Sosyal Bilimler Enstitüsü

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
PAZARLAMA DOKTORA PROGRAMI

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ

Doktora Tezi

SERAP BATTAL

İstanbul, 2026

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
PAZARLAMA DOKTORA PROGRAMI

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ

Doktora Tezi

SERAP BATTAL

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. N. Ozan BAKIR

İstanbul, 2026

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
PAZARLAMA DOKTORA PROGRAMI

TEZ ONAY BELGESİ

İşletme Anabilim Dalı, Pazarlama Doktora Programı öğrencisi Serap Battal tarafından yazılan "Akıllı Asistan Kullanım Deneyiminin Tüketici Davranışına Etkisinde Antropomorfizmin Rolü" adlı tez çalışması, Enstitümüz Yönetim Kurulunun 15.04.2026 tarih ve 2026-16/14 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oy birliği ile Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 20.04.2026

	Öğretim Üyesi Adı Soyadı	İmzası
1. Tez Danışmanı	Doç. Dr. Nurettin Ozan BAKIR	
2. Jüri Üyesi	Prof. Dr. Fatma Müge ARSLAN	
3. Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi İrfan AKYÜZ	
4. Jüri Üyesi	Prof. Dr. Sabri ERDİL	
5. Jüri Üyesi	Prof. Dr. Ahmet Ercan GEGEZ	

İstanbul, 2026

GENEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı	:	Serap BATTAL
Anabilim Dalı	:	İşletme
Programı	:	Pazarlama
Tez Danışmanı	:	Doç. Dr. N. Ozan BAKIR

Tez Türü ve Tarihi	:	Doktora- 2026
Anahtar Kelimeler	:	Yapay Zeka, Akıllı Asistan, Tüketici Deneyimi, Antropomorfizm, ChatGPT

ÖZET

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ

Günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, ChatGPT, Siri, Alexa ve Google Assistant gibi akıllı asistanlarla kurulan etkileşimler müşteri deneyiminin önemli bir parçası hâline gelmiştir. Bu çalışma, akıllı asistanların tüketici deneyimi üzerindeki etkisini, bu etkinin tekrar kullanım niyeti üzerindeki rolünü ve algılanan antropomorfizmin bu ilişkideki düzenleyici etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma üç bölümden oluşmakta olup, uygulama kısmında veriler online anket yöntemiyle toplanmıştır. Türkiye'de yaşayan ve ChatGPT kullanmış 18 yaş üzeri bireylerden kolayda örnekleme yöntemiyle elde edilen 424 geçerli anket, SPSS, AMOS ve PROCESS Macro analizleri ile değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, tüketici deneyim kalitesi; algılanan güven, algılanan eğlence ve tekrar kullanım niyeti üzerinde anlamlı, pozitif ve güçlü etkilere sahiptir. Ayrıca algılanan güven ve algılanan eğlencenin, tüketici deneyim kalitesi ile tekrar kullanım niyeti arasındaki ilişkide önemli aracı değişkenler olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık, parasosyal etkileşimin tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisinin sınırlı olduğu, algılanan güvenin ise doğrudan anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmüştür. Bununla birlikte, algılanan antropomorfizmin düzenleyici etkisinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Bu bulgular, kullanıcıların akıllı asistanları değerlendirirken insansı özelliklerden ziyade deneyim kalitesi, fayda ve kullanım kolaylığı gibi unsurlara daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Sosyal Değişim Teorisi çerçevesinde, kullanıcıların bu sistemleri algıladıkları fayda doğrultusunda değerlendirdiği; CASA paradigması açısından ise kullanıcıların sınırlı

düzeyde sosyal tepki verse de bu sistemleri tam anlamıyla sosyal bir aktör olarak görmediği anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, işletmelerin akıllı asistan tasarımında öncelikle sistem performansı, hız, doğruluk ve kullanım kolaylığı gibi deneyim kalitesini artıran unsurlara odaklanması gerektiği; güven ve eğlence boyutlarını destekleyen deneyimlerin ise tekrar kullanım niyetini güçlendirdiği söylenebilir. Bu çalışma hem teorik hem de uygulama açısından önemli katkılar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, akıllı asistan, tüketici deneyimi, antropomorfizm, ChatGPT

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname:	Serap BATTAL
Department:	Business Administration
Program:	Marketing
Supervisor:	Doç. Dr. N. Ozan BAKIR
Degree Awarded & Date:	PhD - 2026

Keywords:	Artificial Intelligence, Intelligent Assistant, Consumer Experience, Anthropomorphism, ChatGPT

ABSTRACT

THE ROLE OF ANTHROPOMORPHISM IN THE EFFECT OF SMART ASSISTANT USAGE EXPERIENCE ON CONSUMER BEHAVIOR

With the rapid development of artificial intelligence technologies today, interactions with smart assistants such as ChatGPT, Siri, Alexa, and Google Assistant have become an important part of the customer experience. This study aims to examine the effect of smart assistants on consumer experience, the role of this effect on the intention to reuse, and the moderating role of perceived anthropomorphism in this relationship.

The study consists of three sections, and in the application part, data were collected through an online survey method. A total of 424 valid responses were obtained from individuals aged 18 and above who live in Turkey and have used ChatGPT, using convenience sampling. The data were analyzed using SPSS, AMOS, and PROCESS Macro analyses.

According to the findings, consumer experience quality has significant, positive, and strong effects on perceived trust, perceived enjoyment, and reuse intention. In addition, perceived trust and perceived enjoyment were found to be important mediating variables in the relationship between consumer experience quality and reuse intention. On the other hand, the effect of parasocial interaction on reuse intention was found to be limited, and perceived trust did not have a direct significant effect on reuse intention. Moreover, the moderating effect of perceived anthropomorphism was not found to be significant.

These findings show that users give more importance to factors such as experience quality, usefulness, and ease of use rather than human-like features when evaluating smart assistants. From the perspective of Social Exchange Theory, users evaluate these systems based on the

benefits they perceive. From the perspective of the CASA paradigm, although users show some social and emotional responses, they do not fully see these systems as social actors.

In conclusion, it can be said that businesses should primarily focus on improving experience quality factors such as system performance, speed, accuracy, and ease of use in smart assistant design. At the same time, experiences that support trust and enjoyment can strengthen users' intention to reuse. This study provides important contributions both theoretically and practically.

Keywords: Artificial intelligence, intelligent assistant, consumer experience, anthropomorphism, ChatGPT

ÖNSÖZ

Doktora yapmaya karar verdiğim dönemde, çevremdeki pek çok kişiden bu sürecin ne kadar zor ve yorucu olduğuna dair yorumlar duyuyordum. O zamanlar kendi kendime "Ne kadar zor olabilir ki?" diye soruyordum. Bugün geldiğim noktada ise söyleyebileceğim tek şey şudur: Evet, doktora yapmak gerçekten de zormuş.

Ancak bu süreci benim için aynı zamanda son derece öğretici ve ufuk açıcı kılan, bana hem akademik hem de kişisel anlamda çok şey kazandıran değerli hocalarıma teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Başta tez danışmanım Doç. Dr. Ozan Bakır olmak üzere, Prof. Dr. Müge Arslan'a, Prof. Dr. Sabri Erdil'e ve Prof. Dr. Oylum Aktuna'ya; yoğunluklarına rağmen her zaman destek oldukları, yol gösterdikleri ve bu tezin tamamlanmasına katkı sağladıkları için içtenlikle teşekkür ederim.

Bu çalışma, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAPKO) tarafından sağlanan araştırma desteği ile gerçekleştirilmiştir. Sağladıkları katkı ve destek için teşekkür ederim.

Bu zorlu süreç boyunca beni moral ve motivasyon açısından hiç yalnız bırakmayan, özellikle veri toplama aşamasında benimle canla, başla uğraşan ve her zaman yanımda olan sevgili aileme ve can dostlarıma da ayrıca teşekkür ederim.

Doktora yapma fikri her ne kadar benim hep hayalim olsa da bu maratona başlarken aklımda biraz da hayattaki en değerli varlıklarım, kızlarım Selin & Simge'ye örnek olmak fikri vardı. Bu uzun dönemde yeri geldi ben de onlar gibi öğrenci olup derslere girdim, sınavlara çalıştım, tez yazdım ve başarının kolay elde edilmediği konusunda biraz da olsa onlara rol model olmaya çalıştım. Umarım, başarabilmişimdir. Bu süreçte bana gösterdikleri sabır, anlayış, sonsuz sevgi ve destekleri için onlara ne kadar teşekkür etsem azdır.

Ve son olarak hayatım boyunca her daim yanımda duran, her kararımda beni destekleyen, cesaretlendiren ve bu zorlu süreçte bana sonsuz destek olan, moral veren, sürprizler yapan canım eşim Cemal'e çok ama çok teşekkür ederim.

İyi ki varsınız…

Serap BATTAL

İstanbul, 2026

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **i**
ABSTRACT ..... **iii**
ÖNSÖZ ..... **v**
İÇİNDEKİLER ..... **vi**
KISALTMALAR ..... **ix**
TABLO LİSTESİ ..... **x**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **xi**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK ESASLAR

1.1. Yapay Zeka ve Akıllı Asistanlar 4
1.1.1. Yapay Zeka Kavramı 4
1.1.1.1. Yapay Zekanın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi 5
1.1.1.2. Yapay Zeka Türleri ve Kullanım Alanları 8
1.1.2. Yapay Zeka Tabanlı Akıllı Asistan Kavramı 10
1.1.2.1. Akıllı Asistan Tanımı, Tarihsel Gelişimi ve Önemi 10
1.1.2.2. Güncel Akıllı Asistan Uygulamaları 12
1.1.2.2.1. Open AI – ChatGPT 12
1.1.2.2.2. Apple – SİRİ 14
1.1.2.2.3. Google Assistant / Google Gemini 15
1.1.2.2.4. Amazon – Alexa 15
1.1.2.2.5. Microsoft – Copilot 16
1.1.2.2.6. Samsung – Bixby 16
1.2. Tüketici Deneyimi 17
1.2.1. Deneyimsel Pazarlama Kavramı 17
1.2.2. Tüketici Deneyimi ve Tüketici Deneyimi Kalitesi Kavramı 18
1.2.3. Sosyal Etkileşimde Tüketicilerin Akıllı Asistan Deneyimi 22
1.2.3.1. Akıllı Asistan Kullanım Amaçları 24
1.2.3.2. Akıllı Asistanın Tüketici Deneyimine Katkıları 25
1.2.3.3. Akıllı Asistan Etkileşimini Kısıtlayan Nedenler 27
1.3. Antropomorfizm Kavramı ve Akıllı Asistanlarda Kullanımı 28
1.3.1. Antropomorfizm Kavramı, Tanımı ve Özellikleri 28
1.3.2. Antropomorfizmi Açıklayan Kuramsal Yaklaşımlar 29
1.3.2.1. Üç Faktör (Three-Factor) Teorisi 29

1.3.2.2. Tekinsiz Vadi (Uncanney Valley) Teorisi……31
1.3.3. Akıllı Asistan Deneyiminde Antropomorfizm……..……...…….……...31
1.4. Araştırmanın Teorik Dayanakları…….…….…..33
1.4.1. Sosyal Değişim Teorisi (SDT)…..……..…...……..34
1.4.2. CASA (Computers are Social Actors) Paradigması……36
1.4.3. Teknoloji Kabul Modeli……..37

İKİNCİ BÖLÜM

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ: HİPOTEZ GELİŞTİRME

2.1. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Algılanan Güven İlişkisi…..…….……....39
2.2. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Algılanan Eğlence İlişkisi.…….…...41
2.3. Algılanan Eğlence ve Algılanan Güven İlişkisi..……..43
2.4. Algılanan Güven ve Parasosyal Etkileşim İlişkisi……....43
2.5. Algılanan Eğlence ve Parasosyal Etkileşim…….....45
2.6. Parasosyal Etkileşim ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi……..46
2.7. Algılanan Güven ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi……..……..47
2.8. Algılanan Eğlence ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi……..……...……..…49
2.9. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Tekrar Kullanım. Niyeti İlişkisi……...……..…51
2.10. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi……..……...51
2.11. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Algılanan Eğlence İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi……...……..53
2.12. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Algılanan Güven İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi……...…..54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ: CHATGPT ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi…….……..……..……57
3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları……..……....……58
3.3. Araştırmanın Türü……..……...……58
3.4. Araştırmanın Kavramsal Modeli ve Hipotezler……...……..……..……59
3.5. Araştırma Yöntemi……..……..…….....60

3.5.1. Araştırma Ana Kütlesi ve Örnekleme Süreci……...…….……60
3.5.2. Veri Toplama Yöntemi, Anket Formunun Geliştirilmesi ve Ölçekler…….....61
3.6. Verilerin Analizi ve Bulgular……..……..……...63
3.6.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri……....……..……63
3.6.2. Katılımcıların Akıllı Asistan Kullanım Alışkanlıkları……....……..…65
3.6.3. Ölçeklere Ait Genel Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri Sonuçları…….…….…….....67
3.6.4. Ölçeklerin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları…….……...71
3.6.5. Yapısal Eşitlik Modellemesi Analizi ve Hipotez Test Sonuçları……...77
3.6.6. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi…….……..……...84

SONUÇ…….…….....92

KAYNAKÇA……..…….94

EKLER……..…….108

KISALTMALAR

AI: Artificial Intelligence

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

ANI: Artificial Narrow Intelligence

AGI: Artificial General Intelligence

ASI: Artificial Super Intelligence

NLP: Natural Language Processing (Doğal Dil İşleme)

IPA: Intelligent Personal Assistant (Akıllı Kişisel Asistan)

CAGR: Yıllık Bileşik Büyüme Oranı

IOT: Nesnelerin Interneti

CASA: Computers Are Social Actors

SDT: Sosyal Değişim Teorisi

BAPKO: Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Ofisi

YEM: Yapısal Eşitlik Modellemesi

KFA: Keşfedici Faktör Analizi

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

AMOS: Analysis of Moment Structures

CR: Composite Reliability (Bileşik Güvenirlik)

AVE: Average Variance Extracted (Ortalama Açıklanan Varyans)

GFI: Goodness of Fit Index (İyilik Uyum İndeksi)

CFI: Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)

LLCI: Güven Aralığı Alt Sınırı

ULCI: Güven Aralığı Üst Sınırı

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Araştırma Hipotezleri……60

Tablo 2: Çalışmada Yer Alan Ölçekler……62

Tablo 3: Katılımcıların Demografik Özellikleri…….....64

Tablo 4: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Kullanım Sıklığı & Süresi)……...65

Tablo 5: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Kullanım Amacı)……..66

Tablo 6: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Algılanan Fayda & Kullanım Biçimleri)……..67

Tablo 7: Ölçeklere İlişkin Ortalama Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri……..68

Tablo 8: Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları……...71

Tablo 9: KMO ve Bartlett Testi Değerleri……...72

Tablo 10: Ölçeklerin Uyum Değerleri…..……...74

Tablo 11: Ölçeklerin Faktör Yükleri, AVE, Birleşik Güvenilirlik ve Cronbach Alfa Katsayıları……75

Tablo 12: Korelasyon Katsayıları ve Ayırsama Geçerliliği Tablosu……..76

Tablo 13: Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Uyum Değerleri……..77

Tablo 14: YEM Analiz Sonuçları & Hipotez Kabul / Red Durumu……79

Tablo 15: Model Özetleri- Akıllı Asistan Tüketici Deneyimi Kalitesinin Algılanan Güven, Algılanan Eğlence ve Tekrar Kullanım Niyeti Üzerindeki Etkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Rolü……..81

Tablo 16: PROCESS Makro Analiz Sonuçları & Hipotez Kabul / Ret Durumu…….82

Tablo 17: Düzenleyici ve Aracı Etki Analiz Sonuçları……83

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Küresel AI Kullanım Artış……5

Şekil 2: Yapay Zekanın Tarihsel Gelişimi…….....8

Şekil 3: Yapay Zekanın Aşamaları……9

Şekil 4: Deneyimsel Pazarlamanın Özellikleri……18

Şekil 5: Araştırma Modeli…….....59

Şekil 6: Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analiz Sonuçları…….....78

Şekil 7: Process Makro Model 85 & Araştırma Modeli……...81

GİRİŞ

Günümüzde dijitalleşme ve teknolojik gelişmeler, bireylerin günlük yaşam pratiklerini ve tüketici davranışlarını köklü biçimde dönüştürmektedir. Özellikle yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin hızlı gelişimi, işletmeler ile tüketiciler arasındaki etkileşim biçimlerini yeniden şekillendirmekte ve pazarlama alanında yeni araştırma konularının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Yapay zekâ tabanlı sistemler, yalnızca veri işleme ve analiz kapasitesiyle değil, aynı zamanda kullanıcılarla etkileşim kurabilme yetenekleriyle de dikkat çekmektedir. Bu bağlamda akıllı asistanlar, yapay zekânın günlük yaşama en görünür şekilde entegre olmuş uygulamaları arasında yer almaktadır.

ChatGPT, Siri, Alexa ve Google Assistant gibi akıllı asistanlar, kullanıcıların bilgiye erişimi, iletişim kurma ve çeşitli görevleri yerine getirme süreçlerinde önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Bu sistemler, doğal dil işleme ve makine öğrenmesi gibi teknolojiler sayesinde kullanıcıların ihtiyaçlarını anlayarak kişiselleştirilmiş yanıtlar sunabilmekte ve insan-bilgisayar etkileşimini daha sezgisel hale getirmektedir (Hoy, 2018: 82–84). Bu gelişmeler, tüketicilerin teknolojiyle kurduğu ilişkinin yalnızca işlevsel bir boyutta kalmayıp, aynı zamanda deneyimsel ve duygusal unsurlar içeren çok boyutlu bir yapıya dönüşmesine neden olmuştur.

Pazarlama literatüründe deneyim kavramının önemi, özellikle deneyim ekonomisi yaklaşımı ile birlikte artış göstermiştir. Pine ve Gilmore (1998), deneyimleri ürün ve hizmetlerden ayrı bir değer kategorisi olarak ele alırken; Schmitt (1999), tüketicilerin duygusal, bilişsel ve duyusal tepkilerinin pazarlama süreçlerinde belirleyici olduğunu vurgulamıştır. Bu doğrultuda tüketici deneyimi, bireylerin bir ürün, hizmet veya teknoloji ile etkileşimi sonucunda oluşan bütüncül algı ve değerlendirmeleri ifade etmektedir. Günümüzde tüketici deneyimi, işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde kritik bir unsur olarak kabul edilmektedir (Škare, 2024: 155).

Akıllı asistanlar bağlamında tüketici deneyimi, yalnızca sistemin sunduğu işlevsel faydalarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda kullanıcıların bu sistemlerle kurduğu etkileşimin kalitesi, kolaylığı ve kişiselleştirilmiş yapısı ile şekillenmektedir. Özellikle hızlı yanıt verme, doğru bilgi sunma ve kullanıcı ihtiyaçlarına uygun çözümler üretme gibi unsurlar, kullanıcı deneyimini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda olumlu bir tüketici deneyimi, kullanıcıların söz konusu teknolojilere yönelik güven algısını artırmakta ve tekrar kullanım niyetini güçlendirmektedir (Lemon & Verhoef, 2016).

Bununla birlikte, akıllı asistanların sunduğu deneyimin yalnızca rasyonel unsurlarla açıklanamayacağı da literatürde vurgulanmaktadır. CASA (Computers Are Social Actors) paradigmasına göre, bireyler bilgisayar ve yapay zekâ sistemleriyle etkileşim kurarken bu sistemlere sosyal aktörler gibi tepki verebilmektedir (Nass & Moon, 2000). Bu çerçevede, akıllı asistanların insan benzeri özellikler sergilemesi, kullanıcıların bu sistemleri daha samimi, güvenilir ve etkileşim kurulabilir olarak algılamasına katkı sağlamaktadır.

Bu noktada antropomorfizm kavramı önem kazanmaktadır. Antropomorfizm, insan dışı varlıklara insan benzeri özelliklerin atfedilmesi olarak tanımlanmakta ve bireylerin teknolojiyle kurduğu etkileşimi anlamada önemli bir kavramsal çerçeve sunmaktadır (Epley vd., 2007). Akıllı asistanların ses tonu, dil kullanımı ve iletişim tarzı gibi insansı özellikler taşıması, kullanıcıların bu sistemlerle daha yakın bir bağ kurmasına olanak tanımaktadır. Literatürde antropomorfizmin, kullanıcı deneyimi, güven ve kullanım niyeti üzerinde etkili olabileceği belirtilmektedir (Moussawi vd., 2021; Wagner vd., 2019).

Bu çalışma, yapay zekâ tabanlı akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Özellikle tüketici deneyim kalitesinin, kullanıcıların tekrar kullanım niyeti üzerindeki rolü ele alınmakta; bunun yanı sıra algılanan güven ve algılanan eğlence gibi değişkenlerin bu süreçteki etkileri analiz edilmektedir. Ayrıca, algılanan antropomorfizmin söz konusu ilişkilerde düzenleyici bir rol üstlenip üstlenmediği araştırılmaktadır.

