asianmanufacturing over time. Asian Economic Journal, 13(2), 163-203.

Rayment, P. B. (1976). The homogeneity of manufacturing industries with respect to factor intensity: The case of the United Kingdom. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 38(3), 203-209.

Resmini, L. (2000). The determinants of foreign direct investment in the CEECs: New evidence from sectoral patterns. Economics of Transition, 8(3), 665–689.

Ricardo, D. (1821) On the Principles of Political Economy and Taxation. 3. Baskı, John Murray, London: (İlk Baskı 1817), [Çevrimiçi] (http://www.econlib.org/library/Ricardo/ricP1.html), [15.03.2020]

Rybczynski, T. M. (1955). Factor endowment and relative commodity prices. Economica, 22(88), 336-341.

Saglam, B. B., & Yalta, A. Y. (2011). Dynamic linkages among foreign direct investment, public investment and private investment: Evidence from Turkey. *Applied Econometrics and International Development*, *11*(2), 71-82.

Salvatore, D. (2013). International economics. Wiley Global Education.

Sánchez-Martín, M. E., De Arce, R., & Escribano, G. (2014). Do changes in the rules of the game affect FDI flows in Latin America? A look at the macroeconomic, institutional and regional integration determinants of FDI. European Journal of Political Economy, 34, 279-299.

Saraçoğlu, S.,& Kortan, I. (2014). Türkiye ve Seçilmiş Geçiş Ekonomilerinin İkili Ticaret Bazında Endüstri-içi Ticaretinin Analizi. Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies, 1(2), 45-70.

Sawyer, W. C., Sprinkle, R. L., & Tochkov, K. (2010). Patterns and determinants of intra-industry trade in Asia. Journal of Asian Economics, 21(5), 485-493.

Schneider, F., Frey, B.S. (1985). Economic and political determinants of foreign direct investment. World Development, 13, s.161–175.

Schneider, H.,& Matei, I. (2010). Business climate, political risk and FDI in developing countries: Evidence from panel data. International Journal of Economics and Finance, 2(5), 54-65.

Seyidoğlu, H. (2015) Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama, Güzem Yayınları, İstanbul.

Shaked, A.,& Sutton, J. (1982). Relaxing price competition through product differentiation. The review of economic studies, 3-13.

Shaked, A.,& Sutton, J. (1983). Natural oligopolies. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 1469-1483.

Sharma, K. (2000). The Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Australian Manufacturing. Australian Economic Review, 33(3), 245-255.

Sharma, K. (2004). Horizontal and vertical intra-industry trade in Australian manufacturing: does trade liberalization have any impact?. Applied Economics, 36(15), 1723-1730.

Sichei, M. M., Harmse, C., & Kanfer, F. (2007). Determinants Of South Africa-US Intra-Industry Trade In Services: A Wild Bootstrap Dynamic Panel Data Analysis 1. South African Journal of Economics, 75(3), 521-539.

Smith, A. (1904) An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Edwin Cannan (Ed.), Methuen and Co. Ltd, Library of Economics and Liberty. 5. Baskı (İlk Baskı 1776), [Çevrimiçi], [http://www.econlib.org/library/Smith/smWN21.html], [15.03.2020].

Smith, T. (2006). Globalisation: A systematic Marxian account. Brill.

Sohn, C. H.,& Zhang, Z. (2005). How intra-industry trade is related to income difference and foreign direct investment in East Asia. Asian Economic Papers, 4(3), 143-156.

Somma, E. (1994). Intra-industry trade in the European computers industry. Weltwirtschaftliches Archiv, 130(4), 784-799.

Sornarajah, M. (2010). The international law on foreign investment. Cambridge University Press.

StataCorp. (2022). Stata 13 Base Reference Manual. College Station, TX: Stata Press. (Erişim: 18.12.2022, https://www.stata.com/manuals/xtxtunitroot.pdf)

Stiglitz, J. E. (2008). 15. The need for an adequate international framework for FDI. The Rise of Transnational Corporations from Emerging Markets: Threat Or Opportunity?, s. 319 – 329.

Stolper W.F. ve Samuelson P. A., (1941) Protection and real wages" Review of economic Studies, s.58-73

Stone, J. A.,& Lee, H. H. (1995). Determinants of intra-industry trade: a longitudinal, cross-country analysis. Weltwirtschaftliches Archiv, 131(1), 67-85.

Şahin, D. (2015a). Tekstil sektöründe endüstri-içi ticaretin analizi: Türkiye ve Çin örneği. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 3(1), 1-9.

Şahin, D. (2015b). Türkiye'nin ve G-8 Ülkelerinin Endüstri-İçi Ticaretinin Statik Analizi. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 3(3), 98-107.

Şahin, D. (2015c). Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Endüstri-İçi Ticaretinin Statik Analizi: AB-15 Ülkeleri İle Karşılaştırma. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2015(22), 49-66

Şahin, D. (2016a). Yaş Meyve ve Sebze Sektörünün Dış Ticaret Yapısının Analizi: Türkiye ve BRIC Ülkeleri Örneği. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2), 28-47.