Bu çalışma, yapay zekâ tabanlı akıllı asistan kullanım deneyimini tüketici davranışı bağlamında ele alarak literatüre önemli teorik katkılar sunmaktadır. Öncelikle, tüketici deneyim kalitesi, algılanan güven, algılanan eğlence ve tekrar kullanım niyeti arasındaki ilişkileri bütüncül bir model çerçevesinde inceleyerek, bu değişkenlerin birlikte nasıl işlediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, literatürde sınırlı sayıda ele alınan antropomorfizm kavramının düzenleyici rolü ampirik olarak test edilerek, bu değişkenin etkisinin her koşulda belirleyici olmadığına dair önemli bir bulgu sunulmaktadır. Bununla birlikte, çalışmada algılanan güven ve algılanan eğlencenin aracılık rolünün ortaya konulması, tüketici davranışlarının yalnızca rasyonel değil aynı zamanda duygusal ve deneyimsel unsurlarla da şekillendiğini göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, Sosyal Değişim Teorisi ve CASA paradigması gibi kuramsal yaklaşımları yapay zekâ bağlamında bir araya getirerek literatürdeki kavramsal boşlukların doldurulmasına katkı sağlamaktadır.

Bu doğrultuda tasarlanan araştırmanın ilk bölümünde, çalışmada ele alınan değişkenlere ilişkin teorik temel oluşturulmuş ve literatür incelemesi doğrultusunda kavramsal çerçeve ortaya konulmuştur. İkinci bölümde ise bu çerçeveye dayanarak kavramlar arasındaki ilişkiler ayrıntılı

biçimde ele alınmakta, bu doğrultuda geliştirilen hipotezler sunulmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın amacı, önemi, kapsamı ve kısıtları, araştırmanın türü, kavramsal modeli ve hipotezleri, araştırmanın yöntemi, verilerin analizi ve bulguları kısımları yer almaktadır. Çalışmanın sonunda yer alan sonuç bölümünde elde edilen bulgular değerlendirilmekte; araştırmanın literatüre ve uygulamaya yönelik katkıları ve gelecekte yapılacak çalışmalar için önerilere yer verilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK ESASLAR

1.1. Yapay Zekâ ve Akıllı Asistanlar

Bu bölümde yapay zekâ kavramı ve yapay zekâ tabanlı akıllı asistan teknolojileri ele alınacaktır. Öncelikle yapay zekânın tanımı, gelişimi ve türleri kısaca açıklanacak, ardından akıllı asistan kavramı incelenerek günümüzde yaygın olarak kullanılan akıllı asistan uygulamaları hakkında genel bilgiler sunulacaktır.

1.1.1. Yapay Zekâ Kavramı

Dijitalleşme çağında modern teknolojilerin bir araya gelmesi, birçok sektörde kapsamlı bir dönüşüm sürecini başlatmıştır. Bu dönüşüm, Endüstri 4.0 kavramı çerçevesinde ele alınmakta olup, işletmelerin teknolojik altyapılarını geliştirmelerini ve organizasyonel süreçlerini yeniden yapılandırmalarını sağlayan bir teknoloji devrimi olarak tanımlanmaktadır. Son on yılda özellikle yapay zekâ temelli sistemlerle müşteri etkileşimi önemli ölçüde artmıştır. Bu gelişme, işletmelerin karar alma süreçlerini ve müşterilerle kurdukları iletişim biçimlerini dönüştürmüştür (Labib, 2024: 1).

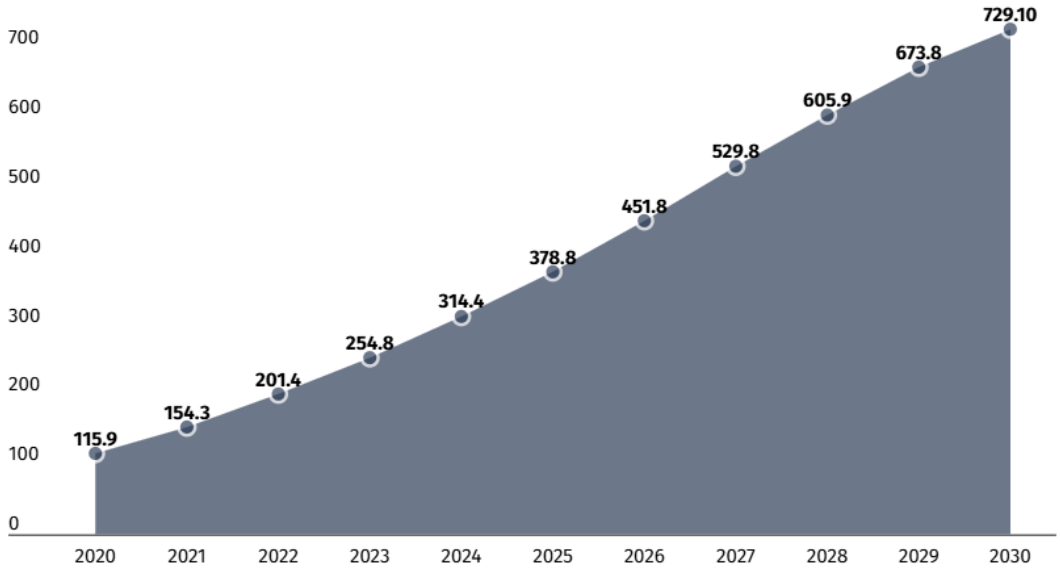
Yapay zekâ, insanlara özgü fiziksel görevleri yerine getirme, düşünme ve duygusal süreçleri taklit etme kapasitesine sahip hesaplama sistemleri olarak tanımlanmaktadır (Mariani vd., 2021: 756). Diğer bir deyişle yapay zeka, bilgisayarların ve makinelerin insan öğrenme, kavrama, problem çözme, karar verme, yaratıcılık ve özerklik yeteneklerini simüle etmesini sağlayan bir teknolojidir (Stryker & Kavlakoğlu, 2024).

Yapay zeka (AI), bilgisayarların insan iletişimini ve davranışlarını anlayıp taklit edebilmesini sağlayan bir bilgisayar bilimi alanıdır. İnsan benzeri düşünme, tepki verme ve görevi yerine getirme kapasitesine sahip sistemler geliştirmeyi amaçlar. Robotik uygulamalar, konuşma ve görüntü tanıma, doğal dil işleme ve problem çözme gibi karmaşık işlemleri gerçekleştirebilir. Birden fazla teknolojinin birleşiminden oluşan yapay zeka sistemleri, ticari süreçlere entegre edildiğinde öğrenme ve karar verme yetenekleriyle insan zekasını taklit ederek işletmelere zaman ve maliyet avantajı sağlar (Haleem vd., 2022: 120).

Yapay zekânın temel hedefi, makinelerin insan benzeri bilişsel yetenekler kazanarak daha bağımsız ve akıllı sistemler hâline gelmesini sağlamaktır. Yapay zekâ kavramı; akıl yürütme,

öğrenme, iletişim kurma, çevreyi algılama, geçmiş deneyimlerden yararlanma ve fiziksel ya da dijital ortamda nesneler üzerinde işlem yapabilme gibi yetkinliklere sahip sistemlerin geliştirilmesini ifade etmektedir (Bayuk & Demir, 2019: 785).

Statista Market Insights verilerine göre, 2020 yılında global yapay zeka pazarında yaklaşık 116 milyon kullanıcı yapay zekâ araçlarını aktif olarak kullanırken, 2025 itibarıyla bu rakam 378 milyon kullanıcıya ulaşmıştır. Şekil 1'de Statista tarafından yayınlanmış 2020 – 2030 yılları arasındaki yapay zekâ araçları kullanıcı sayılarına bakıldığında yıllık kullanıcı sayısının önümüzdeki yıllarda da hızlı büyüyeceği öngörülmektedir (edge-ai-vision.com, 2025, Erişim tarihi: 16.02.2026).



Şekil 1: Küresel AI Kullanım Artış **(**Edge AI Vision, (2025), Erişim Tarihi: 16.02.2026)

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2025'te yayınladığı "Yapay Zeka İstatistikleri, 2025" bültenine göre, üretken yapay zeka kullandığını belirten bireylerin oranı 2025 yılında %19,2 oranında olarak açıklanmıştır. Bununla birlikte, Türkiye'de yapay zekâ teknolojilerinden en az birini kullandığını ifade eden girişimlerin oranı, 2021 yılında %2,7 düzeyindeyken 2025 yılı itibarıyla %7,5'e yükselmiştir (Davut, 2025, Erişim Tarihi: 16.02.2026). Bu artış hem bireysel kullanımda hem de işletmeler bazında yapay zekâ uygulamalarına yöneliminde kayda değer bir ivme olduğunu göstermektedir.

1.1.1.1. Yapay Zekanın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

Yapay zekâ düşüncesinin temelleri, ünlü matematikçi Alan Mathison Turing'in ortaya attığı "Makineler düşünebilir mi?" sorusuna dayandırılmaktadır. Turing, henüz pratikte var olmayan

bilgisayarları kuramsal düzeyde tasarlamış ve bu makinelerin gelecekte insan benzeri düşünme kapasitesine ulaşabileceğini ileri sürmüştür. Ona göre bilgisayarlar yalnızca insan zekâsını taklit etmekle kalmayacak, zamanla belirli alanlarda insanın bilişsel yeteneklerini aşabilecek potansiyele de sahip olabilecektir. Bu yaklaşım, yapay zekâ çalışmalarının kuramsal çerçevesinin oluşmasında önemli bir dönüm noktası olmuştur (Bayuk & Demir, 2019: 786).

Russell ve Norvig'in (2010, akt. Batra, 2019: 226) yaygın biçimde kabul gören yapay zekâ tanımı, makinelerin ya da bilgisayar sistemlerinin insanın düşünme, akıl yürütme ve karar verme süreçlerini taklit edebilme kapasitesine dayanmaktadır. Yapay zekâ kavramı dört temel yaklaşım çerçevesinde sınıflandırılmıştır. Bunlardan ilki "insan gibi düşünme" yaklaşımıdır; bu perspektif, bilgisayarların insan düşüncesiyle ilişkilendirilen karar verme ve problem çözme gibi bilişsel faaliyetleri otomatikleştirmesini ifade eder. İkincisi "rasyonel düşünme" yaklaşımı olup, algılama, akıl yürütme ve eylemde bulunmayı mümkün kılan hesaplama süreçlerinin incelenmesine odaklanır. Üçüncü yaklaşım "insan gibi davranma" olarak tanımlanır ve insanların gerçekleştirdiğinde zekâ gerektiren işlevleri yerine getirebilen sistemlerin tasarlanmasını kapsar. Son olarak "rasyonel davranma" yaklaşımı, yapay zekâyı akıllı ajanların tasarımını inceleyen bir araştırma alanı olarak ele almaktadır (Batra, 2019: 226).

Terim olarak "Yapay Zeka" literatürde ilk kez 31 Ağustos 1955 tarihinde, Amerikalı bilgisayar bilimci John McCarthy ve çalışma arkadaşları tarafından literatürde Dartmouth Konferansı olarak anılan araştırma projesi önerisinde kullanılmıştır. Bu öneri metni, yapay zekânın ayrı bir araştırma alanı olarak tanımlanmasında ve disiplinin kurumsal temellerinin atılmasında önemli bir başlangıç noktası olmuştur (Gülşen, 2019: 410).

1950'li ve 1960'lı yıllarda yapay zeka alanı önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Bu dönemde MIT'de geliştirilen ELIZA programı, doğal dil işleme alanında insanla sohbeti taklit edebilen ilk örneklerden biri olmuş; Herbert Simon, Allen Newell ve Cliff Shaw tarafından geliştirilen General Problem Solver ise belirli türdeki problemleri otomatik olarak çözebilmiştir. Bu başarılar, yapay zekâ araştırmalarına yönelik finansmanın artmasına yol açmış ve alanla ilgili iyimser beklentileri güçlendirmişti (Haenlein & Kaplan, 2019: 3-4).

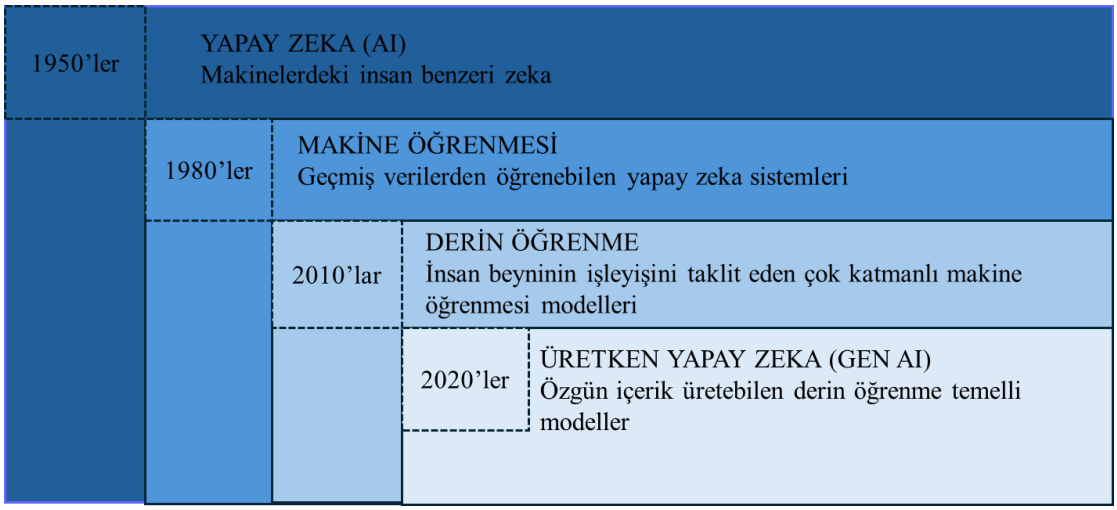
1970'li yıllarda ise yüksek beklentilere rağmen teknik sınırlılıklar ve hesaplama gücünün yetersizliği nedeniyle yapay zekâ araştırmalarında bir duraklama dönemi yaşanmıştır. Yapay zekâ araştırmalarına yönelik eleştirel yayınların artması, bu alandaki beklentilerin sorgulanmasına yol açmıştır. Söz konusu eleştiriler, kamu otoritelerinin yapay zekâ projelerine ayırdığı finansal kaynakları azaltmasına neden olmuş ve araştırma faaliyetlerinde belirgin bir durgunluk

yaşanmıştır. Literatürde bu dönem “Yapay Zekâ Kışı” (Artificial Intelligence Winter) olarak adlandırılmaktadır (Coşkun & Gülleroğlu, 2021: 949).

1980’li yıllar, yapay zekâ alanında hızlı bir gelişme ve artan ilgi dönemi olarak öne çıkmıştır. Bu süreçte hem bilimsel ilerlemeler yaşanmış hem de devletler araştırmalara daha fazla mali destek sağlamıştır. Özellikle uzman sistemlerin yaygınlaşması ve öğrenmeye dayalı yöntemlerin gelişmesi, bilgisayarların geçmiş verilerden yararlanarak belirli ölçüde kendi kararlarını verebilmesine imkân tanımıştır. Bu gelişmeler, yapay zekânın uygulama alanlarının genişlemesine katkı sağlamıştır (https://www.tableau.com/data-insights/ai/history, Erişim Tarihi: 18.02.2026).

1997 yılında IBM tarafından geliştirilen “Deep Blue” adlı satranç programının dünya şampiyonu Garry Kasparov’u bir maçta mağlup etmesi, yapay zekâ alanında önemli bir dönüm noktası olarak değerlendirilmiştir. Bu gelişme, bilgisayarların belirli ve iyi tanımlanmış problemlerde insanlardan daha üstün performans gösterebileceğini ortaya koymuş ve kamuoyunda geniş yankı uyandırmıştır (Coşkun & Gülleroğlu, 2021: 949). Bu dönemde yapay zekâ teknolojilerinin araştırma laboratuvarlarının dışına çıkarak günlük yaşamda da kullanılmaya başlandığı görülmüştür. Yapay zekâ ajanlarının ilk örnekleri geliştirilmiş; ayrıca ilk Roomba robot süpürgesi ve Windows tabanlı bilgisayarlarda ticari olarak sunulan konuşma tanıma yazılımları gibi uygulamalar, yapay zekânın pratik kullanım alanlarını genişletmiştir. Artan ilgiyle birlikte araştırma faaliyetlerine ayrılan bütçelerde de yükseliş yaşanmış, bu durum alandaki gelişmelerin hızlanmasına ve yeni ilerlemelerin ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır (https://www.tableau.com/data-insights/ai/history, Erişim Tarihi: 18.02.2026).

2000 yılı sonrasında yapay zekâ alanı, artan veri hacmi ve gelişen teknolojik altyapı sayesinde önemli bir dönüşüm sürecine girmiştir. Özellikle 2010’lu yıllarda makine öğrenmesi ve derin öğrenme yaklaşımlarının gelişmesiyle birlikte yapay zekâ uygulamaları farklı sektörlerde yaygınlaşmış ve iş dünyasında stratejik bir konum kazanmıştır. Bu dönemde yapay zekâ, yalnızca akademik bir araştırma alanı olmaktan çıkarak ekonomik ve toplumsal yapıyı etkileyen bir teknoloji hâline gelmiştir (Haenlein & Kaplan, 2019: 7–10). 2011 yılında IBM’in geliştirdiği Watson programı insan rakiplerini Amerika’da “Jeopardy!”, Türkiye’de ise “Büyük Risk” ismiyle yayınlanan oyunda yenmiştir (Coşkun & Gülleroğlu, 2021: 950). Apple ilk sanal asistan olan Siri’yi 2011 yılında piyasaya sürmüş, ardından 2014 yılında Microsoft Cortana’yı, Amazon ise Alexa’yı geliştirmiştir. 2020 yılında ise, OpenAI kod, şiir ve benzeri diğer dil ve yazma görevlerini oluşturmak için derin öğrenmeyi kullanan bir model olan GPT-3'ün beta testine başlamıştır (https://coderspace.io/blog/yapay-zekanin-tarihi-dunden-bugune-yapay-zeka/#header-index-8, Erişim tarihi: 19.02.2026).



Şekil 2: Yapay Zekanın Tarihsel Gelişimi (Stryker & Kavlakoğlu, 2024, Erişim Tarihi:16.02.2026)

1.1.1.2. Yapay Zeka Türleri ve Kullanım Alanları

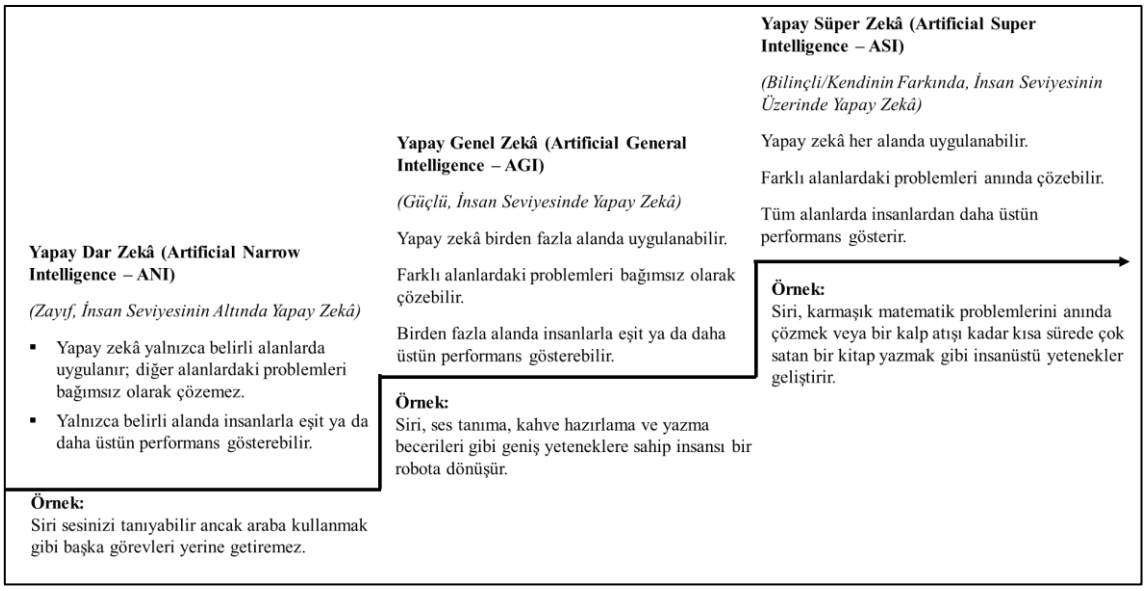
Yapay zekâ sistemleri literatürde farklı ölçütlere göre sınıflandırılmaktadır. En yaygın sınıflandırmalardan biri, sistemlerin sahip olduğu kapasite düzeyi, diğer bir deyişle fonksiyonelliğine dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre yapay zekâ Dar Yapay Zekâ (Artificial Narrow Intelligence – ANI), Genel Yapay Zekâ (Artificial General Intelligence – AGI) ve Süper Yapay Zekâ (Artificial Super Intelligence – ASI) olmak üzere üç temel kategoriye ayrılmaktadır (Kaplan & Haenlein, 2019: 16–18).

Dar Yapay Zeka (ANI) yalnızca belirli ve sınırlı bir alanda görev yapabilen yapay zekâ düzeyini ifade eder. Bu tür sistemler tek bir konuda yüksek performans gösterebilir ancak farklı alanlara genellenebilir bir yetkinliğe sahip değildir (Kaplan & Haenlein, 2019: 16–18). Dar yapay zekâ (ANI), günümüzde bireylerin günlük yaşamda en sık karşılaştığı yapay zekâ türüdür. Google Assistant, Google Translate, Siri, Cortana ve Alexa gibi dijital asistanlar bu kategoriye örnek olarak gösterilebilir. Bu sistemler, Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing – NLP) tekniklerinden yararlanarak insan dilini analiz edebilmekte ve kullanıcılarla etkileşime girebilmektedir. NLP teknolojisi, sohbet robotları ve benzeri uygulamalarda da yaygın biçimde kullanılmakta; yazılı ve sözlü dili anlayarak insanlarla daha doğal ve kişiselleştirilmiş bir iletişim kurulmasına imkân tanımaktadır (Fourtané, 2019, Erişim tarihi: 20.02.2026).

Genel Yapay Zekâ (Artificial General Intelligence – AGI) ise insan zekâsı düzeyine ulaşabilen ve hatta bu düzeyi aşabilen sistemleri tanımlar. Bu tür bir yapay zekânın; akıl yürütme, plan yapma, problem çözme, soyut düşünebilme, karmaşık kavramları anlayabilme, hızlı öğrenme ve deneyimlerden çıkarım yapabilme gibi insan benzeri bilişsel yeteneklere sahip olması

beklenmektedir (Kaplan & Haenlein, 2019: 16–18). Genel Yapay Zekâ (AGI) günümüzde hâlen gelişmekte olan bir araştırma alanı niteliğindedir. İnsan düzeyinde genel zekâ oluşturma hedefi, büyük ölçüde insan beyninin işleyişini model almaktadır. Ancak beynin karmaşık yapısı ve bilişsel süreçlerinin tam olarak anlaşılmamış olması, bu hedefin kısa vadede gerçekleştirilmesini güçleştirmektedir. İnsan beyninin işlevlerine ilişkin kapsamlı ve bütüncül bir bilgi birikiminin henüz mevcut olmaması, AGI'nin geliştirilmesini sınırlayan temel faktörlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Fourtané, 2019, Erişim tarihi: 20.02.2026).

Süper Yapay Zekâ (Artificial Super Intelligence – ASI) ise neredeyse tüm alanlarda insan zekâsını önemli ölçüde aşabilecek bir bilişsel kapasiteyi ifade eder. Bilimsel yaratıcılık, genel bilgi birikimi ve sosyal beceriler dâhil olmak üzere birçok alanda en üstün insan performansının ötesine geçebilecek sistemler bu kategoriye dâhil edilmektedir. Ancak bu düzey, günümüzde teorik bir kavram niteliğindedir. Başka bir ifadeyle, bu aşama yapay zekânın genel performans bakımından insan yetkinliğinin ötesine geçmesi durumunda söz konusu olacaktır (Kaplan & Haenlein, 2019: 16–18). Günümüzde bu alanlar, insan ile makine arasındaki temel ayrım noktaları olarak kabul edilmektedir. Ancak insanlığın da duygusal ilişkiler ya da rasyonel karar alma süreçlerinde her zaman ideal bir performans sergilemediği dikkate alındığında, gelecekte süper yapay zekânın insanın eksik kaldığı alanlarda daha gelişmiş çözümler üretebilip üretemeyeceği sorusu tartışmaya açık bir konu olarak varlığını sürdürmektedir. Bu bağlamda ASI, yalnızca teknik bir gelişim aşaması değil, aynı zamanda etik, toplumsal ve felsefi boyutları olan bir kavram olarak ele alınmaktadır (Fourtané, 2019, Erişim tarihi: 20.02.2026).



Şekil 3: Yapay Zekanın Aşamaları (Kaplan & Haenlein, 2019: 16)

Yapay zekâ, pazarlama ve satış alanında dönüştürücü bir potansiyele sahiptir. Özellikle kişiselleştirilmiş hizmet sunumu ve müşteri davranışlarını öngörmeye yönelik analizler sayesinde pazarlama faaliyetlerinin etkinliğini artırmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları, geleneksel pazarlama yöntemlerinin yenilenmesine ve müşteri etkileşiminin güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, tüketici satın alma alışkanlıklarının incelenmesi ve değişen müşteri taleplerinin veri analizi yoluyla belirlenmesi gibi alanlarda da önemli rol oynamaktadır. Büyük miktardaki dijital verinin işlenmesini mümkün kılan yapay zekâ sistemleri, veri temelli reklam stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanımakta ve işletmelerin daha isabetli pazarlama kararları almasına yardımcı olmaktadır (Labib, 2024: 2-3).

1.1.2. Yapay Zeka Tabanlı Akıllı Asistan Kavramı

1.1.2.1. Akıllı Asistan Tanımı, Tarihsel Gelişimi ve Önemi

Akıllı asistanlar, son yıllarda yapay zekâ uygulamaları arasında en hızlı gelişen alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır (Cao vd., 2019: 1). Akıllı asistan kavramı ilk kez 2000 yılında tanımlanmış ve bu sistemler, kullanıcıların iletişim kurma, bilgiye erişim sağlama ve zaman yönetimini gerçekleştirme süreçlerini destekleyen, entegre biçimde çalışan akıllı yazılım ajanlarından oluşan bütünleşik yapılar olarak açıklanmıştır (Azvine vd., 2000: 215). Hoy (2018: 81) bu kavramı, "insan konuşmasını algılayıp yorumlayabilen ve yanıtlarını sentezlenmiş (yapay) ses aracılığıyla iletebilen yazılım ajanları" olarak tanımlarken, Lopatovska ve Williams (2018: 265) akıllı asistanı, kullanıcıların takvim ve not düzenleme gibi organizasyonel ihtiyaçlarını karşılamayı, internet bağlantısı kurmayı ve çeşitli temel işlemleri gerçekleştirmeyi desteklemek amacıyla geliştirilen teknolojiler olarak açıklamıştır.

Bu alandaki hızlı ilerlemelerle birlikte literatürde "sesli asistan", "konuşma ajanı" ve "akıllı kişisel asistan" gibi çeşitli kavramlar ortaya çıkmıştır. Bu terimler arasında en yaygın kullanılanı akıllı kişisel asistan (Intelligent Personal Assistant – IPA) ya da akıllı asistan (Smart Assistant) olup, Myers vd. (2007: 47) bu kavramı, kullanıcıların günlük görevlerini otomatikleştiren ve kolaylaştıran yazılım tabanlı ajanlar olarak tanımlamıştır.

Pek çok teknoloji şirketi, farklı kişisel cihazlara entegre edilen kendi akıllı asistan çözümlerini geliştirmiştir. Apple'ın Siri'si, Microsoft'un Cortana'sı, Amazon'un Echo cihazı üzerinden çalışan Alexa'sı ve Çin'de Alibaba tarafından geliştirilen TmallGenie gibi örnekler, bu sistemlerin küresel ölçekte yaygınlaştığını göstermektedir. Bu uygulamalar, kullanıcıların günlük yaşamını kolaylaştırmak amacıyla sesli komutlara dayalı etkileşim sunan ve yapay zekâ altyapısıyla çalışan dijital asistanlar olarak konumlanmaktadır (Cao vd., 2019: 1).

2024 yılı itibarıyla küresel sesli asistan pazarının büyüklüğü 2,73 milyar $ seviyesine ulaşmıştır. 2025–2032 döneminde ise pazarın yıllık bileşik büyüme oranının (CAGR) %22,89 olması ve 2032 yılına kadar yaklaşık 14,20 milyar $'a yükselmesi öngörülmektedir. Bu hızlı büyümenin temel nedeni, yapay zekâ (AI) ve doğal dil işleme (NLP) teknolojilerinin günlük kullanılan cihazlara giderek daha fazla entegre edilmesidir. Söz konusu teknolojik gelişmeler, sesli asistanların hem bireysel hem de kurumsal kullanım alanlarının genişlemesine ve pazarın dinamik bir şekilde büyümesine katkı sağlamaktadır (DataM Intelligence & 4Market Research LLP, 2025, Erişim Tarihi: 20.02.2026). Dünyada akıllı asistan pazarının en güçlü performans gösterdiği ülke Kuzey Amerika'dır (Spherical Insights & Consulting, 2025, Erişim Tarihi: 20.02.2026).

Akıllı asistanların tarihsel gelişimi, yapay zekâ ve insan-bilgisayar etkileşimi alanındaki ilerlemelerle paralel olarak şekillenmiştir. İlk dönem çalışmalarında, 1990'lı yılların sonu ve 2000'li yılların başında geliştirilen sistemler, kullanıcıların takvim yönetimi, e-posta düzenleme ve bilgi erişimi gibi temel görevlerini destekleyen yazılım ajanları olarak tasarlanmıştır. 2000 yılında yapılan erken tanımlamalarda akıllı asistanlar, iletişim, bilgi ve zaman yönetimini kolaylaştıran entegre yazılım sistemleri olarak kavramsallaştırılmıştır (Azvine vd., 2000: 14). 2010'lu yıllarla birlikte doğal dil işleme (NLP), konuşma tanıma ve bulut bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, sesli asistanların yaygınlaşmasını sağlamış; Apple'ın Siri'si, Google Assistant ve Amazon Alexa gibi uygulamalar günlük yaşamın bir parçası hâline gelmiştir. Bu dönemde akıllı asistanlar yalnızca komutlara yanıt veren sistemler olmaktan çıkmış, kullanıcı tercihlerini öğrenebilen ve bağlamsal analiz yapabilen yapay zekâ temelli etkileşim araçlarına dönüşmüştür. Günümüzde ise akıllı asistanlar, makine öğrenmesi ve büyük veri analitiği sayesinde kişiselleştirilmiş hizmet sunabilen, çoklu cihaz entegrasyonu sağlayan ve Nesnelerin İnterneti (IoT) ekosistemiyle bütünleşmiş sistemler olarak gelişimini sürdürmektedir (Hoy, 2018: 82–84).

Akıllı asistanlar, yapay zekâ teknolojilerinin günlük yaşama en görünür ve yaygın şekilde entegre olmuş uygulamalarından biri olarak hem bireysel hem de kurumsal düzeyde önemli bir rol üstlenmektedir. Doğal dil işleme ve makine öğrenmesi teknikleri sayesinde kullanıcıların sesli komutlarını anlayabilen bu sistemler, bilgiye hızlı erişim sağlama, görev otomasyonu gerçekleştirme ve kişiselleştirilmiş hizmet sunma kapasitesiyle insan–bilgisayar etkileşimini dönüştürmektedir. Özellikle mobil cihazlar ve akıllı hoparlörler üzerinden yaygınlaşan sesli asistanlar, kullanıcı deneyimini daha sezgisel ve erişilebilir hâle getirmektedir (Hoy, 2018: 82–84). Bunun yanı sıra akıllı asistanlar, müşteri hizmetleri, e-ticaret ve kurumsal karar destek süreçlerinde etkin biçimde kullanılmakta; işletmelere operasyonel verimlilik ve maliyet avantajı

sağlamaktadır. Yapay zekâ temelli bu sistemlerin veri analitiği ve otomasyon yetenekleri, organizasyonların daha hızlı ve veri odaklı karar almasına katkı sunmaktadır. Dolayısıyla akıllı asistanlar yalnızca bireysel kullanım kolaylığı sağlayan araçlar değil, aynı zamanda dijital dönüşümün stratejik bileşenleri olarak değerlendirilmektedir (Davenport & Ronanki, 2018: 110–112).

1.1.2.2. Güncel Akıllı Asistan Uygulamaları

1.1.2.2.1. Open AI – ChatGPT

OpenAI, 2015 yılında yapay zekâyı insanlığın yararına geliştirmek amacıyla kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak kurulmuş ve güçlü yatırımcı desteği sayesinde yaklaşık 1 milyar dolarlık başlangıç fonuyla faaliyetlerine başlamıştır. Bu finansal imkânlar, şirketin kısa sürede önde gelen yapay zekâ araştırmacılarını bünyesine katmasını ve erken dönem teknik atılımlar gerçekleştirmesini sağlamıştır. 2018'de ilk GPT modelinin tanıtılması, büyük dil modelleri alanında yeni bir dönemin başlangıcı olmuş; artan maliyetler nedeniyle 2019'da hibrit (kâr amacı gütmeyen/kâr amaçlı) bir yapıya geçilerek Microsoft ile milyar dolarlık stratejik ortaklık kurulmuştur (Montevirgen, t.y., Erişim Tarihi: 01.03.2026).

ChatGPT'nin gelişim süreci, her yeni sürümün önceki modeli geliştirerek ilerlediği aşamalı bir evrim şeklinde gerçekleşmiştir. 2018 yılında tanıtılan GPT-1, 117 milyon parametreyle bu serinin ilk modeli olmuş ve denetimsiz öğrenme yaklaşımıyla dil modelleme alanında temel mimariyi oluşturmuştur. 2019'da yayımlanan GPT-2, 1,5 milyar parametreye ulaşarak metin üretim kapasitesini önemli ölçüde artırmış; ancak olası kötüye kullanım riskleri nedeniyle aşamalı olarak kamuya sunulmuştur. 2020'de tanıtılan GPT-3 ise 175 milyar parametresiyle büyük bir sıçrama yaratmış ve metin üretme, çeviri yapma, sorulara yanıt verme ve kod yazma gibi pek çok alanda yaygın kullanım kazanmıştır. GPT-3 ile kullanıcılar ilk kez bu büyük dil modeliyle doğrudan etkileşime geçebilmiş ve teknolojinin potansiyeli geniş kitleler tarafından fark edilmiştir (Marr, 2023, Erişim Tarihi: 01.03.2026).

ChatGPT'nin erken sürümlerinde (örneğin InstructGPT), insan geri bildirimine dayalı pekiştirmeli öğrenme yöntemi kullanılarak modelin kullanıcı niyetine daha iyi uyum sağlaması hedeflenmiştir. GPT-4 ile model, metin ve görsel girdileri işleyebilen çok modlu bir yapıya kavuşmuş ve çeşitli akademik ve profesyonel değerlendirme ölçütlerinde insan seviyesine yakın performans sergilemiştir. Bu gelişim süreci, büyük dil modellerinin her yeni versiyonda daha güçlü ve daha uyumlu hâle geldiğini göstermektedir (Wu vd., 2023: 1123).

OpenAI, Ağustos 2025'te GPT-5 modelini piyasaya sürmüştür. Bu model, kullanıcı sorgularını daha iyi analiz edebilmek için gerçek zamanlı yönlendirme (routing) sistemi ve daha derin düşünme (deeper reasoning) modları barındırmaktadır. Bu özellikler, karmaşık görevlerde daha tutarlı ve doğru çıktılar oluşmasını sağlamaktadır (OpenAI, 2025, Erişim Tarihi: 01.03.2026).

OpenAI CEO'su Sam Altman'a göre GPT-5, önceki modellere kıyasla belirgin bir gelişim göstermektedir. Altman, GPT-3'ü lise, GPT-4'ü üniversite düzeyiyle kıyaslarken, GPT-5'in doktora seviyesinde bir uzmanla konuşuyormuş hissi verdiğini ifade etmiştir. Bu değerlendirme, modelin bilgi derinliği ve akıl yürütme kapasitesindeki ilerlemeyi vurgulamaktadır (Jamali & McMahon, 2025, Erişim Tarihi: 01.03.2026).

OpenAI'ın, 30 Kasım 2022 tarihinde ChatGPT'nin (Chat Generative Pre-trained Transformer) ilk deneme sürümünü kamuoyuna sunmasının ardından sohbet robotu, kullanıcıların sosyal medyada paylaştığı örnek etkileşimler sayesinde kısa sürede geniş kitlelerin dikkatini çekmiş ve hızla popülerlik kazanmıştır. Lansmandan sonraki ilk beş gün içinde platform bir milyondan fazla kullanıcıya ulaşarak dikkat çekici bir büyüme göstermiştir (Forbes, 2023, Erişim Tarihi: 22.02.2026).

ChatGPT, üretken yapay zekâ yöntemlerinden yararlanan bir doğal dil işleme (NLP) modelidir ve kullanıcı girdilerine karşılık algoritmik olarak oluşturulmuş, sohbet temelli yanıtlar üretme kapasitesine sahiptir (Paul & Dennis, 2023: 1). Diğer bir deyişle, ChatGPT, kullanıcılarla etkileşim kurmayı desteklemek amacıyla otomatik metin tabanlı yanıtlar üreten bir yazılım uygulaması olarak tasarlanmıştır. Sistem, kitaplar, akademik yayınlar ve çevrim içi içerikler gibi çok çeşitli metin kaynaklarından elde edilen geniş veri kümeleri üzerinde eğitilmiştir. Doğal dil işleme (NLP) teknikleri sayesinde büyük miktarda veriyi analiz edebilmekte ve insan diline benzer yanıtlar oluşturabilmektedir (Lucchi, 2024: 606-607).

Model, insan dilindeki kalıpları, anlam inceliklerini ve karmaşık yapıları öğrenebilmesini sağlayan çok büyük miktarda metin verisi üzerinde eğitilmiştir. Bu tür büyük dil modellerinin en önemli üstünlüklerinden biri, kullanıcı tarafından verilen girdiyi bağlamı içinde değerlendirerek anlamlı ve yerinde yanıtlar üretebilmesidir. Önceki nesil sistemlerde modeller metnin bütüncül bağlamını yeterince analiz edememekteydi. GPT tabanlı modeller tarafından oluşturulan metinlerde ise dil akıcılığı ve tutarlılık oldukça yüksek bir kaliteye sahiptir ve çoğu durumda insan tarafından yazılmış içeriklerden ayırt edilmesi güçtür (Roumeliotis & Tselikas, 2023: 2).

Piyasaya sürülmesinden bu yana ChatGPT, tüketicilere sağladığı faydalar ve olası riskleri konusunda önemli tartışmalara yol açmıştır. Tüketicilere sağladığı faydalar bakımından

değerlendirildiğinde, ChatGPT tüketicilere daha etkileşimli ve hızlı bir iletişim deneyimi sunarak müşteri hizmetlerini iyileştirebilmektedir. Kişiselleştirilmiş öneriler ve pazarlama mesajları üreterek memnuniyet ve güveni artırabilmektedir. Aynı zamanda sosyal etkileşimi destekleyebilmekte, iletişim pratiği için uygun bir ortam sağlayabilmekte ve işletmeler için maliyet avantajı yaratabilmektedir. Tüketici davranışlarını analiz ederek daha etkili pazarlama stratejileri geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır (Paul vd. 2023: 2).

ChatGPT birçok avantaj sunsa da bazı riskler içerir. Kullanıcılar sisteme aşırı bağımlı hâle gelebilir. Model, önyargılı veya yanlış bilgiler üretebilir ve bağlamı her zaman doğru anlayamayabilir. Ayrıca gizlilik, etik sorumluluk ve kötüye kullanım (örneğin dolandırıcılık amaçlı içerik üretimi) gibi güvenlik sorunları da dikkate alınmalıdır. Bu nedenle bilinçli ve sorumlu kullanım önemlidir (Paul vd. 2023: 3).

1.1.2.2.2. Apple – Siri

Apple Siri, 2011 yılında Apple Inc. tarafından iPhone 4S ile birlikte tanıtılmış ve kısa sürede mobil yapay zekâ tabanlı asistanların öncülerinden biri hâline gelmiştir. Siri'nin temelleri, ABD'de SRI (Stanford Research Institute / Stanford Araştırma Enstitüsü) International bünyesinde geliştirilen ve DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency / Savunma İleri Araştırma Projeleri Ajansı) destekli CALO (Cognitive Assistant that Learns and Organizes / Öğrenen ve Organize eden Bilişşel Yardımcı) projesine dayanmaktadır. Apple'ın Siri'yi satın alarak iOS ekosistemine entegre etmesi, sesli komut teknolojilerinin geniş kitlelerce benimsenmesinde önemli bir dönüm noktası olmuştur (Apple, 2011; Gruber, 2009).

Apple Siri, kullanıcıların günlük dijital işlemlerini sesli komutlarla gerçekleştirmesini sağlayan çok yönlü bir akıllı asistandır. İnternette arama yapma ve temel soruları yanıtlama, matematiksel hesaplamalar gerçekleştirme, müzik uygulamalarından içerik oynatma gibi işlevlerin yanı sıra telefon ve FaceTime aramaları başlatabilir, mesaj yazıp gönderebilir. Ayrıca takvim etkinlikleri, hatırlatıcılar ve alarmlar oluşturma; cihaz ayarlarını değiştirme, Apple Pay ile ödeme süreçlerini yönetme; navigasyon ve yol tarifi sunma ve diller arası çeviri yapma gibi özelliklerle kullanıcı deneyimini kolaylaştırır ve Apple ekosistemi içinde entegre bir dijital destek sunar (McDonough, Erişim Tarihi: 01.03.2026).