Şahin, D. (2016b). Faktör Yoğunluğuna Göre Endüstri-İçi Ticaretin Statik Ölçümü: Türkiye Örneği. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (54), 174-187.

Şen, H. (1998). "Different Arguments for and Against the Role and Impact of Foreign Investment on the Development Potentials of Developing Countries: An Overview." Journal of Economics and Administrative Sciences, vol. 13, no. 1, s. 181–190.

Şentürk, C.,& Kösekahyaoğlu, L. (2015), Türkiye'nin 1990-2013 Dönemi için Endüstri İçi Ticaretinin Endeks Yöntemine Dayalı Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(1), 169-197.

Şentürk, C. (2014) Türkiye'nin Seçilmiş Ülkeler İle Endüstri içi Ticaretinin Endeks Yöntemine Dayalı Analizi (1990-2013). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (20), 207-230.

Şentürk, C.,& Kösekahyaoğlu, L. (2014). Türkiye'nin Endüstri içi Ticaretinin Ülke ve Politika Temelli Belirleyicilerine Yönelik Bir Uygulama. MU İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 36(2), 299-325.

Şimşek, N. (2005). Türkiye'nin Yatay Ve Dikey Endüstri-İçi Dış Ticareti. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(1), 43-62

Tatoğlu, E., & Glaister, K. W. (1998). Western MNCs' FDI in Turkey: An analysis of location specific factors. *MIR: Management International Review*, 133-159.

Te Velde, D. W.,& Bezemer, D. (2006). Regional integration and foreign direct investment in developing countries. Transnational Corporations, 15(2), 41-70.

Temiz, D., & Gökmen, A. (2009). Foreign direct investment and export in Turkey: The period of 1991-2008. *Econ Anadolu*, 17-19.

Temiz, D., & Gökmen, A. (2014). FDI inflow as an international business operation by MNCs and economic growth: An empirical study on Turkey. *International Business Review*, *23*(1), 145-154.

Tharakan, P. M. (1981). The economics of intra-industry trade: A survey. *Recherches Économiques de Louvain/Louvain Economic Review*, *47*(3-4), 259-290.

Tharakan, P. M. (1984). Intra-industry trade between the industrial countries and the developing world. European Economic Review, 26(1-2), 213-227.

Tharakan, P. M. (1986). The intra-industry trade of Benelux with the developing world. Weltwirtschaftliches Archiv, 122(1), 131-149.

Thies, C.G. & Peterson, T.M. (2015), Intra-Industry Trade: Cooperation and Conflict in Global Political Economy, Standford University Press.

Thom, R.,& McDowell, M. (1999). Measuring marginal intra-industry trade. Review of world economics, 135(1), 48-61.

Thompson, H. (2005). Aggregation and Applied Trade Theory. Journal of Economic Integration, 20(3), 604-611.

Thorpe, M. W.,& Leitão, N. C. (2013). Determinants of United States' Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade. Global Economy Journal, 13(2), 233-250.

Thorpe, M.,& Zhang, Z. (2005). Study of the Measurement and Determinants of Intra-industry Trade in East Asia. Asian Economic Journal, 19(2), 231-247.

Tintin, C. (2013). The determinants of foreign direct investment inflows in the Central and Eastern European Countries: The importance of institutions. Communist and Post-Communist Studies, 46(2), 287-298.

Toh, K. (1982). A cross-section analysis of intra-industry trade in US manufacturing industries. Weltwirtschaftliches Archiv, 118(2), 281-301.

Türkcan, K. (2005). Determinants of intra-industry trade in final goods and intermediate goods between Turkey and selected OECD countries. Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi, (1), 21-40.

Türkcan, K.,& Ateş, A. (2010). Structure and determinants of intra-industry trade in the US auto-industry. Journal of International and Global Economic Studies, 2(2), 15-46.

Türkcan, K.,& Ateş, A. (2011). Vertical Intra-industry Trade and Fragmentation: An Empirical Examination of the US Auto-parts Industry. The World Economy, 34(1), 154-172.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), https://evds2.tcmb.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 01.05.2018)

Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı Kurulması Hakkında Kanun, (2006), 21.06.2006 tarih ve 5523 sayılı Kanun, Resmi Gazete Sayı: 26218 (Erişim: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/07/20060704-1.htm)

Ulucan, H., Çevis, İ., & Ceylan, R. (2014). Türkiye'de Endüstri-içi Ticaretin Gelişimi. NWSA Social Sciences, 9(3), 31-53

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2013), World Investment report 2013, United Nations Conference on Trade And Development, New York and Geneva.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2018), World Investment Report: Investment And New Industrial Policies, 2018

United Nations Conference on Trade and Development (2019), **https://unctadstat.unctad.org/en/classifications/dimsitcrev3products_tdr_hierarchy.pdf** (Erişim: 15.04.2019)

United Nations Conference on Trade and Development (2022a) "World Investment Report 2022: INTERNATIONAL TAX REFORMS AND SUSTAINABLE INVESTMENT." Cenova.