Siri, konuşma sentezi ve derin öğrenme tabanlı konuşma tanıma teknolojileriyle çalışan bir sesli asistandır. Kullanıcı komutlarını metne dönüştürerek bulut tabanlı doğal dil işleme sistemleri aracılığıyla analiz eder ve yerine getirir. iOS 15'ten itibaren bazı işlevleri çevrimdışı

gerçekleştirebilmekte, gelecekte ise gelişmiş yapay zekâ özellikleriyle daha kapsamlı görevler üstlenmesi planlanmaktadır (McDonough, t.y., Erişim Tarihi: 01.03.2026)

Siri, iPhone 4S ile ilk sunulduğunda ses tanıma başarısı ve kullanıcının takvim gibi kişisel verilerini bağlamsal olarak yorumlayabilmesi nedeniyle olumlu değerlendirmeler almıştır. Apple cihazlarıyla entegre çalışması sayesinde iPhone, iPad, Mac, Apple Watch ve Apple TV üzerinden hızlı ve pratik bir dijital asistan olarak konumlandırılmıştır. Bununla birlikte, ilk sürümü katı komut yapıları gerektirmesi ve esneklik eksikliği nedeniyle eleştirilmiştir. Bazı yerel mekânlara ilişkin bilgi sunamaması ve farklı İngilizce aksanlarını anlamada zorlanması da zayıf yönleri arasında gösterilmiştir. Ayrıca, zamanla rakip sesli asistanlara kıyasla yenilikçilik açısından geride kaldığı yönünde değerlendirmeler yapılmıştır (Shakeel vd., 2017: 47).

1.1.2.2.3. Google Assistant / Google Gemini

Google Assistant, 2016 yılında Google tarafından tanıtılmış ve ilk olarak Pixel akıllı telefonlar ile Google Home cihazlarında kullanıma sunulmuştur. Google'ın daha önce geliştirdiği Google Now sisteminin evrimleşmiş bir versiyonu olan Assistant, doğal dil işleme (NLP), makine öğrenmesi ve bulut tabanlı veri işleme teknolojilerine dayanmaktadır. Konuşma tanıma, bağlamsal anlama ve çoklu cihaz entegrasyonu sayesinde kullanıcıların arama yapma, akıllı ev cihazlarını kontrol etme, takvim yönetimi ve bilgiye hızlı erişim gibi işlemleri sesli komutlarla gerçekleştirmesine olanak tanımıştır (Hoy, 2018: 82-83).

Gemini, Google tarafından geliştirilen ve hem web hizmeti olarak hem de Android tabanlı mobil uygulama şeklinde sunulan bir konuşma tabanlı yapay zekâ servisidir (Cho vd., 2025: 5). Google'ın DeepMind tarafından geliştirilen Gemini modeli, metin tabanlı yapay zekâ alanında 2023 yılında ChatGPT'ye rakip olarak sunulmuştur. Farklı boyutlarda büyük dil modellerinden oluşan Gemini, çok modlu (metin, görsel vb.) işlem yetenekleriyle Google'ın yapay zekâ ekosistemine entegre edilmiştir. En güçlü sürümünün bazı performans ölçümlerinde GPT-4'ü geride bıraktığı belirtilmekte ve modelin resmî çıkış tarihi açıklanmış bulunmaktadır (Imran & Almusharraf, 2024: 2).

1.1.2.2.4. Amazon – Alexa

Amazon Alexa, Amazon tarafından geliştirilen ve farklı cihazlara entegre edilebilen bir sesli asistan sistemidir. Kullanıcıların sesli komutlar aracılığıyla bilgiye erişmesini, medya içeriklerini kontrol etmesini ve akıllı ev cihazlarını yönetmesini sağlar. Akıllı hoparlörler, ekranlı cihazlar, mobil telefonlar ve araç içi sistemler dâhil olmak üzere geniş bir donanım yelpazesinde kullanılabilen Alexa, nesnelerin interneti ekosistemi içinde önemli bir konuma sahiptir. Başlıca

rakipleri arasında Google Assistant, Siri ve Bixby yer almaktadır (Volle, 2026, Erişim Tarihi: 01.03.2026).

1.1.2.2.5. Microsoft – Copilot

Copilot, Microsoft tarafından geliştirilen konuşma tabanlı bir yapay zekâ hizmetidir. Windows işletim sistemine entegre şekilde çalışmasının yanı sıra web tarayıcıları üzerinden de erişilebilir. Ayrıca hem iOS hem de Android mobil cihazlar için uygulama olarak sunulmaktadır (Cho vd., 2025: 7). Copilot, doğal dil üzerinden etkileşim kurabilmektedir ve yapay zekâ teknolojileriyle desteklenen gelişmiş bir dijital asistandır (Microsoft, t.y., Erişim Tarihi: 01.03.2026).

Sistem ilk olarak 7 Şubat 2023 tarihinde Bing Chat adıyla tanıtılmış, daha sonra kurumsal yapay zekâ stratejisinin bir parçası olarak Copilot markası altında yeniden konumlandırılmıştır. Bu dönüşüm süreci, Microsoft'un daha önce geliştirdiği Cortana sanal asistanının işlevsel olarak geri planda kalması ve yerini üretken yapay zekâ temelli sistemlere bırakmasıyla paralel ilerlemiştir. Kasım 2023 itibarıyla şirket, farklı platformlarda sunduğu sohbet tabanlı yapay zekâ hizmetlerini tek bir marka altında toplayarak "Microsoft Copilot" ismini benimsemiştir (Wikipedia, t.y., Erişim Tarihi: 01.03.2026).

1.1.2.2.6. Samsung – Bixby

Bixby, Samsung Electronics tarafından 2017 yılında geliştirilen ve şirketin farklı elektronik ürünlerine entegre edilen bir sanal asistandır. Başta mobil cihazlar olmak üzere bazı televizyonlar, kişisel bilgisayarlar ve akıllı ev aletlerinde kullanılan Bixby, sesli komutlara dayalı doğal dil arayüzü aracılığıyla kullanıcıların sorularını yanıtlayabilmekte ve çeşitli görevleri yerine getirebilmektedir. Sistem, kullanıcı etkileşimlerini analiz ederek bireysel tercih ve davranış kalıplarına uyum sağlama yeteneğine sahiptir; bu yönüyle kişiselleştirilmiş bir kullanıcı deneyimi sunmayı amaçlamaktadır (Wikipedia, t.y., Erişim Tarihi: 01.03.2026).

Samsung Electronics, üst segment Android akıllı telefonlarında Google Assistant desteği sunmanın yanı sıra kendi geliştirdiği sesli asistan sistemi olan Bixby'yi de entegre etmektedir. Bixby, şirketin Siri ve Amazon Alexa gibi rakip sesli asistanlara alternatif oluşturma stratejisinin bir parçası olarak geliştirilmiştir. Her ne kadar kullanım yaygınlığı ve küresel popülerlik açısından söz konusu rakiplerinin seviyesine ulaşmamış olsa da, Bixby Samsung cihazlarında ön yüklü olarak sunulmakta ve şirketin yazılım ekosisteminin temel bileşenlerinden biri olarak konumlandırılmaktadır (Singh, 2021: 46-47).

1.2. Tüketici Deneyimi

Bu bölümde deneyimsel pazarlama kavramından, tüketici deneyimi ve tüketici deneyim kalitesi kavramlarından bahsedilecektir. Ayrıca sosyal etkileşimde tüketicilerin akıllı asistan deneyimleri incelenecek, bu başlık altında akıllı asistanların kullanım amaçları, tüketici deneyimine katkıları ve etkileşimi kısıtlayan nedenlere değinilecektir.

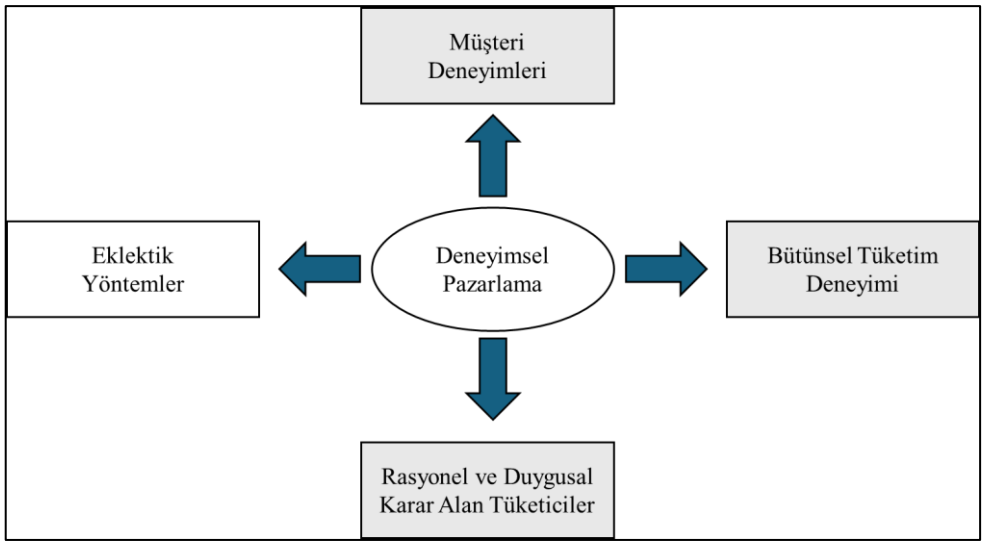
1.2.1. Deneyimsel Pazarlama Kavramı

Pazarlama alanında "deneyim" kavramı, 1990'lı yılların sonlarına doğru önem kazanmaya başlamıştır. Bu dönemde literatürde deneyim, mal ve hizmetlerin ötesine geçen, kendine özgü bir ekonomik değer önerisi olarak ele alınmaya başlanmıştır (Škare, 2024: 155). Pine ve Gilmore'un (1998: 101) ortaya koyduğu "Deneyim Ekonomisi" yaklaşımına göre deneyimler, işletmeler tarafından tüketicilere sunulan ve ürün ile hizmetlerden ayrı bir ekonomik değer kategorisi oluşturan unsurlardır.

Deneyim kavramı literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Hirchman ve Holbrook (1982), deneyimi tüketicinin bir ürüne yönelik geliştirdiği duyusal algılar, duygusal tepkiler ve zihinsel imgeler çerçevesinde şekillenen öznel değerlendirmeler olarak ifade etmiştir. Pine ve Gilmore (1998) ise deneyimin ürün ve hizmetlerden ayrı bir ekonomik değer türü olduğunu, iyi tasarlanmış deneyimlerin tüketiciler için özel ve akılda kalıcı olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte deneyim, uzun süre etkisini sürdürebilir ve insanların olumlu şekilde başkalarına tavsiye etmesini sağlar. Schmitt'e (1999) göre ise "Deneyim kendiliğinden oluşmayan tam aksine kimi etkiler sayesinde oluşan özel olaylardır".

Değer, bir ürünün hem fiziksel hem de soyut niteliklerini kapsayan ve tüketici ile kurulan etkileşim sürecinde ortaya çıkan bir kavramdır. Deneyim ise bu değerin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Bu çerçevede deneyimsel pazarlama, tüketicilere akılda kalıcı ve anlamlı deneyimler sunarak değer yaratmayı amaçlayan bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Dirsehan, 2010: 21).

Pazarlama anlayışının tarihsel gelişimi incelendiğinde, üretim odaklı yönetim yaklaşımında temel unsurun ürün olduğu görülmektedir. Ancak zamanla bu yaklaşım yerini müşteri odaklı bir anlayışa bırakmış ve ürünün önemi, müşteriye sunulan deneyimin önceliği karşısında geri planda kalmıştır (Tümer Kabadayı & Koçak Alan, 2014: 211).



Şekil 4: Deneyimsel Pazarlamanın Özellikleri (Schmitt, 1999: 58)

Deneyim kavramının öncü isimlerinden Pine ve Gilmore (1998), deneyimi iki temel boyut çerçevesinde ele almıştır: müşteri katılımı ve çevreyle kurulan ilişki. Bu yaklaşıma göre müşteri katılımı, işletmeler tarafından tasarlanan deneyim süreçlerine tüketicilerin aktif ya da pasif biçimde dahil olma düzeyini ifade etmektedir. Çevresel ilişki boyutu ise müşterinin deneyimle kurduğu bağın düzeyini ifade etmektedir. Buna göre müşteri, yaşadığı deneyimle ya sınırlı ve yüzeysel bir ilişki kurmakta ya da güçlü ve bütünleşmiş bir bağ geliştirmektedir (Tümer Kabadayı & Koçak Alan, 2014: 206).

Schmitt (1999: 60), deneyimsel pazarlamanın tüketicilere birbirinden farklı beş tür deneyim sunabileceğini belirtmektedir. Bu deneyimler; duyulara hitap eden duyusal deneyim (sense), duygulara yönelik duygusal deneyim (feel), zihinsel süreçleri harekete geçiren bilişsel deneyim (think), davranış ve yaşam tarzını etkileyen fiziksel deneyim (act) ile bireyin sosyal çevresiyle bağlantı kurmasını sağlayan sosyal deneyimden (relate) oluşmaktadır.

Deneyimsel pazarlama, tüketicilere yalnızca ürün ya da hizmetlerin işlevsel özelliklerini sunmakla sınırlı kalmayıp, onların duygularına ve algılarına hitap eden, olumlu ve kalıcı deneyimler oluşturmayı amaçlayan faaliyetleri kapsamaktadır (Dirsehan, 2010: 23).

1.2.2. Tüketici Deneyimi & Tüketici Deneyim Kalitesi Kavramı

Son yirmi yıl içerisinde "dijital devrim", tüketici deneyimini köklü bir biçimde dönüştürmüştür (Hoyer vd., 2020: 2). Güncel iş uygulamalarında tüketici deneyimi, bir işletmenin sunduğu tüm unsurları kapsayan geniş bir kavram olarak ele alınmaktadır.

Tüketici deneyimi kavramının ilk tanımları, genellikle müşterilerin ürün veya hizmet sunumu sırasında insanlarla ya da fiziksel unsurlarla kurduğu etkileşimlere odaklanmıştır. Ancak güncel literatür, dijital ortamların da modern müşteri deneyiminin önemli ve vazgeçilmez bir parçası haline geldiğini kabul etmektedir (Škare, 2024: 155).

Lemon ve Verhoef (2016: 70), tüketici deneyimini müşterilerin bir şirketle doğrudan ya da dolaylı temaslarının ardından geliştirdikleri içsel ve öznel değerlendirmelerin bütünü olarak tanımlamıştır. Skjuve vd. (2023: 2) ise tüketici deneyimini, bir kullanıcının bir sistem, ürün ya da hizmeti kullanması veya kullanmayı planlaması sonucunda ortaya çıkan algıları ve tepkileri olarak açıklamıştır. Gentile vd. (2007: 397)'e göre tüketici deneyimi, bireylerin bir ürün, işletme ya da işletmenin herhangi bir birimiyle kurduğu etkileşimler sonucunda ortaya çıkan tepkiler bütünüdür. Bu deneyim kişisel bir nitelik taşımakta olup, tüketicinin sürece bilişsel, duygusal, duyusal, fiziksel ve ruhsal boyutlarda katılımını içermektedir (Gentile vd., 2007: 397).

Literatürde yer alan tüketici deneyimi üzerine yapılan araştırmalar deneyimin farklı türleri ve boyutları olduğunu ortaya koymaktadır. Skjuve vd. (2023: 2) çalışmasında konuşmaya dayalı kullanıcı arayüzleriyle ilişkili farklı kullanıcı deneyimlerini incelemek için pragmatik-hedonik çerçevenin yararlı bir kuramsal yaklaşım sunduğundan bahsetmiştir. Schmitt (1999: 60), deneyimleri "duyu (sense)", "duygu (feel)", "düşünme (think)", "eylem (act)" ve "ilişki kurma (relate)" olmak üzere beş stratejik deneyim modülü çerçevesinde sınıflandırmıştır. Gentile vd. (2007: 397-398) ise deneyimsel yapıyı duyusal, duygusal, bilişsel, pragmatik, yaşam tarzı ve ilişkisel olmak üzere altı bileşenden oluşan bir yapı olarak ele almıştır. Diğer yandan Hoyer vd. (2020: 6) yeni teknolojilerin değer yaratma sürecindeki rolünü inceleyebilmek amacıyla deneyimsel değerin bilişsel, duyusal/duygusal ve sosyal değer olarak üç temel boyutta ele alınmasının yararından bahsetmiştir.

Lemon ve Verhoef (2016: 74-75) deneyimi, tüketicinin satın alma süreci boyunca zaman içinde işletmeyle kurduğu bir "yolculuk" olarak kavramsallaştırmıştır ve bunu dinamik bir süreç olarak ele almıştır. Bu süreç, deneyim öncesi aşamadan (arama süreci dahil) başlayarak deneyim ve deneyim sonrası aşamalara kadar devam etmekte; tekrar eden ve sürekli gelişen bir yapı göstermektedir. Bu yaklaşım, tüketici yolculuğu boyunca deneyimlerin zaman içindeki gelişimini incelemek ve etkilerini analiz etmek için bir çerçeve sunmaktadır (Lemon ve Verhoef (2016: 76).

Yapay zekâ temelli ürün ve hizmetlerle ilişkilendirilen tüketici deneyimi kavramı, günümüzde akademik literatürde giderek önem kazanan bir araştırma alanı haline gelmiştir. Hizmet pazarlaması ve insan-bilgisayar etkileşimi alanındaki çalışmalar, "yapay zekâ ile etkileşimden doğan duygusal deneyim" (Sidaoui vd., 2020) ve "yapay zekâ hizmet kalitesi"nin

(Chen vd., 2023; Noor vd., 2022) tüketici deneyiminin oluşumunda önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Keng vd., 2025: 2). Bununla birlikte araştırmalar, tüketicilerin yaşadığı deneyimin memnuniyet düzeyini etkilediğini ve memnuniyetin de tüketici sadakatinin oluşumunda belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Klaus & Maklan, 2013: 2).

Tüketici deneyim kalitesi kavramı, tüketicilerin bir hizmet ya da işletme ile etkileşimleri sonucunda ortaya çıkan bilişsel ve duygusal değerlendirmelerini kapsayan bütüncül bir yapı olarak ele alınmaktadır (Klaus & Maklan, 2012: 6-7). Tüketici deneyimi kalitesi, tüketicilerin deneyimi ne ölçüde üstün ve kaliteli olarak algıladığını ifade etmektedir. Hizmet bağlamında bu kavram, hizmet kalitesi ile ilişkili olmakla birlikte ondan kavramsal olarak ayrılmaktadır (Kim & Choi, 2013: 326-327).

Bu çalışmada akıllı asistanların sunduğu hizmetlerin tüketici deneyim kalitesi üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla Deneyim Kalitesi- Experience Quality (EXQ) ölçeği kullanılmıştır. Bu bağlamda EXQ ölçeği, tüketici deneyimini yalnızca hizmet performansı açısından değil, aynı zamanda duygusal ve ilişkisel boyutlarıyla da değerlendiren kapsamlı bir ölçüm aracı olarak literatürde yer almaktadır (Klaus & Maklan, 2012: 6-8).

Hizmet kalitesi genellikle sunulan hizmetin mükemmelliğine ilişkin bir değerlendirme olarak ele alınırken (Parasuraman vd., 1988), daha çok işletmenin sunduğu hizmet sürecine odaklanmaktadır. Buna karşılık tüketici deneyimi, yalnızca işletme tarafından sunulan hizmetle sınırlı olmayıp, diğer tüketicilerle etkileşim ve hizmet sürecine katılım düzeyi gibi çeşitli bağlamsal unsurların etkisiyle şekillenmektedir. Bu nedenle tüketici deneyimi, hizmet kalitesinden daha kapsamlı bir yapı olarak, tüketicinin toplam deneyimine ilişkin algısını yansıtmaktadır (Kim & Choi, 2013: 326-327).

Hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik çalışmalarda en yaygın kullanılan ölçeklerden biri SERVQUAL modelidir (Parasuraman vd., 1988). Bununla birlikte dijital ortamlarda sunulan hizmetlerin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen E-S-QUAL ölçeği de elektronik hizmet kalitesinin ölçümünde sıklıkla kullanılmaktadır (Parasuraman vd., 2005). Ancak yapay zekâ temelli teknolojiler ve akıllı asistanlar gibi yeni dijital hizmet ortamlarında gerçekleştirilen araştırmalarda bu ölçeklerin kullanıldığı çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Öte yandan EXQ ölçeği, hizmet deneyimini tüketicinin algıladığı değer, duygusal tepki ve hizmet sürecinde yaşanan deneyimler çerçevesinde değerlendirmesi bakımından farklı bir yaklaşım sunmaktadır (Klaus & Maklan, 2012: 16). Buna göre, EXQ ölçeği dört boyuttan oluşmaktadır:

1. **Ürün / Hizmet deneyimi (Product Experience):** Kullanıcıların yapay zekâ destekli sistemlerle etkileşimlerinde seçeneklere sahip olduklarını algılamaları ve farklı alternatifleri karşılaştırabilme imkânı önemli bir rol oynamaktadır (Klaus & Maklan, 2012:16). Özellikle ChatGPT gibi üretken yapay zekâ sistemleri, kullanıcılara aynı soruya ilişkin farklı açıklamalar veya öneriler sunabilme kapasitesine sahiptir (Roumeliotis & Tselikas, 2023:2). Bu durum, kullanıcıların kendilerini daha fazla kontrol sahibi hissetmelerine ve sunulan yanıtları değerlendirme sürecinde daha bilinçli kararlar vermelerine katkı sağlamaktadır. Kullanıcıların alternatif yanıtları karşılaştırabilmesi, sistem tarafından sunulan bilginin kabul edilme olasılığını artırmakta ve genel kullanıcı deneyiminin daha olumlu algılanmasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, seçim imkânının bulunmadığı durumlarda kullanıcıların sunulan yanıtı kabul etme eğilimi daha düşük olabilmektedir. Bu nedenle seçenek sunma ve alternatifleri değerlendirme imkânı, yapay zekâ tabanlı sistemlerde kullanıcı deneyimini etkileyen önemli unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir (Klaus & Maklan, 2012:16).
2. **Sonuç Odaklılık (Outcome Focus)**: Bu boyut, kullanıcıların bir hizmetten elde etmek istedikleri hedefe hızlı ve kolay şekilde ulaşmalarını ifade etmektedir. Bu boyut, özellikle kullanıcıların bilgi arama, alternatifleri değerlendirme veya farklı hizmet sağlayıcılarını inceleme gibi süreçlerde harcadıkları zaman ve çabayı azaltma ile ilişkilidir (Klaus & Maklan, 2012:16-17). Akıllı asistanlar bağlamında sonuç odaklılık, kullanıcıların ihtiyaç duydukları bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilmeleri ve görevlerini minimum çaba ile tamamlayabilmeleri açısından önem taşımaktadır.
3. **Karar Anı (Moments of Truth)**: Bu boyut, kullanıcıların hizmet sağlayıcı ile etkileşimlerinde deneyimin en belirleyici olduğu anları ifade etmektedir. Literatürde bu kavram, özellikle hizmet sürecinde ortaya çıkabilecek sorunların nasıl ele alındığı ve hizmet sağlayıcının bu durumlara ne ölçüde esnek ve çözüm odaklı yaklaşabildiği ile ilişkilendirilmektedir. Akıllı asistanlar bağlamında bu boyut, sistemin kullanıcı komutlarını doğru anlaması, hatalar karşısında uygun geri bildirim sunması ve ortaya çıkan sorunlara hızlı çözümler üretebilmesi gibi unsurları kapsamaktadır (Klaus & Maklan, 2012:17).
4. **Gönül Rahatlığı (Peace of Mind)**: Bu boyut, kullanıcının süreç öncesinde, sırasında ve sonrasında hizmet sağlayıcı ile gerçekleştirdiği tüm etkileşimlere ilişkin değerlendirmesini ifade etmektedir. Bu değerlendirme, kullanıcıların sistemle etkileşim öncesi beklentilerinden başlayarak kullanım süreci ve sonrasında oluşan algılarını kapsamaktadır (Maklan & Klaus, 2011: 781). Literatürde bu boyut, hizmet deneyiminin duygusal yönleriyle yakından ilişkilendirilmekte ve kullanıcıların hizmet sağlayıcıya yönelik

hissettikleri güven, rahatlık ve psikolojik güvence gibi unsurları içermektedir (Klaus & Maklan, 2012:17). Akıllı asistanlar bağlamında bu boyut, sistemin sunduğu kolaylık, kullanıcıların ihtiyaç duydukları bilgilere erişebilmesi ve sisteme duyulan güven ile ilişkilendirilebilir.

Bu çerçevede, EXQ ölçeği deneyim kalitesini daha bütüncül bir perspektiften ele alması, özellikle yapay zekâ destekli hizmet ortamlarında tüketici deneyiminin anlaşılması açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Literatürde akıllı asistanlar veya yapay zekâ tabanlı hizmetler bağlamında EXQ ölçeğinin kullanıldığı çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, her ne kadar söz konusu ölçek daha önce akıllı asistan ya da yapay zekâ temelli hizmetlere doğrudan uyarlanmamış olsa da bu araştırma kapsamında ilk kez bu bağlamda uygulanması hedeflenmektedir.

Dolayısıyla bu çalışma, akıllı asistan teknolojileri bağlamında tüketici deneyim kalitesinin EXQ ölçeği aracılığıyla ölçülmesini amaçlayarak literatüre metodolojik açıdan farklı bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Bu yönüyle çalışma, hem yapay zekâ destekli hizmet deneyimlerinin anlaşılmasına katkı sağlayacak hem de deneyim kalitesi ölçümüne ilişkin yeni bir uygulama alanı ortaya koyacaktır.

1.2.3. Sosyal Etkileşimde Tüketicilerin Akıllı Asistan Deneyimi

Akıllı asistanlar, bireylerin çeşitli görevleri yerine getirmesine yardımcı olan akıllı ses teknolojileri olarak tanımlanmaktadır. Doğal dil işleme ve makine öğrenmesi gibi yapay zekâ teknolojileriyle desteklenen bu sistemler sayesinde kullanıcılar, doğal dil kullanarak sistemlerle etkileşim kurabilmektedir (Chen vd., 2023: 2).

Siri, ChatGPT gibi konuşmaya dayalı yapay zekâ teknolojilerinin ortaya çıkışı, kullanıcıların bu teknolojiyi nasıl deneyimlediğinin anlaşılmasını önemli hale getirmiştir. ChatGPT gibi sistemler sayesinde kullanıcılar tek bir arayüz üzerinden çok çeşitli görevleri gerçekleştirebilmekte, bu da konuşma temelli yapay zekânın bilgiye erişme, bilgiyi işleme ve yeni bilgi üretme biçimlerini dönüştürebilecek önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir (Skjuve vd., 2023:1).

Akıllı asistanların bilişsel değeri, tüketicilerin tercihleriyle daha uyumlu kararların alınmasına katkı sağlamasında görülmektedir. Algoritmaların geliştirilmesiyle birlikte kullanıcılar bu teknolojilere giderek daha fazla güven duymakta ve yalnızca nesnel görevlerde değil, daha önce insan yargısının daha başarılı olduğu düşünülen bazı öznel görevlerde de bu sistemlerden yararlanmaya başlamaktadır (Hoyer vd., 2020: 8).

Piyasada yer alan dijital sesli asistanlar genel olarak iki kategori altında değerlendirilmektedir: fiziksel bir cihaz içinde yer alan sistemler ve yazılım tabanlı uygulamalar. Fiziksel cihazlara örnek olarak Amazon Alexa, Google Home, Tmall Genie ve Xiaodu verilebilir. Yazılım tabanlı dijital asistanlar ise genellikle akıllı telefon, tablet veya bilgisayar gibi cihazlarda çalışan uygulamalar şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bu gruba Apple Siri, Microsoft Cortana, Open AI ChatGPT ve çeşitli sesli navigasyon yazılımları örnek olarak gösterilebilir (Chen vd., 2023: 2).

Akıllı asistanlar, farklı sektörlerde çeşitli kullanım alanlarına sahip olup hizmet sunum süreçlerini ve kullanıcılarla kurulan etkileşim biçimlerini önemli ölçüde dönüştürmektedir. Örneğin sağlık sektöründe bu asistanlar kişiselleştirilmiş ve erişilebilir hizmetler sunarak önemli bir rol oynamaktadır. Randevu planlama, ilaç hatırlatma ve sağlık bilgilerine hızlı erişim sağlama gibi görevlerde hastalara yardımcı olurken, özellikle pandemi döneminde tele-tıp uygulamalarını destekleyerek hasta ve sağlık çalışanları arasındaki iletişimi kolaylaştırmıştır (Todericiu, 2025: 10).

Yapay zekâ teknolojileri, tüketicilerin kendi tercihlerini daha iyi anlamalarına ve gelecekteki ihtiyaçlarını tahmin etmelerine yardımcı olabilmektedir. Örneğin Amazon, müşteri verilerini analiz ederek kullanıcıların ihtiyaç duyabileceği ürünleri önceden tahmin eden sistemler geliştirmiştir. Bu tür uygulamalar sayesinde tüketicilerin olası satın alma tercihleri önceden belirlenebilmekte ve ürünler sipariş verilmeden önce gönderilebilmektedir. Kullanıcılar ise istemedikleri ürünleri ücretsiz olarak iade edebilmektedir (Hoyer vd., 2020: 8).

Akıllı asistanlar, müşteri hizmetlerinde işletmelerin operasyonel verimliliğini artıran ve müşteri memnuniyetini geliştiren önemli araçlar haline gelmiştir. Bu yapay zekâ destekli sistemler, hesap bilgileri, sipariş durumu veya basit sorun giderme gibi rutin talepleri otomatik olarak yöneterek hem yanıt sürelerini kısaltmakta hem de maliyetleri azaltmaktadır. Ayrıca kişiselleştirilmiş öneriler sunabilmeleri, duygu analizi yapabilmeleri ve çok dilli hizmet sağlayabilmeleri sayesinde kullanıcı deneyimini geliştirmekte; 7/24 hizmet sunarak kesintisiz müşteri desteği sağlamaktadır. Makine öğrenmesi sayesinde ise bu sistemler zaman içinde daha etkili ve güvenilir hale gelmektedir (Todericiu, 2025: 10, 13).

Akıllı asistanlar, günümüzde akıllı ev sistemleri ve eğitim alanı başta olmak üzere birçok alanda yaygın şekilde kullanılmaktadır. Akıllı evlerde bu sistemler; ışık, sıcaklık ve güvenlik cihazlarının sesli komutlarla yönetilmesini sağlayarak kullanıcıların günlük yaşamını kolaylaştırmakta ve enerji verimliliğine katkı sunmaktadır. Ayrıca hareket kısıtlılığı olan bireyler

için erişilebilirliği artırmakta ve güvenlik sistemleriyle entegre çalışarak evlerin uzaktan kontrol edilmesine imkân tanımaktadır (Todericiu, 2025: 13).

Eğitim alanında ise akıllı asistanlar, kişiselleştirilmiş öğrenme desteği sunma, öğrenci sorularını yanıtlama ve zaman yönetimine yardımcı olma gibi işlevler üstlenmektedir. Bu teknolojiler çevrim içi öğrenme ortamlarında etkileşimi artırmakta, öğrencilere anlık geri bildirim sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme süreçlerini takip ederek ihtiyaçlarına göre öneriler sunabilmekte ve kendi hızlarında öğrenmelerini desteklemektedir. Bu gelişmeler, sanal asistanların farklı sektörlerde kullanıcı deneyimini geliştirme ve hizmet süreçlerini iyileştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Todericiu, 2025: 13-14).

Akıllı asistanlara ilişkin mevcut çalışmalar genel olarak üç temel araştırma alanına odaklanmaktadır (Chen vd., 2023: 6):

Bunlardan ilki akıllı asistanların belirli özelliklerinin incelenmesini ele alan çalışmalardır. Bu çerçevede, Feine vd. (2019) yaptıkları çalışmada, akıllı asistanların kullandığı sosyal ipuçlarını sözel, görsel, işitsel ve görünmeyen olmak üzere dört ana kategoriye ayırarak kavramsal bir çerçeve sunmuştur. Kim vd. (2021) ise akıllı asistanların arayüzlerinin daha doğal hale getirilmesi amacıyla yapılan çalışmada doğal tasarımı belirleyen 12 özellik ortaya konmuş ve bu özellikler sosyal, işlemsel ve temel olmak üzere üç ana grupta sınıflandırmıştır.

Akıllı asistanlarla ilgili ikinci temel araştırma alanı kullanıcı davranışı ve performansını kapsamaktadır. Hu vd. (2021), çalışmalarında akıllı asistanlar için belirlenmiş olan algıların kullanıcı değerlendirmesi üzerindeki etkisini incelemiştir. Li & Sung (2021), yaptıkları çalışmada akıllı asistan değerlendirilmesinde antropomorfizmin olumlu bir etkisi olduğunu tekinsiz vadi kavramının antropomorfizm ile anlamlı bir ilişki göstermediğini öne sürmüştür.

Akıllı asistanlarla ilgili üçüncü temel araştırma alanı ise akıllı asistanların tasarımlarını içermektedir. Bu alanda Muard ve Munteanu (2020) çalışması akıllı asistan tasarım sistemlerinin çoğunlukla yalnızca anlaşılabilirlik ve doğallık gibi teknik özelliklere odaklandığını, ancak konuşmanın sosyal ve kültürel boyutlarını yeterince dikkate almadığını ileri sürmektedir.

Bu araştırma alanları çerçevesinde, akıllı asistan kullanıcılarının bu teknolojiyi nasıl deneyimlediğine ve bu deneyim sonucunda ortaya çıkan tüketici algısı ve davranışı ile ilgili literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

1.2.3.1. Akıllı Asistan Kullanım Amaçları

Günümüzde kullanılan akıllı asistanlar farklı özelliklere sahip olsa da birçok temel işlevi ortak olarak yerine getirebilmektedir. Bu sistemler mesaj gönderme ve okuma, telefon görüşmesi

yapma, bilgi sorgulama, alarm ve hatırlatıcı ayarlama gibi günlük görevleri gerçekleştirebilir. Ayrıca medya oynatma ve akıllı ev cihazlarını kontrol etme gibi işlemleri de desteklemektedir. Bunun yanında akıllı asistanlar, farklı uygulamalarla entegre olabilen ek özellikler veya "beceriler" sayesinde işlevlerini daha da genişletebilmektedir (Hoy, 2018: 83).

Akıllı asistanların en yaygın kullanım amaçlarından biri günlük görevlerin yönetilmesidir. Kullanıcılar alarm kurma, hatırlatıcı ayarlama, takvim oluşturma veya mesaj gönderme gibi rutin işlemleri akıllı asistanlar aracılığıyla gerçekleştirebilmektedir. Bunun yanı sıra kullanıcılar hava durumu, trafik bilgisi veya genel bilgi sorguları gibi basit bilgi ihtiyaçlarını da bu sistemler aracılığıyla hızlı bir şekilde karşılayabilmektedir. Bu özellikler, akıllı asistanların kullanıcıların zaman yönetimini kolaylaştırmasına ve günlük yaşamın organizasyonuna katkı sağlamasına olanak tanımaktadır (Lopatovska & Williams, 2018: 266-267).

Bununla birlikte akıllı asistanlar, eğlence ve medya hizmetlerine erişim amacıyla da yaygın olarak kullanılmaktadır. Kullanıcılar müzik dinleme, video oynatma veya çeşitli dijital içeriklere erişme gibi işlemleri sesli komutlar aracılığıyla gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca akıllı ev sistemleriyle entegre çalışan akıllı asistanlar, aydınlatma, termostat veya güvenlik sistemleri gibi cihazların kontrol edilmesini de mümkün kılmaktadır. Bu özellikler, akıllı asistanların yalnızca bilgi sağlayan sistemler olmaktan öte, kullanıcıların yaşam alanlarını yönetmelerine yardımcı olan dijital yardımcılar haline geldiğini göstermektedir (Hoy, 2018: 82-85).

Akıllı asistanlar ve diğer yapay zekâ destekli sistemler, müşteri deneyimini geliştirmek ve hizmet süreçlerini daha verimli hâle getirmek amacıyla giderek daha yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu teknolojiler; sohbet robotları, sanal asistanlar ve akıllı cihazlar aracılığıyla müşterilerle etkileşim kurarak bilgi sağlama, soruları yanıtlama ve hizmet süreçlerini otomatikleştirme gibi işlevleri yerine getirmektedir. Böylece işletmeler müşteri etkileşimlerinin hızını ve kalitesini artırabilirken, kullanıcılar da daha hızlı ve kişiselleştirilmiş hizmet deneyimi elde edebilmektedir. Bu nedenle yapay zekâ tabanlı sistemler, müşteri yolculuğunun farklı temas noktalarında deneyim değerini artıran önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir (Keng vd., 2025: 2-3).

1.2.3.2. Akıllı Asistanın Tüketici Deneyimine Katkıları

Akıllı asistanların önemli avantajlarından biri, kullanıcıların yazma gereksinimi olmadan sesli komutlar aracılığıyla sistemlerle etkileşim kurabilmeleridir. Yapay zekâ temelli bu sistemler, kullanıcıyla daha doğal ve hızlı bir iletişim sağlayarak kullanım kolaylığı sunmaktadır (Jonnala, 2024: 68). Büyük ölçekli dil modellerine dayanan yapısı sayesinde kullanıcı sorularını hızlı ve

doğru biçimde anlayarak doğal ve akıcı yanıtlar üretebilmektedir (Deng & Lin, 2022: 82). Bu durum işletmelerin müşteri taleplerine daha kısa sürede yanıt vermesini sağlarken zaman ve kaynak tasarrufu elde etmelerine de katkıda bulunmaktadır. Özellikle etkileşim kalitesinin yüksek olması, kullanıcıların sisteme duyduğu güveni artırmakta ve teknolojinin benimsenmesini desteklemektedir. Bu durum, akıllı asistanların kullanıcı deneyimini iyileştirerek yaygın kullanımını teşvik eden önemli bir avantaj olarak değerlendirilmektedir (Jonnala, 2024: 68).

Yapay zekâ destekli akıllı asistanlar, müşterilerin farklı seçenekler arasında tercih yapmasına yardımcı olarak onlara öneriler sunabilir ve bilgiyi kişisel ihtiyaçlara göre uyarlayabilir. Ayrıca bu sistemler, tüketiciler ile işletmeler arasında bir aracı veya danışman gibi hareket ederek geri bildirim sağlayabilir ve ek tüketim önerilerinde bulunabilir. Bu yönleriyle yapay zekâ temelli teknolojiler, kullanıcı tercihlerine daha uygun kararların alınmasını destekleyen önemli bir bilişsel değer sunmaktadır (Hoyer vd., 2020: 8).

Skjuve vd. (2023) tarafından yapılan araştırmaya göre ChatGPT, kullanıcıların iş süreçlerinde verimliliği artıran ve faydalı çıktılar sunan bir araç olarak değerlendirilmektedir. Çalışmaya göre sistem, kullanıcıların ihtiyaçlarıyla uyumlu, faydalı ve ayrıntılı çıktılar sunarak bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Çalışmada ChatGPT'nin yaratıcı faaliyetleri desteklediği ve kullanıcıyla kurduğu doğal iletişim sayesinde olumlu bir kullanıcı deneyimi sunduğu belirtilmektedir (Skjuve vd., 2023:5).

Akıllı asistanlar, sohbet botları ve robotlar yalnızca işlevsel fayda sunmakla kalmayıp, aynı zamanda kullanıcılar için duyusal ve duygusal bir değer de yaratabilmektedir. Bu teknolojiler, yapay zekâyı daha somut ve insan benzeri bir biçimde deneyimlenebilir hâle getirerek kullanıcıyla daha yakın bir etkileşim kurulmasını sağlar. Nesnelerin interneti (IoT) teknolojilerinde olduğu gibi, bu sistemlerin de insan benzeri özelliklerle tasarlanması onların kullanıcılar tarafından bir tür dijital eşlikçi olarak algılanmasına katkıda bulunabilmektedir (Hoyer vd., 2020: 8).

Yapay zekâ ve doğal dil işleme teknolojileri sayesinde akıllı asistanlar, kullanıcıların dilini ve bağlamını anlayarak daha doğal ve akıcı bir iletişim kurulmasını sağlar. Kullanıcı etkileşimleri, geri bildirimler ve kullanım alışkanlıklarının veri analizi ile incelenmesi, bu sistemlerin performansının geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca akıllı asistanlar, ürün önerileri sunma, müşteri sorularını yanıtlama ve kişiselleştirilmiş promosyonlar iletme gibi işlevler aracılığıyla pazarlama ve müşteri etkileşimi süreçlerine destek olur (Jonnala, 2024: 68). Bu sayede daha kişiselleştirilmiş bir müşteri deneyimi sunarak işletmelerin müşteri hizmetlerini geliştirmesine ve operasyonel verimliliklerini artırmasına olanak tanımaktadır (Deng & Lin, 2022: 82).

Yapay zekâ ve özellikle robot teknolojilerinin toplum tarafından benimsenebilmesi için bu sistemlerin insanların günlük yaşamına olumlu biçimde entegre edilmesi ve sosyal değer üretmesi önemlidir. Bu sürecin gerçekleşebilmesi için insan-makine etkileşiminin daha insani bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir. Dolayısıyla yalnızca algoritmaların geliştirilmesi değil, aynı zamanda akıllı asistan, sohbet botu ve robotların insanlar ile makineler arasındaki mesafeyi azaltacak şekilde tasarlanması da kritik bir unsur olarak görülmektedir (Hoyer vd., 2020: 8).

1.2.3.3. Akıllı Asistan Etkileşimini Kısıtlayan Nedenler

Akıllı asistan sistemleri son yıllarda önemli ölçüde gelişmiş olsa da bazı teknik ve işlevsel sınırlamalar hâlâ devam etmektedir. Öncelikle, konuşma tanıma teknolojileri her zaman yüksek doğrulukla çalışmayabilmektedir. Özellikle gürültülü ortamlarda veya farklı lehçe ve aksanların bulunduğu durumlarda sistemlerin kullanıcı konuşmasını doğru şekilde algılaması zorlaşabilmektedir. Bunun yanı sıra, doğal dil işleme yetenekleri de henüz tamamen kusursuz değildir (Deng & Lin, 2022: 82). Karmaşık sorular veya çok anlamlı kelimeler söz konusu olduğunda akıllı asistanların kullanıcı niyetini doğru yorumlaması güçleşebilmektedir (Zhou, 2023:232). Bu sistemler zaman zaman kullanıcıların ihtiyaçlarıyla uyumlu olmayan, konu dışı veya yetersiz bilgiler içeren çıktılar üretebilmektedir. Ayrıca kullanıcıların istedikleri sonucu elde edebilmek için doğru şekilde talimat oluşturmakta zorlanmaları, etkileşim sürecini güçleştirebilmektedir (Skjuve vd., 2023: 7).