United Nations Conference on Trade and Development (2022b), **https://unctadstat.unctad.org/en/Classifications/DimSitcRev3Products_Ldc_Hierarchy.pdf** (Erişim: 22.12.2022)

UN COMTRADE, (2022), https://UN COMTRADE.un.org/data/, (Erişim: 03.11.2022-17.12.2022)

Urata, S.,& Kawai, H. (2000). The determinants of the location of foreign direct investment by Japanese small and medium-sized enterprises. Small Business Economics, 15(2), 79-103.

Venables, A. J. (1984). Multiple equilibria in the theory of international trade with monopolistically competitive commodities. Journal of International Economics, 16(1-2), 103-121.

Verbeek, M. (2017). A guide to modern econometrics. 5. Baskı. John Wiley & Sons.

Verdoorn, P. J. (1960). The intra-bloc trade of Benelux. In Economic consequences of the size of nations (s.291-329). Palgrave Macmillan, London.

Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. Quarterly Journal of Economics, 80, 190–207.

Veugelers, R. (1991). Locational determinants and ranking of host countries: an empirical assessment. Kyklos, 44(3), 363-382.

Veugelers, R., and B. Cassiman. (2004). "Foreign Subsidiaries as a Channel of International Technology Diffusion: Some Direct Firm Level Evidence from Belgium." European Economic Review, vol. 48, no. 2, s. 455–476.

Vissak, T., & Roolaht, T. (2005). The negative impact of foreign direct investment on the Estonian economy. *Problems of Economic Transition*, *48*(2), s.43-66.

Vona, S. (1991). On the measurement of intra-industry trade: some further thoughts. Weltwirtschaftliches archiv, 127(4), 678-700.

Vukanović, Z. (2016). Foreign Direct Investment Inflows Into the South East European Media Market: Towards a Hybrid Business Model.

Wakasugi, R. (1997). Missing factors of intra-industry trade: Some empirical evidence based on Japan. Japan and the World Economy, 9(3), 353-362.

Wakasugi, R. (2007). Vertical intra-industry trade and economic integration in East Asia. Asian Economic Papers, 6(1), 26-39.

Wallerstein, I. (1979). The capitalist world-economy. Cambridge University Press.

Wallerstein, I. M., (2004). *World-systems analysis: An introduction*. Duke University Press.

Wang, Z. Q.,& Swain, N. (1997). Determinants of Inflow of Foreign Direct Investment in Hungary and China: Time-Series Approach. Journal of International Development, 9(5), 695-726.

Wooldridge, J. M. (2012). Introductory econometrics: A modern approach. 5. Baskı. Nelson Education.

Wyrzykowska, E. (2017) Intra-Industry Trade of the New EU Member States. Theory and Empirical Evidence, Polish Scientific Publishers PWN, Warsaw.

Xing, Y. (2007). Foreign direct investment and China's bilateral intra-industry trade with Japan and the US. Journal of Asian Economics, 18(4), 685-700.

Yabancı Sermaye Yatırımlarını Teşvik Kanunu, (1951), 09.08.1951 tarih ve 5821 Sayılı Kanun, Resmi Gazete Sayı: 7880 (Erişim: https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/7880.pdf)

Yang, J. Y. Y., Groenewold, N., & Tcha, M. (2000). The determinants of foreign direct investment in Australia. Economic Record, 76(232), 45-54.

Yapraklı, S. (2006). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Belirleyicileri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi*. 21 (2): s. 33-48

Yeaple, S. R. (2003). The complex integration strategies of multinationals and cross country dependencies in the structure of foreign direct investment. Journal of international economics, 60(2), 293-314.

Yeats, A. J. (1985). On the appropriate interpretation of the revealed comparative advantage index: implications of a methodology based on industry sector analysis. Review of World Economics, 121(1), 61-73.

Yenilmez, F.,& Güllü, M. (2018), Türk Otomotiv Sektöründe Endüstri İçi Ticaretin Analizi. Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 5(1), 37-56.

Yergin, H., Mercan, M., & Yılmaz, Ö. (2014). Türkiye-AB (15 Ülke) Arasındaki Dış Ticaret ve Gümrük Birliği'nin Marjinal Endüstri-İçi Ticarete Etkisi ve Endüstri-İçi Ticaretle Karşılaştırılması. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18(3), 367-382

Yılmazer, M. (2010). "Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme". Sosyal Bilimler 8(1): 241-260.

Yomogida, M. (2004). Vertical intra-industry trade and factor proportions. Hitotsubashi Journal of Economics, 67-79.

Yoshida, Y. (2013). Intra-industry trade, fragmentation and export margins: An empirical examination of sub-regional international trade. The North American Journal of Economics and Finance, 24, 125-138.

Yoshida, Y., Leitão, N. C., & Faustino, H. C. (2009). Vertical intra-industry trade and foreign direct investment between Japan and European Countries. Atlantic Economic Journal, 37(4), 351-365.

Zhang, J., van Witteloostuijn, A., & Zhou, C. (2005). Chinese bilateral intra-industry trade: A panel data study for 50 countries in the 1992–2001 period. Review of World Economics, 141(3), 510-540.

Zhang, Y.,& Clark, D. P. (2009). Pattern and Determinants of United States' Intra-Industry Trade. The International Trade Journal, 23(3), 325-356.