Akıllı asistanların kullanımında karşılaşılan temel sorunlardan biri de kullanıcı verilerinin gizliliği ve güvenliğinin korunmasıdır. Bu sistemler çoğu zaman ses kayıtları, kişisel tercihler ve konum bilgileri gibi hassas verilere dayandığı için veri ihlalleri ve kötüye kullanım riskine açıktır (Todericiu, 2025: 14). Akıllı asistanlar, kullanıcıların cihazlarla konuşarak etkileşim kurmasına olanak tanıyarak çevrimiçi ortamda yeni bir kullanım biçimi sunmaktadır. Ancak bu kolaylık, konuşma verilerinin hizmet sağlayıcıların bulut sistemlerine gönderilmesi ve burada işlenmesi gibi bazı gizlilik risklerini de beraberinde getirmektedir (Deng & Lin, 2022: 82). Ses verileri, yalnızca söylenen kelimeleri değil, aynı zamanda kişinin kimliğini belirleyebilecek ses özellikleri ile ruh hâli gibi bilgileri de içerebilmektedir (Jonnala, 2024: 72).

Bir diğer önemli sınırlılık ise mevcut akıllı asistanların duygusal farkındalık kapasitesinin oldukça sınırlı olmasıdır. Çoğu sistem kullanıcıların duygusal durumunu yeterince algılayamadığı için yanıtlarını kullanıcının ruh hâline göre uyarlamakta zorlanmaktadır (Zhou, 2023:232). Tekrarlayan yanıtlar ve her zaman doğal olmayan iletişim tarzı da kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyebilen unsurlar arasında yer almaktadır (Skjuve vd., 2023: 7).

Akıllı asistanların yaygınlaşması, çeşitli etik ve toplumsal tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Yapay zekânın istihdam üzerindeki etkileri, insan davranışları üzerindeki olası sonuçları ve bu sistemlere aşırı bağımlılık gibi konular hâlen önemli tartışma alanlarıdır. Ayrıca büyük yapay zekâ modellerinin geliştirilmesi ve çalıştırılmasının çevresel etkileri de dikkate alınması gereken bir diğer konudur. Bu nedenle akıllı asistan teknolojilerinin etik ve sorumlu biçimde geliştirilmesi için farklı disiplinlerin birlikte çalışması büyük önem taşımaktadır (Todericiu, 2025: 14).

1.3. Antropomorfizm Kavramı ve Akıllı Asistanlarda Kullanımı

Bu bölümde antropomorfizm kavramı detaylı olarak ele alınacak, antropomorfizmin tüketici – teknoloji etkileşimindeki, tüketici davranışındaki ve akıllı asistan deneyimindeki rolünden bahsedilecektir.

1.3.1. Antropomorfizm Kavramı, Tanımı ve Özellikleri

Antropomorfizm, insan dışı varlıklara insanlara özgü özelliklerin atfedilmesini ifade eden ve özellikle yapay zekâ tabanlı sistemlerle insan etkileşimini anlamada önemli bir kavram olarak kabul edilmektedir (Epley vd., 2007; Bartneck vd., 2009; Zlotowski vd., 2015).

Antropomorfizm kelimesi, köken olarak Yunanca “anthropos” (insan) ve “morphe” (biçim) sözcüklerinden türemektedir (Epley vd., 2007: 865). Antropomorfizm, robotlar, bilgisayarlar ve hayvanlar gibi insan dışı varlıklara insanlara özgü fiziksel özelliklerin, niteliklerin veya davranışların atfedilmesini ifade eden bir kavramdır (Bartneck vd., 2009: 74; X. Cheng vd., 2022: 3). Bu nedenle antropomorfizm, özellikle yapay zekâ tabanlı sistemlerle insanlar arasındaki etkileşimi anlamada önemli bir kavramsal çerçeve olarak kabul edilmektedir. Epley vd. (2007:865) antropomorfizmi, insanların bilişsel süreçlerinde ortaya çıkan ve insan dışı varlıklara insanlara özgü özelliklerin atfedilmesine dayanan temel bir çıkarım biçimi olarak açıklamıştır.

Antropomorfik özellikler, insan dışı varlıkların bireylerde insan benzeri algıyı tetikleyebilen niteliklerini ifade etmektedir. Literatürde bu özellikler genel olarak görsel, sözel ve psikolojik olmak üzere üç temel kategori altında incelenmektedir (Cao vd., 2019: 3). Görsel özellikler, insan görünümüne benzeyen fiziksel yapı, yüz ifadeleri veya jestler gibi unsurları kapsarken; sözel özellikler özellikle insan benzeri ses tonu veya insan isimlerinin kullanılması gibi iletişim unsurlarını içermektedir. Psikolojik özellikler ise doğrudan gözlemlenmeyen, ancak görevleri yerine getirme biçimi, sosyal etkileşim kurma yeteneği veya kişilik özellikleri gibi soyut nitelikler aracılığıyla ortaya çıkmaktadır. Bu özelliklerin bir araya gelmesi, kullanıcıların teknolojiye daha

fazla insan benzeri özellik atfetmesine ve antropomorfik algının oluşmasına katkı sağlamaktadır (Cao vd., 2019: 3; Moriuchi, 2020: 23).

1.3.2. Antropomorfizmi Açıklayan Kuramsal Yaklaşımlar

Antropomorfik deneyim üzerine yapılan araştırmalar farklı disiplinlerden birçok kuramsal yaklaşımı içermektedir. Literatür incelemeleri, bu alanda kullanılan çok sayıda teori ve model bulunduğunu göstermektedir. Ancak çalışmaların önemli bir kısmı, antropomorfizmin ortaya çıkma koşullarını açıklayan "Üç Faktör Teorisi"ne dayanmaktadır. Kuramsal olarak literatürde en çok yer alan ikinci teori ise "Tekinsiz Vadi Teorisi" (Uncanny Valley)'dir. Üç faktör teorisi, tüketicilerin antropomorfizme başvurma nedenini üç temel belirleyici ile açıklamaktadır. Buna karşılık Tekinsiz Vadi teorisi, antropomorfik teknolojilerin tüketicilerde başlangıçta var olan ilgi ve heyecanın belirli bir noktadan sonra azalabileceğini ve kullanıcılar üzerinde olumsuz bir etki yaratabileceğini ileri sürmektedir (Husain & Prentice, 2025: 12-13).

1.3.2.1. Üç Faktör (Three-Factor) Teorisi

Guthrie (1993, akt. Aggarwal & McGill, 2007: 2), antropomorfizm eğilimini açıklamak için literatürde üç temel yaklaşım öne sürmüştür. Buna göre ilk yaklaşım, bireylerin sosyal ilişki ve arkadaşlık ihtiyacını karşılamak amacıyla insan dışı varlıklara insan benzeri özellikler atfettiğini ileri sürmektedir. İkinci yaklaşım ise antropomorfizmin, insanların çevrelerindeki dünyayı daha iyi anlamlandırmalarına yardımcı olduğunu savunur; bireyler aşina oldukları insan özelliklerini kullanarak daha az bildikleri olay ve varlıkları açıklamaya çalışırlar. Üçüncü yaklaşım ise antropomorfizmi bilişsel bir strateji olarak ele almakta ve insanların dünyayı yorumlarken insan benzeri özelliklere dayalı açıklamaları tercih etmelerinin, çevredeki olayları daha kolay tahmin etmelerine yardımcı olduğunu öne sürmektedir (Aggarwal & McGill, 2007: 2).

Guthrie'nin (1993) antropomorfizm eğilimine ilişkin ortaya koyduğu açıklamalardan hareketle, Epley vd. (2007), bireylerin insan dışı varlıklara hangi koşullarda ve neden insan benzeri özellikler atfettiklerini açıklamak amacıyla psikolojik temelli bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu doğrultuda Epley vd. (2007: 866), antropomorfizmi "Üç Faktör Teorisi" çerçevesinde ele alarak bu eğilimin ortaya çıkmasını üç temel psikolojik belirleyici ile açıklamıştır: tetiklenen ajan bilgisi, sosyal bağ kurma ihtiyacı ve etkililik motivasyonu.

Tetiklenen ajan bilgisi, antropomorfizmin bilişsel boyutunu ifade etmektedir. Bu kavram, bireylerin insan dışı varlıklar hakkında değerlendirme yaparken nasıl antropomorfik yargılara ulaştıklarını açıklayan teorik bir çerçeve sunmaktadır (Wang vd., 2016: 336). Tetiklenen ajan bilgisi, insanların insanlara ilişkin bilgi birikiminin, insan dışı varlıklara dair bilgilerine kıyasla

çok daha kapsamlı olması nedeniyle, bireylerin insan dışı varlıkların davranışlarını açıklarken antropomorfik yorumlara daha fazla başvurma eğilimidir (Zlotowski v.d, 2015: 348). Diğer bir deyişle, bir birey insan dışı bir varlıkla etkileşime girdiğinde, o varlığın davranışlarını ve özelliklerini inceleyerek kendisiyle ne ölçüde benzerlik taşıdığını değerlendirmeye çalışır. Bu durum, söz konusu varlıklar hakkında yeterli bir zihinsel model oluşturulana kadar devam etmektedir (Pillai & Sivathanu, 2020: 3205; Zlotowski v.d, 2015: 348).

Sosyallik motivasyonu (sosyal bağ kurma ihtiyacı) ise bireylerin başkalarıyla sosyal temas kurma, sosyal bağ geliştirme ve diğer varlıklardan sosyal onay görme yönündeki motivasyonunu ifade etmektedir (Moriuchi, 2020: 23). Bu motivasyon, bireylerin çevrelerinde sosyal bağ kurabilecekleri kaynakları arama eğilimini artırarak insan dışı varlıklara insan benzeri özellikler atfetme eğilimini güçlendirmektedir. Kendini yalnız, izole olmuş ya da sosyal bağlantıdan yoksun hisseden bireyler, bu eksikliği gidermek amacıyla nesnelere veya diğer insan dışı varlıklara insan özellikleri yükleyerek onlarla sembolik bir sosyal bağ kurmaya çalışabilmektedir. Bu durum, bireylerin sosyal kopukluk hissini azaltmaya yardımcı olabilir. (Epley vd., 2007: 876). Sosyal açıdan daha güçlü ilişkiler kurabilen bireylerin sosyal bağ kurma motivasyonunun daha düşük olduğu ifade edilmektedir. Buna karşılık, sürekli yalnızlık hissi yaşayan bireylerin teknolojiye insan benzeri özellikler atfetme eğiliminin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Sheehan vd., 2020: 16).

Son olarak, etkililik motivasyonu, bireylerin belirsizlik ve karmaşıklığı azaltma, insan dışı varlıkların davranışlarını daha öngörülebilir ve kontrol edilebilir hâle getirme isteğini ifade etmektedir. İnsanlar, beklentilerinin karşılanmadığı durumlarda teknolojiyle etkileşimlerini anlamlandırmaya çalışırken antropomorfik yorumlara başvurabilmektedir. Örneğin yanıt vermeyen bir bilgisayara tepki göstermek veya onun davranışlarını kişiselleştirerek yorumlamak bu eğilimin bir yansımasıdır. Ancak yaşanan hayal kırıklığı sonrasında bireyler bu algıyı yeniden değerlendirerek bilgisayara atfettikleri insan benzeri özellikleri geri çekebilir ve onu daha mekanik bir varlık olarak görmeye başlayabilirler (Wang vd., 2016: 336). Özellikle insanlara veya kendilerine ilişkin bilgiler, insan dışı varlıkları yorumlarken bir referans noktası oluşturabilmektedir. Bu nedenle antropomorfizm, belirsizliği azaltmaya yönelik bir çıkarım süreci olarak etkililik motivasyonundan etkilenmektedir. Etkililik motivasyonu arttıkça antropomorfik yorumlara başvurma eğilimi de artmakta, motivasyon azaldığında ise bu eğilim zayıflamaktadır (Epley vd., 2007: 872).

1.3.2.2. Tekinsiz Vadi (Uncanney Valley) Teorisi

Tekinsiz Vadi (Uncanny Valley) teorisi, 1970 yılında Mori tarafından ortaya atılmış olup, insan benzeri özelliklere sahip robot veya dijital varlıkların insanlara benzerliği arttıkça başlangıçta olumlu ve aşinalık yaratan tepkiler doğurduğunu ileri sürmektedir. Ancak bu benzerlik belirli bir noktaya ulaştığında bireylerde rahatsızlık ve olumsuz duygular ortaya çıkabilmektedir. Bu durum, insan benzerliği ile bireylerin duygusal tepkileri arasındaki ilişkiyi gösteren bir eğri ile açıklanmaktadır. Eğride, insan benzerliği arttıkça olumlu algı yükselirken belirli bir eşikten sonra ani bir düşüş meydana gelmekte ve bu nokta "tekinsiz vadi" olarak adlandırılmaktadır. Bu etki, insan benzeri özellikler taşıyan ancak tam olarak gerçekçi görünmeyen varlıkların gözlemcilerde huzursuzluk yaratmasından kaynaklanmaktadır (Husain & Prentice, 2025: 13).

Tekinsiz Vadi" teorisine göre, bir robotun görünümü ve hareketleri insanlara benzedikçe insanların ona yönelik duygusal tepkileri başlangıçta daha olumlu ve empatik hâle gelmektedir. Ancak bu benzerlik belirli bir noktaya ulaştığında insanlar robotu rahatsız edici bulmaya başlayabilir ve olumsuz bir tepki ortaya çıkabilir. Bununla birlikte robotun görünümü ve hareketleri insanlardan neredeyse ayırt edilemeyecek düzeye ulaştığında, bireylerin duygusal tepkileri yeniden olumlu hâle gelmekte ve insan-insan etkileşimine benzer bir empati düzeyine yaklaşmaktadır (Bartneck vd., 2009: 74).

Tekinsiz Vadi teorisi birçok ampirik çalışma tarafından desteklenmiş olsa da (Gürsoy vd., 2019; Wang vd., 2015) bazı araştırmacılar teorinin geçerliliğini sorgulamaktadır. Bu eleştiriler, teorinin boyutlarının yeterince açık biçimde tanımlanmamış olması ve bu nedenle aşırı basitleştirilmiş bir açıklama sunduğu yönündedir (Yang vd., 2022: 4).

1.3.3. Akıllı Asistan Deneyiminde Antropomorfizm

Antropomorfizm kavramı ile tüketici deneyimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, 2000'li yılların sonlarından itibaren akademik literatürde önemli bir araştırma alanı hâline gelmiştir. Ancak bu kavramın temelleri, tüketiciler ile markalar arasında insan benzeri ilişkiler kurulabileceğini ileri süren Aaker (1997) ve Fournier'in (1998) çalışmalarına dayanmaktadır. Daha sonra Aggarwal ve McGill (2007), tüketicilerin ürünleri hangi durumlarda insan benzeri olarak algıladığını ve bunun ürün değerlendirmelerini nasıl etkilediğini inceleyerek antropomorfizm araştırmalarını tüketici davranışı alanında geliştirmiştir (akt. Khan vd., 2023: 2). Bu süreçte marka antropomorfizmi, ürün antropomorfizmi ve son dönemde teknoloji antropomorfizmi gibi farklı biçimleri ele alan çalışmaların sayısında artış görülmüş ve konu akademik tartışmalarda giderek daha fazla yer bulmuştur (Husain & Prentice, 2025: 3).

Akıllı asistanlara insan benzeri özellikler kazandırılması, yapay zekâ tabanlı ajanların gelişiminde önemli eğilimlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Bu özellikler yapay nitelikte olsa da insan–makine etkileşimini geliştirdiği ve kullanıcıların yaşam kalitesine olumlu katkılar sağlayabildiği görülmektedir (Aw vd., 2022: 4). İnsan–bilgisayar arayüzlerinin antropomorfik özelliklerle tasarlanmasının amacı, kullanıcıların sistemle daha kolay bağ kurmasını sağlamak ve böylece daha olumlu bir kullanıcı deneyimi sunmaktır (Moriuchi, 2020: 23).

Son on yılda yapay zekâ teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte insan benzeri özelliklere sahip akıllı asistanların kullanımının hızla arttığı ve bu sistemlerin farklı iş alanlarında yaygın biçimde kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Husain & Prentice, 2025: 1). Ürünlere insan benzeri özelliklerin atfedilmesi, tüketicilerin bu ürünleri daha çekici ve yakın algılamasına katkı sağlayarak kullanıcı ile ürün arasında daha güçlü bir bağ oluşmasına yardımcı olmaktadır. Bu durum, tüketiciler ile markalar arasında daha kalıcı, olumlu ve anlamlı ilişkilerin gelişmesini destekleyebilmektedir (Khan vd., 2023:2; Crolic vd., 2022: 188).

Akıllı asistanlarda insan benzeri nitelikler, kullanıcıda sosyal varlık hissi ve samimiyet algısı oluşturarak güvene dayalı, arkadaş benzeri ilişkilerin gelişmesini destekleyebilmektedir (Aw vd., 2022: 4). Aggarwal ve McGill'e (2007: 3) göre bir ürün insanlara ne kadar çok benzerlik gösterirse, tüketiciler tarafından benimsenme ve beğenilme olasılığı da o ölçüde artmaktadır. Bu doğrultuda birçok yapay zekâ hizmet ajanı, duygu veya dil kullanımı gibi psikolojik özelliklerin yanı sıra görünüm ve hareket gibi fiziksel unsurları da içeren insan benzeri özelliklerle tasarlanmaktadır. Tasarımcılar, yüksek düzeyde antropomorfik özelliklere sahip yapay zekâ hizmet ajanlarının kullanıcıların bu sistemleri kullanma isteğini artırarak işletmeler açısından daha olumlu sonuçlar doğurabileceğini düşünmektedir (Yang vd., 2022: 2).

Ürünlere insan benzeri özellikler kazandırılması, tüketicilerin bu ürünleri daha değerli algılamasına ve genel ürün değerlendirmelerini olumlu yönde etkilemesine katkı sağlayabilmektedir. Yapılan çalışmalar, tüketicilerin, kendi benlik algılarıyla uyumlu insan benzeri özelliklere sahip ürünleri satın almaya daha yatkın olduğunu göstermektedir (MacInns & Folkes, 2017, akt. Khan vd., 2023: 6). Araştırmalar, otomobil, cep telefonu ve içecek gibi farklı ürün kategorilerinde antropomorfik özelliklerin tüketici algısını güçlendirdiğini, ayrıca bu tarz ürünlerin tüketici tercihlerini ve satın alma olasılığını artırabildiği belirtilmektedir. Benzer şekilde teknolojinin antropomorfik biçimde tasarlanması da pazarlama sonuçlarını olumlu yönde etkileyebilmektedir. İnsan benzeri arayüzler kullanıcıların teknolojiye duyduğu güveni artırırken, avatarlar ve antropomorfik sohbet robotları çevrimiçi alışveriş deneyimini daha keyifli hâle getirerek satın alma niyetini yükseltebilmektedir (Crolic vd., 2022: 33).

Antropomorfik özelliklerin çoğu araştırmada olumlu etkiler yarattığı belirtilse de bu özelliklerin bazı olumsuz sonuçlar doğurabileceği de ifade edilmektedir. İnsan benzeri özellikler, kullanıcıların sistemden yüksek beklentiler geliştirmesine neden olabilir; ancak sistemlerin gerçek kapasitesi bu beklentileri karşılayamadığında kullanıcı hedefleri ile sistem performansı arasında bir uyumsuzluk ortaya çıkabilmektedir. Bu durum literatürde "uygulama boşluğu" veya "değerlendirme boşluğu" olarak adlandırılmaktadır. Söz konusu uyumsuzluk, kullanıcıda hayal kırıklığı ve güvensizlik gibi olumsuz duygulara yol açarak yapay zekâ sistemlerinin güvenilirliğini ve kullanım niyetini azaltabilmektedir (Moriuchi, 2020: 25).

Literatürde antropomorfizmin her zaman olumlu sonuçlar doğurmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Gursoy vd. (2019), antropomorfik özelliklerin müşterilerin yapay zekâ cihazlarını kullanma isteğini bazı durumlarda olumsuz yönde etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Bunun nedeni, kullanıcıların yapay zekâ ile etkileşimin insanlarla iletişime kıyasla daha fazla çaba gerektirdiğini düşünmeleri ve insan benzeri özelliklere sahip yapay zekâ sistemlerinin insan kimliğine yönelik bir tehdit oluşturabileceğine inanabilmeleridir. Benzer şekilde Goudey ve Bonnin (2016), tüketicilerin tamamen insan görünümüne sahip robotlar yerine kısmen antropomorfik özellikler taşıyan yardımcı robotları daha kolay benimsediklerini göstermiştir. Ayrıca bazı araştırmalar, yemek pişirme veya çocuklarla ilgilenme gibi insanlara özgü görevleri yerine getiren humanoid robotların tüketiciler tarafından olumsuz değerlendirilebildiğini ortaya koymaktadır (Ray vd., 2008).

Literatürde antropomorfizmin tüketici algısı ve teknoloji kullanımı üzerindeki etkilerine ilişkin farklı bulgular bulunmaktadır. Bazı çalışmalar antropomorfik özelliklerin kullanıcıların teknolojiye yönelik güvenini, memnuniyetini ve kullanım niyetini artırdığını ortaya koyarken, bazı araştırmalar ise aşırı insan benzerliğinin rahatsızlık, güvensizlik veya kullanım isteğinde azalma gibi olumsuz sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir. Bu durum, antropomorfizmin kullanıcı deneyimi üzerindeki etkilerinin bağlama ve kullanıcı algılarına bağlı olarak değişebileceğini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, söz konusu çalışmada akıllı asistan teknolojileri bağlamında antropomorfizmin tüketici deneyimi ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki rolünün daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi amaçlanmaktadır.

1.4. Araştırmanın Teorik Dayanakları

Araştırmanın teorik çerçevesi, akıllı asistanlarla kurulan insan–teknoloji etkileşimini açıklamaya katkı sağlayan iki temel kuramsal yaklaşıma dayandırılmıştır. Bu bölümde, çalışma kapsamında yer alan Sosyal Değişim Teorisi ve Computers Are Social Actors (CASA) paradigması ele alınmaktadır.

1.4.1. Sosyal Değişim Teorisi (SDT)

Sosyal Değişim Teorisi'nin kökenleri 1920'li yıllarda gerçekleştirilen antropolojik çalışmalara uzanmakta olup, zaman içinde sosyal psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi farklı disiplinlerde geliştirilerek kuramsal olarak zenginleşmiştir (Ahmad vd., 2023: 2). Sosyal Değişim Teorisi (SDT), bireylerin ve grupların karşılıklı etkileşimlerinde maliyet ve faydaları değerlendirerek kaynak alışverişinde bulunmalarını açıklayan temel bir kuramsal yaklaşımdır (Ahn vd., 2025: 2). Diğer bir deyişle, SDT bireylerin sosyal ilişkilerini, karşılıklı fayda ve maliyet değerlendirmelerine dayanan değişim süreçleri olarak açıklar (Homans, 1958; Blau, 1964; akt. Degutis vd., 2023: 2).

İlişkisel pazarlama literatüründe Sosyal Değişim Teorisi, müşterilerin işletmelerle neden ilişki kurduklarını ve bu ilişkileri neden sürdürdüklerini açıklamak için kullanılmaktadır. Bu teorinin pazarlama alanındaki temel dayanağı karşılıklılık ilkesidir. Buna göre, bir ilişki tarafı diğerinden fayda elde ettiğinde, karşılık olarak daha olumlu tutum ve davranışlar sergileme eğiliminde olur (Blau, 1964; akt. Patel, 2024: 32). Taraflardan birinin zaman, çaba veya kaynak gibi unsurlara yatırım yapması, taraflar arasında bağlılık duygusunun gelişmesine katkı sağlayarak güven, memnuniyet ve karşılıklı anlayışın oluşmasını desteklemektedir. Bu teoriye göre bireyler, bir etkileşimden elde edecekleri faydaların katlanacakları maliyetlerden daha yüksek olduğunu düşündüklerinde ilişkiyi sürdürme eğilimi göstermektedir (Patel, 2024: 32).

Sosyal Değişim Teorisi çoğunlukla insan–insan ilişkilerini açıklamak için kullanılmış olsa da son yıllarda insan–teknoloji ve insan–robot etkileşimlerini anlamak için de kullanılmaya başlanmıştır (Kim vd., 2022; Buhalis vd., 2019). Örneğin, Buhalis vd. (2019) yaptıkları çalışmada, insan–teknoloji etkileşiminde teknolojinin kullanımından elde edilen faydalar ile katlanılan maliyetlerin bireylerin davranışlarını etkileyebileceğini belirtmiştir. Kim vd. (2022) tarafından yapılan araştırmada ise, kullanıcıların hizmet robotlarına duyduğu güven, robotlarla kurulan yakınlık hissi ve robotları kullanma niyetinin; robotların algılanan zekâsı, sosyal varlık hissi ve etkileşim yeteneklerine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Diğer yandan, Nasirian vd. (2017), akıllı asistanların kabul edilmesinde ve kullanıcı güveninin oluşmasında etkileşim kalitesinin belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Değişim ilişkilerinin belirgin olduğu durumlarda tüketiciler daha hesaplayıcı bir yaklaşım sergileyerek sundukları katkıya karşılık eşdeğer fayda elde etmeyi beklerler. Bu noktada kullanıcılar, sohbet robotlarının bilgi düzeyi, uzmanlığı ve performansı gibi unsurları içeren özelliklerine daha fazla odaklanma eğilimindedir (Cheng vd., 2022: 6). Bu nedenle Sosyal Değişim Teorisinin karşılıklılık perspektifi,

kullanıcıların robotlarla kurduğu etkileşimleri ve kullanım niyetlerini açıklamak için önemli bir teorik temel sunmaktadır (Kim vd., 2022: 3).

Molm'a göre (2003; akt. Ahn vd., 2025: 2), karşılıklı değişim süreçleri zaman içinde kendi kendini güçlendiren davranış döngüleri oluşturabilir. Örneğin akıllı asistan ile yaşanan olumlu deneyimler bireylerin bu teknolojiyi daha fazla kullanmasına ve onunla etkileşimini artırmasına yol açabilir. Özellikle akıllı asistanlar gibi yapay zekâ tabanlı sistemlerle kurulan etkileşimlerde kullanıcılar, bu sistemlerin sunduğu bilgi, kolaylık ve destek gibi faydaları değerlendirirken zaman, çaba veya gizlilik gibi olası maliyetleri de dikkate almaktadır. Bu değerlendirme süreci, kullanıcıların teknolojiye yönelik güven, bağlılık ve kullanım niyeti gibi tutumlarını şekillendirmektedir. Ayrıca antropomorfik özellikler taşıyan akıllı asistanlar, kullanıcıların bu sistemlerle daha sosyal ve ilişki temelli bir etkileşim kurmasına olanak tanıyarak karşılıklılık, güven ve etkileşim gibi sosyal değişim süreçlerini güçlendirebilmektedir (Kim vd., 2022). Bu nedenle Sosyal Değişim Teorisi, kullanıcıların akıllı asistanlarla kurdukları etkileşimleri ve bu etkileşimlerin güven, sosyal ilişki ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkilerini açıklamak için uygun bir teorik çerçeve sunmaktadır.

Literatürde akıllı asistanların veya benzer teknolojilerin benimsenmesini açıklamak amacıyla çoğunlukla Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ve Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT) gibi yaklaşımlar kullanılmaktadır. Ancak bu modeller teknoloji kabulünü algılanan fayda ve kullanım kolaylığı üzerinden açıklarken, kullanıcı ile teknoloji arasında zaman içinde gelişen ilişkisel süreçleri ve güven oluşumunu yeterince ele almamaktadır. Oysa doğal dil işleme temelli akıllı asistanlar, kullanıcılarla konuşma yoluyla etkileşim kurmaları sayesinde yalnızca işlevsel değil aynı zamanda sosyo-duygusal etkiler de yaratabilmektedir. (Fakhimi vd., 2023: 314; Ahn vd., 2025: 2).

Buna karşılık Sosyal Değişim Teorisi, bireylerin etkileşimlerinde hem kısa vadeli fayda–maliyet değerlendirmelerini hem de zaman içinde gelişen karşılıklı ilişkileri dikkate alması nedeniyle insan–yapay zekâ etkileşimlerini incelemek için daha uygun bir çerçeve sunmaktadır. Bu yaklaşım, bireylerin yapay zekâ sistemlerini yalnızca başlangıçta nasıl değerlendirdiklerini değil, aynı zamanda etkileşim sürecinde ortaya çıkan olumlu deneyimlerin tutum ve davranışlarını nasıl şekillendirdiğini de açıklamaya imkân sağlamaktadır (Ahn vd., 2025: 2).

Bu nedenle mevcut çalışmada, akıllı asistanların müşterilerle etkileşim kurduğu insan–makine ilişkilerinin doğasını daha kapsamlı biçimde açıklayabilmek amacıyla antropomorfizm ve Sosyal Değişim Teorisi birlikte ele alınmaktadır. Antropomorfizm, makinelerin insan benzeri davranışsal özellikler kazanarak daha insansı algılanmasını açıklarken, Sosyal Değişim Teorisi

ise bu etkileşimlerin sosyal varlık algısı aracılığıyla kullanıcı güveni, etkileşimi ve ilişki gelişimi üzerindeki etkilerini anlamaya yardımcı olmaktadır.

1.4.2. CASA (Computers are Social Actors) Paradigması

Antropomorfizm, insan–bilgisayar etkileşimi alanında önemli yaklaşımlardan biri olarak kabul edilmektedir. CASA (Computers Are Social Actors) paradigması bu konudaki en bilinen teorik çerçevelerden biridir (Wang, 2017: 334).

Nass vd. (1994: 72) yaptıkları çalışmada, bireylerin bilgisayarlarla etkileşim kurarken onlara yönelik davranışlarında sosyal normları uyguladıklarını ortaya koymuştur. Buna göre kullanıcılar, bilgisayarları yalnızca bir program olarak değil, sosyal bir aktör olarak algılayabilmektedir. Diğer bir deyişle, CASA paradigması bireylerin medya ve bilgisayarlarla etkileşim kurarken onları gerçek insanlar gibi algılama eğiliminde olduklarını ileri sürmektedir. Bu yaklaşıma göre insanlar, çoğu zaman farkında olmadan insanlarla etkileşimde kullandıkları davranış kalıplarını ve sosyal kuralları sosyal teknolojilerle kurdukları etkileşimlere de yansıtmaktadır (Gambino vd., 2020: 71). Örneğin, farklı ses özelliklerine sahip bilgisayarlar kullanıcılar tarafından farklı sosyal aktörler gibi değerlendirilmekte ve insanlar çoğu zaman bilgisayarlara karşı da nezaket kurallarına uygun şekilde davranmaktadır (Kim vd., 2019: 250).

Nass vd. (2000, akt. Gambino vd., 2020: 73), CASA paradigmasının uygulanabilmesi için teknolojinin bazı temel özelliklere sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Bunlardan ilki sosyal ipuçlarıdır. Bir teknolojinin kullanıcılar tarafından sosyal bir aktör gibi algılanabilmesi için, bireylerin ona sosyal tepki vermesini sağlayacak yeterli sayıda ipucu sunması gerekir. CASA'nın uygulanabilmesi için gerekli olan ikinci özellik ise kaynak olma (sourcing) özelliğidir. Buna göre teknoloji yalnızca insanlar arası iletişimi ileten bir araç olmaktan ziyade, kullanıcı tarafından bağımsız bir iletişim kaynağı olarak algılanabilmelidir. Bu gruba Siri veya Alexa gibi akıllı asistanlar, sohbet robotları, bilgisayar tarafından kontrol edilen oyun karakterleri gibi sanal ajanlar, sosyal arayüzlere sahip akıllı cihazlar ve giyilebilir teknolojiler ile sosyal robotlar örnek olarak verilebilir.

CASA paradigması, büyük ölçüde antropomorfizm kavramı ile açıklanabilmektedir. İnsanlar çoğu zaman insan dışı varlıklara insana özgü özellikler atfetme eğilimindedir ve bu durum söz konusu nesnelerle insan benzeri ilişkiler kurmalarına yol açabilmektedir. Bir nesne ya da teknoloji ne kadar insansı özellikler taşıyorsa, kullanıcılar onu o kadar sıcak, yakın ve dostça algılayabilmekte ve buna bağlı olarak daha olumlu tutumlar geliştirebilmektedir (Kim vd., 2019: 250). Örneğin, Jung vd. (2014), etkileşim kurabilen bir sistemin, etkileşim özelliği bulunmayan

sistemlere kıyasla kullanıcılar tarafından daha sempatik ve sosyal olarak algılandığını ortaya koymuştur.

CASA paradigması yapay zekâ destekli akıllı asistanlarla kurulan kullanıcı etkileşimlerini anlamada önemli bir açıklayıcı yaklaşım sunmaktadır. Özellikle ChatGPT gibi doğal dil işleme yeteneğine sahip sistemler, kullanıcıya sundukları sosyal ipuçları, diyalog kurma kapasitesi ve iletişimde bağımsız bir kaynak gibi algılanabilmeleri sayesinde çoğu zaman sosyal bir aktör olarak değerlendirilebilmektedir. Bu durum, kullanıcıların söz konusu sistemlere yönelik algı, tutum ve davranışlarını şekillendirmekte; aynı zamanda bu teknolojilere insansı özellikler atfetme eğilimini güçlendirmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada CASA paradigması, bireylerin akıllı asistanlarla kurdukları etkileşimi açıklamak ve bu etkileşim sürecinde ortaya çıkan antropomorfizm algısının tüketici deneyimi ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki rolünü anlamak amacıyla temel teorik çerçeve olarak ele alınmaktadır.

1.4.3. Teknoloji Kabul Modeli

Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM), bireylerin yeni bir teknolojiyi kabul etme ve kullanma niyetlerini açıklamak amacıyla Davis tarafından geliştirilmiştir. Modelin temelinde algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı olarak iki değişken yer alır. Davis'e göre algılanan fayda, bireyin bir sistemi kullanmasının performansını artıracağına inanma derecesidir; algılanan kullanım kolaylığı ise sistemi kullanmanın çaba gerektirmeyeceğine ilişkin inançtır (Davis, 1989: 320). Davis'in bulguları, algılanan faydanın kullanım davranışı üzerinde algılanan kullanım kolaylığına göre daha güçlü bir belirleyici olduğunu göstermektedir (Davis, 1989: 333) .

TAM2, Venkatesh ve Davis tarafından TAM'ın genişletilmiş hâli olarak geliştirilmiştir. TAM2, algılanan faydayı açıklamak için öznel norm, imaj, işe uygunluk, çıktı kalitesi ve sonuçların gösterilebilirliği gibi sosyal etki ve bilişsel araçsal süreçleri modele eklemiştir (Venkatesh & Davis, 2000: 187-188) . Akıllı asistanlarda bu boyutlar, tüketicinin çevresindeki kişilerin bu teknolojiyi kullanması, akıllı asistan kullanımının modernlik veya yenilikçilik imajı yaratması ve asistanın tüketicinin günlük ihtiyaçlarına uygun çözümler üretmesiyle ilişkilendirilebilir.

TAM3 ise Venkatesh ve Bala tarafından geliştirilmiş, TAM2'deki algılanan fayda belirleyicilerini algılanan kullanım kolaylığının öncülleriyle bütünleştirmiştir. TAM3; bireysel farklılıklar, sistem özellikleri, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar gibi faktörleri teknoloji kabulünün daha kapsamlı açıklayıcıları olarak ele alır (Venkatesh & Bala, 2008: 276-280) . Akıllı

asistanlarda kullanıcının teknolojiye yatkınlığı, ses tanıma kalitesi, kişiselleştirme düzeyi, gizlilik ayarlarının anlaşılabilirliği ve cihaz ekosistemiyle uyumluluk bu kapsamda değerlendirilebilir.

UTAUT modeli, Venkatesh vd. (2003) tarafından sekiz teknoloji kabul modelinin bütünleştirilmesiyle geliştirilmiştir. Modelde davranışsal niyeti ve kullanım davranışını açıklayan temel değişkenler performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar olarak tanımlanmıştır (Venkatesh vd., 2003: 425, 447) . Akıllı asistanlarda performans beklentisi, asistanın tüketicinin işini hızlandırması; çaba beklentisi, kullanımın kolay olması; sosyal etki, çevrenin kullanım üzerindeki etkisi; kolaylaştırıcı koşullar ise internet bağlantısı, cihaz uyumluluğu ve teknik destek gibi unsurlarla açıklanabilir.

UTAUT2 ise UTAUT'un tüketici bağlamına uyarlanmış hâlidir. Venkatesh vd. (2012) modele hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlık değişkenlerini eklemiştir (Venkatesh vd., 2012: 157-160). UTAUT2'nin tüketici teknolojilerinde açıklama gücünü artırdığı; davranışsal niyeti açıklama oranını %56'dan %74'e, kullanım davranışını açıklama oranını ise %40'tan %52'ye yükselttiği belirtilmiştir (Venkatesh vd., 2012: 171) .

Bu tez bağlamında antropomorfizm, teknoloji kabul modellerine önemli bir tamamlayıcı değişken olarak eklenebilir. Antropomorfizm, insan olmayan varlıklara insana ait özellikler atfetme eğilimini ifade eder. Sesli akıllı asistanlar insan sesiyle konuşmaları, doğal dil kullanmaları, kişisel hitaplarda bulunmaları ve kimi zaman mizahi veya empatik yanıtlar vermeleri nedeniyle kullanıcılar tarafından insan benzeri algılanabilir. Sesli asistan çalışmalarında antropomorfik unsurların sosyal varlık, insan benzeri ses, arkadaşça iletişim ve güvenlik algısı üzerinden kabulü etkileyebildiği belirtilmektedir. Patrizi, Vernuccio ve Pastore da sesli asistanlara ilişkin algılarda antropomorfizm, fayda ve insan benzeri varlık hissinin birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Patrizi vd., 2021: 173) .

Dolayısıyla akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışına etkisinde antropomorfizm, yalnızca estetik veya iletişimsel bir özellik değil, teknoloji kabul sürecini güçlendiren psikolojik bir mekanizma olarak değerlendirilebilir. İnsan benzeri bir asistan, tüketicide daha fazla yakınlık, güven, kullanım kolaylığı ve etkileşim isteği yaratabilir. Bu durum algılanan faydayı, algılanan kullanım kolaylığını, hedonik motivasyonu ve alışkanlık oluşumunu destekleyerek tüketicinin kullanım niyetini, memnuniyetini, yeniden kullanım eğilimini ve satın alma davranışını etkileyebilir. Bu nedenle TAM, TAM2, TAM3, UTAUT ve UTAUT2 modelleri, akıllı asistan kullanım deneyimini açıklamak için güçlü bir teorik zemin sunarken; antropomorfizm bu modellerin tüketici davranışı bağlamında genişletilmesini sağlayan kritik bir değişken olarak konumlandırılabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ: HİPOTEZ GELİŞTİRME

Çalışmanın ikinci bölümünde, birinci bölümde ele alınan kavramsal çerçeve ve teorik temeller doğrultusunda, ilgili literatürde yer alan çalışmalardan hareketle değişkenler arasındaki ilişkileri test etmeye yönelik hipotezler oluşturulmuş ve araştırma modeli geliştirilmiştir.

2.1. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Algılanan Güven İlişkisi

Yapay zekâ tabanlı sistemlerde insan-bilgisayar etkileşimi, giderek artan dijitalleşme ile kritik bir önem kazanmıştır. Günümüzde özellikle akıllı asistanlar gibi etkileşimli sistemlerde daha gelişmiş ve insan benzeri iletişim biçimleri ön plana çıkmaktadır. Bu noktada, söz konusu teknolojileri kullanan kişiler için daha doğal, verimli ve etkili bir kullanıcı deneyimi sunulması temel bir gereklilik haline gelmiştir (Nasirian vd., 2017: 2).

Akıllı asistanlar, son yıllarda hızla yaygınlaşarak bireylerin bilgiye erişim ve günlük işlerini yerine getirme biçimlerini dönüştürmüştür. Ancak bu teknolojilerin etkin kullanımı, büyük ölçüde kullanıcıların bu sistemlere duyduğu güvene bağlıdır (Zierau vd., 2020: 1-2). Yeni teknolojiler söz konusu olduğunda, bilgi eksikliği kullanıcıların belirsizlik hissetmesine neden olabilmektedir; ancak teknolojiye, markaya ya da referanslara duyulan önceden oluşmuş güven bu belirsizliği azaltabilmektedir (Sebastián et al., 2022: 6). Güven, her türlü ilişkide temel bir unsur olup kullanıcıların teknolojiyle kurdukları etkileşimin biçimini önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Chen & Park, 2021:2724). Bu noktada algılanan güven, tüketicilerin bir bilgi sistemine ilişkin algılarını ifade etmekte olup gizlilik koruması, sunulan bilginin kalitesi ve sistemin sağladığı güvenlik gibi unsurları kapsamaktadır (Pillai & Sivathanu, 2020: 3202).

Akıllı asistanlar, kullanıcıların sesli komutlarını işleyerek sorularına yanıt verebilmekte, öneriler sunabilmekte ve çeşitli görevleri yerine getirebilmektedir. ChatGPT, Siri, Amazon Echo ve Google Assistant gibi yaygın kullanılan asistanlar, insan benzeri ses ve konuşma özellikleriyle kullanıcı deneyimini zenginleştirmektedir (Chen & Park, 2021: 2723–2724). Antropomorfik özelliklerin varlığı, kullanıcıların kendilerine olan güvenini ve kontrol algısını artırabilmekte; bu durum da tüketicilerin teknolojiye yönelik daha olumlu tutumlar geliştirmesine katkı sağlamaktadır. Literatürde akıllı asistanların gündelik konuşma unsurlarını kullanmasının,

kullanıcıların bu sistemleri daha zeki, güvenilir ve güvenilirlik açısından daha olumlu algılamalarına katkı sağlayabildiği belirtilmektedir (Pillai & Sivathanu, 2020: 3202).

Yapılan çalışmalarda güvenin, teknolojinin sürdürülebilir kullanımı ve benimsenmesi açısından kritik bir belirleyici olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle insan-makine etkileşimlerinde güven, kullanıcıların memnuniyetini ve teknolojiyi kullanmaya devam etme niyetini artıran önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Balakrishnan & Dwivedi, 2021: 650).

Chen ve Park (2021: 2723–2724) çalışmasında, insansı iletişim unsurlarının kullanıcı ile sistem arasındaki etkileşimi daha doğal ve sosyal bir yapıya dönüştürerek tüketici deneyiminin kalitesini artırdığını ve aynı zamanda kullanıcıların teknolojiye yönelik güven algısını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir.

Waytz vd. (2014: 116) yaptıkları çalışmada, teknolojinin insansı özelliklerle tasarlanmasının hem tüketici deneyimini hem de güven algısını önemli ölçüde şekillendirdiği sonucuna ulaşmıştır. Özellikle isim, ses ve cinsiyet gibi antropomorfik unsurların eklenmesi, kullanıcıların teknolojiyle daha doğal ve sosyal bir etkileşim kurmasına olanak tanımakta; bu durum ise kullanıcı deneyimini daha rahat, akıcı ve olumlu hale getirmektedir.

Liao vd. (2019) çalışmalarında, akıllı asistanların benimsenmesinde kullanıcıların motivasyonlarını ve engellerini incelemiştir. Buna göre, kullanıcıların genel olarak hizmet sağlayıcılara yüksek düzeyde güven duydukları, bu güvenin ise teknolojinin benimsenmesini ve kullanımını destekleyen temel unsurlardan biri olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Liao vd., 2019: 9).

Ameen vd. (2021), yapay zekâ destekli müşteri deneyiminde güven merkezi önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Özellikle kişiselleştirme, kullanım kolaylığı ve hizmet kalitesinin yüksek olması, kullanıcıların hem teknolojiye hem de markaya duyduğu güveni artırmakta; bu güven ise genel müşteri deneyimini olumlu yönde etkilemektedir.

Balakrishnan & Dwivedi (2021: 657) yaptıkları çalışmada, insan-makine etkileşiminin kullanıcıların bilişsel derinleşmesini artırarak kullanıcı deneyimini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Bu derinleşmiş deneyimin ise hem kullanıcı güvenini güçlendirdiği hem de teknolojiyi kullanmaya devam etme niyetini artırdığını belirtmiştir.

Diğer yandan, Hu vd. (2021), konuşma tabanlı yapay zekâya duyulan güvenin daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bu sistemlerde var olan iki insansılık boyutunu (konuşma & dinleme) incelemiştir. Buna göre, konuşma tabanlı yapay zekânın kullanıcıyı yeterince anlayamadığı durumlarda, sesin daha insansı olmasının kullanıcı güvenini artırmada etkili olmayabileceğini

göstermektedir. Başka bir ifadeyle, doğal dil anlama kapasitesi zayıf olan sistemlerde, sesi insanileştirmenin güven üzerindeki olumlu etkisi ortadan kalkabilmektedir.

Sosyal değişim teorisi kapsamında, algılanan fayda ve maliyet dengesine göre değerlendirildiğinde tüketicilerin teknolojiyle yaşadığı olumlu deneyimler algılanan faydayı artırarak güven oluşumunu desteklemektedir (Degutis vd., 2023: 3-4). Benzer şekilde CASA paradigmasına göre, bireyler bilgisayarları ve teknolojik sistemleri sosyal birer aktör gibi algılamakta ve bu sistemlere karşı insanlar arası etkileşimlerde geçerli olan sosyal norm ve beklentileri uygulamaktadır. Bu yaklaşım doğrultusunda, insan-insan etkileşimlerinde güvenin insan-teknoloji etkileşimlerine de benzer biçimde yansıdığı ve her iki durumda güvenin benzer yapılar üzerinden oluştuğu ileri sürülebilir. Tüm bu teorik yaklaşım ve literatürde yer alan çalışmalardan hareketle, aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_1: Tüketici deneyim kalitesi algılanan güveni etkiler.

2.2. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Algılanan Eğlence İlişkisi

Akıllı asistanların kullanımının artmasıyla birlikte, kullanıcıların bu teknolojileri neden benimsediği ve nasıl kullandığına yönelik araştırmalar yoğunlaşmıştır. Bulgular, akıllı asistanları deneyimlemesindeki en temel unsurun faydacı yararlar olduğunu; özellikle kullanım kolaylığı, pratiklik, çoklu görev yapabilme ve hareket halindeyken erişilebilirlik gibi özelliklerin benimseme niyetini artırdığını göstermektedir (Ki vd., 2020: 1-2; Venkatesh vd., 2012).

Araştırmalar her ne kadar faydacı unsurların tüketici kullanım davranışını belirlemede önemli olduğunun altını çizse de yapılan çalışmalarda hedonik unsurların etkisinin sınırlı kalsa da anlamlı olduğu belirtilmektedir (Pal vd., 2021: 162261).

Algılanan eğlence kavramı, bireyin bir bilgisayar ya da teknoloji kullanımını içeren bir etkinliği ne ölçüde keyifli bulduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle algılanan haz, içsel motivasyonu açıklayan önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Jang vd., 2023: 2897).

Rese vd. (2014, akt. Kabadayı vd., 2019: 336))'e göre, bir teknolojinin eğlence unsuru gibi haz odaklı özellikleri, tüketicilerin teknolojiye yönelik tutumlarını etkileyen temel faktörler arasında yer almakta ve aynı zamanda kullanıcı deneyiminin önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. Eğlence unsurunun tüketici davranışında önemli bir belirleyici olduğu ve özellikle kullanım sürecinde ortaya çıkan haz duygusunun, teknolojinin kabulü ve kullanımına yönelik değerlendirmelerde kritik bir rol oynadığı söylenebilir. Teknolojinin kullanımından beklenen keyif ve eğlence düzeyi arttıkça, tüketicilerin bu teknolojiyi benimseme olasılığı da yükselmektedir (García de Blanes Sebastián vd., 2022: 5).

Skjuve vd.'nin (2023:9) ChatGPT kullanıcı deneyimine ilişkin yaptıkları çalışmada, pragmatik ve hedonik özellikler arasından her ne kadar hedonik özellikler ikincil düzeyde görünse de kullanıcı deneyiminin olumlu şekillenmesinde önemli bir rol oynadığı belirtilmiştir. ChatGPT'nin beklentilerin üzerinde performans göstermesi, kullanıcılar açısından etkileyici bir deneyim yaratarak olumlu duyguların oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Moussawi vd. (2021) yaptıkları çalışmada, akıllı asistanlarla etkileşim sırasında antropomorfizmin kullanıcıların algıladığı eğlence düzeyini artırdığını ve bunun da benimseme niyetini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Ki vd. (2020) çalışmasına göre, akıllı asistanın eğlenceli, samimi ve keyifli bir etkileşim sunması, kullanıcıların bu sistemleri bir arkadaş gibi görme ve onlarla daha kişisel paylaşımlarda bulunma eğilimini artırmaktadır. Bu durum, kullanıcıların kendilerini daha desteklenmiş ve önemsenmiş hissetmelerine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla, etkileşimlerin bireyler için daha eğlenceli ve anlamlı hale getirilmesi, kullanıcı deneyimini güçlendirerek asistanlarla kurulan ilişkinin derinleşmesine olanak tanımaktadır.

CASA (Computers Are Social Actors) yaklaşımına göre bireyler, bilgisayarların insan gibi duygulara sahip olmadığını bilseler dahi, onlara sosyal norm ve beklentiler doğrultusunda tepki vermektedir. İnsan benzeri özellikler ve sosyal ipuçları arttıkça, kullanıcılar teknolojiyi bir araçtan ziyade sosyal bir aktör olarak algılamakta ve kişilerarası etkileşimlerde olduğu gibi davranış sergilemektedir (Nass & Moon; 2000: 83). Bu durum, kullanıcıların teknolojiyle kurduğu etkileşimin yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda duygusal ve deneyimsel boyutlar da içerdiğini göstermektedir.

Bununla birlikte, sosyal değişim teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, bireyler teknolojiyle kurdukları etkileşimleri elde ettikleri fayda ve deneyim doğrultusunda değerlendirmekte; olumlu ve tatmin edici deneyimler, bireylerde daha yüksek düzeyde duygusal kazanımların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

Kavramsal olarak algılanan eğlence, genellikle olumlu bir tüketici deneyiminin ardından ortaya çıkan bir sonuç değişkeni olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar literatürde algılanan eğlencenin tüketici deneyimini etkilediğini ileri süren çalışmalar bulunsa da bu araştırma modelinde ters yönlü bir yaklaşım benimsenerek, tüketici deneyim kalitesinin algılanan eğlence üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_2: Tüketici deneyim kalitesi algılanan eğlenceyi etkiler.

2.3. Algılanan Eğlence ve Algılanan Güven İlişkisi

Algılanan eğlence, kullanıcıların akıllı asistanlarla kurduğu etkileşimden elde ettiği haz ve memnuniyeti yansıtmaktadır. Algılanan güven ise kullanıcıların bu sistemlerle etkileşime girme, kişisel bilgi paylaşma ve kullanımını sürdürme isteğini etkileyen önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Hanif vd., 2024: 19). Yeni bir teknolojiyle etkileşim sırasında hissedilen haz ve keyif, yalnızca tüketici davranışlarını etkilemekle kalmayıp, özellikle kullanıcı sadakati ve güven algısı üzerinde etkili olmaktadır (Pitardi & Marriott, 2021: 630).

Hanif vd. (2024) bulgularına göre, algılanan eğlence, kullanıcıların hizmetten elde ettiği olumlu duygular aracılığıyla güvenin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır. Keyifli ve tatmin edici deneyimler, kullanıcıların platformu daha güvenilir ve inandırıcı algılamasına katkı sağlamakta ve bu olumlu algı, genel marka değerlendirmesine de yansımaktadır.

Önceki çalışmalar, eğlence ve haz duygularının bireylerin değerlendirme süreçlerini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymakta ve hedonik motivasyonların teknolojiye duyulan güven üzerinde belirleyici olabileceğini göstermektedir (Gefen & Straub, 2003; Hwang & Kim, 2007). Bu durum, özellikle akıllı asistan teknolojileri açısından daha da önem kazanmaktadır; çünkü bu tür sistemlerle kurulan etkileşimler, kullanıcılara eğlence ve keyif açısından zengin deneyimler sunabilmektedir (Pitardi & Marriott, 2021: 630).

Literatürde yer alan birçok çalışma, algılanan eğlencenin güven üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koyarken, Giovannini vd. (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada bu ilişkinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Algılanan eğlencenin güven üzerindeki etkisi, kullanım bağlamına ve kullanıcı özelliklerine göre değişebilmektedir. Ancak özellikle akıllı asistan gibi teknolojilerde, kullanıcıların deneyimden keyif alması, sistemi daha olumlu değerlendirmesine ve daha güvenilir bulmasına katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_3: Algılanan eğlence algılanan güveni etkiler.

2.4. Algılanan Güven ve Parasosyal Etkileşim İlişkisi

Parasosyal etkileşim kavramı, bireylerin medya karakterleriyle gerçek bir sosyal ilişkiye benzer şekilde bağ kurabildiğini ifade etmek üzere ilk olarak Horton ve Wohl (1956) tarafından ortaya konmuştur. Bu noktada, kullanıcılar medya figürlerini gözlemleyerek onları tanıdık bir kişi gibi algılamakta ve zamanla bir "yakınlık illüzyonu" geliştirmektedir. Her ne kadar bu ilişki tek yönlü ve gerçek sosyal ilişkilerden daha zayıf olsa da bireylerin düşünce, duygu ve davranışlarını etkileyebilecek bir etkileşim biçimi olarak değerlendirilmektedir (Han & Yang, 2017: 620).

Kullanıcılar akıllı asistanlarla insanlar arası iletişime benzer bir şekilde etkileşim kurmakta ancak bu etkileşimler karşılıklılık içermemektedir. Çünkü akıllı asistanlar sohbet başlatma ya da insanlara özgü duygu, istek ve düşünceleri ifade etme kapasitesine sahip değildir. Bu nedenle, kullanıcıların bu sistemlerle kurduğu ilişkiler parasosyal etkileşim kapsamında değerlendirilmektedir (Griffin & Powell, 2025: 4798).

Bireyler, insan benzeri özellikler taşıyan teknolojilerin duygusal destek sunduğunu algıladıklarında, bu sistemlere karşı güven ve yakınlık duygusu geliştirebilmektedir. Ayrıca, kullanıcıların akıllı asistanlarıyla sesli komutlar aracılığıyla kurduğu çift yönlü iletişim, gerçek kişilerarası etkileşimi andırarak güven algısının artmasına katkı sağlamaktadır (Hsieh & Lee, 2021: 276).

Han ve Yang (2018), sesli asistanlarda yer alan gelişmiş antropomorfik özelliklerin; görev çekiciliği, sosyal çekicilik ve fiziksel çekicilik boyutları aracılığıyla tüketiciler ile akıllı asistanlar arasında parasosyal ilişkilerin oluşumunu desteklediğini ortaya koymaktadır. Akıllı asistanların sahip olduğu bu insansı özellikler, kullanıcıda sosyal varlık ve sosyallik algısı yaratarak zamanla güvene dayalı, arkadaş benzeri ilişkilerin gelişmesine zemin hazırlamaktadır (Aw vd., 2022: 4).

Bunun yanı sıra, yüksek düzeyde antropomorfik özelliklere sahip akıllı asistanların daha kişiselleştirilmiş ve etkileşimli deneyimler sunabildiği; bu durumun da kullanıcıların söz konusu teknolojilere insan benzeri nitelikler atfetmesine katkı sağladığı ifade edilmektedir. Böylece, kullanıcılar ile akıllı asistanlar arasında kurulan ilişkinin derinleşmesi ve süreklilik kazanması kolaylaşmaktadır (Whang & Im, 2021, akt. Aw vd., 2022: 4).

Wienrich vd. (2021) yaptıkları çalışmada, akıllı asistanların daha güvenilir ve yetkin olarak algılanması durumunda, kullanıcıların hassas bilgileri paylaşma eğilimlerinin arttığını ortaya koymuştur.

Hsieh & Lee (2021), akıllı asistanlarla kurulan etkileşimin parasosyal etkileşimi etkileyebildiğini belirtmiştir. Ayrıca çalışmanın bulguları, bireyler ile akıllı asistanlar arasındaki güvenin oluşmasında parasosyal etkileşimin merkezi bir rol üstlendiğini göstermektedir.

CASA (Computers Are Social Actors) paradigmasına göre bireyler, sosyal ipuçları içeren teknolojileri yalnızca bir araç olarak değil, sosyal bir varlık olarak algılamaktadır. Bu kapsamda, akıllı asistanların sesli etkileşim kurabilmesi ve kullanıcıya yanıt verebilmesi, bireylerin bu sistemlerle insanlar arası iletişime benzer bir ilişki kurmasına neden olmaktadır. Nitekim kullanıcıların akıllı asistanlara teşekkür etme ya da selamlama gibi sosyal davranışlar sergilemesi, bu algıyı desteklemektedir (Griffin & Powell, 2025: 4797).

Sosyal değişim teorisi çerçevesinde (Blau, 1964), bireyler kurdukları ilişkileri elde ettikleri fayda ve maliyetler doğrultusunda değerlendirmektedir. Bu bağlamda güven, belirsizliği ve algılanan riski azaltarak etkileşimin sürdürülebilirliğini sağlayan temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Kullanıcıların akıllı asistanlara duyduğu güven arttıkça, bu sistemlerle etkileşim kurma isteği güçlenmekte ve etkileşimler daha anlamlı ve yakın bir ilişki niteliği kazanmaktadır. Bu durum, kullanıcıların akıllı asistanları yalnızca işlevsel bir araç olarak değil, sosyal bir aktör olarak değerlendirmesine ve bu sistemlerle parasosyal bağlar geliştirmesine zemin hazırlamaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_4: Algılanan güven parasosyal etkileşimi etkiler.

2.5. Algılanan Eğlence ve Parasosyal Etkileşim

Algılanan eğlence, kullanıcıların akıllı kişisel asistanlarla kurduğu parasosyal ilişkilerin oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır (Ki vd., 2020: 22).

Hartmann & Goldhoorn (2021), Horton ve Wohl (1956) yaklaşımından hareketle, izleyicilerin televizyon performansçılarıyla kurduğu parasosyal etkileşim deneyimini incelemiştir. Çalışmanın bulguları, izleyicilerin hem sözlü hem de fiziksel düzeyde kendilerine hitap edildiğinde daha güçlü bir parasosyal deneyim yaşadıklarını göstermektedir. Ayrıca, parasosyal deneyimin, izleyicilerin maruz kaldıkları içerikten elde ettikleri keyfi anlamlı düzeyde artırdığı görülmektedir (Hartmann & Goldhoorn, 2021: 1115).

Wienrich vd. (2023) çalışmasında, kullanıcıların akıllı asistanlara farklı sosyal roller atayıp atamadığını ve bu durumun kullanım davranışı, kullanıcı deneyimi ve sosyal algılar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Buna göre, akıllı asistanlara arkadaşlık rolü yükleyen kullanıcılar ile böyle bir rol yüklemeyenler arasında kullanım sıklığı, kullanıcı deneyimi ve sosyal algılar açısından anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle asistanlara sosyal bir rol atfeden bireylerin akıllı asistanlara karşı daha fazla kullanım, daha yüksek eğlence algısı ve daha güçlü empati hissettikleri görülmüştür (Wienrich vd., 2023: 1).

Xiang vd. (2016) yaptıkları çalışmada, parasosyal etkileşimin algılanan eğlenceyi artırdığını belirtmiştir. Buna göre, kullanıcılar, diğer kişilerle gerçek arkadaşlık hissine benzer bir bağ kurdukça, etkileşimden daha fazla keyif almakta ve deneyimleri daha olumlu hale gelmektedir.

Wienrich vd. (2023)'e göre, akıllı asistanları arkadaş olarak algılayan kullanıcılar, etkileşimlerini daha anlamlı ve duygusal açıdan daha tatmin edici bulmaktadır. Bu durum, akıllı asistanın insan benzeri algılanmasının kullanıcı deneyimi ve memnuniyet üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Literatürde yapılan önceki çalışmalar, parasosyal etkileşimin önemli çıktılarından birinin algılanan eğlence olduğunu ortaya koymaktadır (Ki vd., 2020; Han & Yang, 2017). Bu çalışmalar, bireylerin medya karakterleri veya yapay zekâ temelli sistemlerle kurduğu sosyal benzeri bağların, etkileşimden alınan haz ve keyif duygusunu önemli ölçüde artırdığını ortaya koymaktadır. Ancak mevcut literatür ağırlıklı olarak bu ilişkiyi tek yönlü ele almakta ve parasosyal etkileşimin eğlence üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Buna karşılık, algılanan eğlencenin parasosyal etkileşimi nasıl şekillendirdiğine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Oysa etkileşimin eğlenceli, ilgi çekici ve keyifli olması, kullanıcıların teknolojiyle daha yakın ve sosyal bir bağ kurmasına zemin hazırlayarak parasosyal etkileşimi tetikleyebilecek önemli bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Bu kapsamda, algılanan eğlencenin parasosyal etkileşim üzerindeki etkisinin incelenmesi, literatürdeki bu boşluğun doldurulmasına katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_5: Algılanan eğlence parasosyal etkileşimi etkiler.

2.6. Parasosyal Etkileşim ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi

İnsanlar, kendilerine benzer özellikler taşıyan bireylere karşı daha fazla yakınlık hisseder ve bu kişilerle farklı biçimde etkileşim kurma eğilimindedir (Wetzels vd., 2025: 83). Bu bağlamda, Hartmann'a göre (akt., Noor vd., 2022: 7), etkileşimler yapay varlıklarla gerçekleşse bile, bu varlıklar sosyal aktörler olarak algılandığında parasosyal nitelik taşıyabilir. Bu nedenle, akıllı asistan kullanıcılarının bu sistemlerle kurduğu ilişkinin de parasosyal bir yapıya sahip olduğu ileri sürülebilir. Çünkü bu ilişkide duygusal bağ tek taraflıdır; akıllı asistanlar kullanıcıların duygularını gerçekten hissedemez ve her kullanıcının bireysel etkileşim dinamiklerine tam olarak karşılık veremez (Noor vd., 2022: 7).

Horton ve Wohl (1956), parasosyal etkileşim (PSI) yaşayan bireylerin bu sürece aktif olarak katıldıklarını ve algılanan samimiyete inanarak buna sadakatle karşılık verdiklerini belirtmektedir. Bu durum, insan–yapay zekâ etkileşiminde de geçerlidir. Akıllı asistanlara arkadaş benzeri roller atfedilmesi, kullanıcıların bu sistemlere karşı daha olumlu tutum geliştirmesine ve etkileşimden daha fazla keyif almasına katkı sağlamaktadır. Parasosyal bağın güçlenmesi ise kullanıcı deneyimini, memnuniyeti ve kullanım niyetini artırmaktadır (Wienrich vd., 2023: 3).

Yapay zekâ destekli akıllı asistanların kullanımını eğlenceli ve ilgi çekici bulan kullanıcıların, bu sistemlerle parasosyal ilişkiler geliştirme olasılığı daha yüksektir. Bunun iki temel nedeni bulunmaktadır. İlk olarak, yüksek haz odaklı motivasyon, bilişsel uyumsuzluk

kuramı çerçevesinde kullanıcıların asistanı daha olumlu değerlendirmesine yol açarak duygusal bağın oluşmasını destekler. İkinci olarak ise bu sistemler yalnızca insanlar arasındaki iletişimi kolaylaştıran araçlar değil, doğrudan ilişkinin kurulduğu aktörler hâline gelir. Bu nedenle, kullanıcı ile asistan arasındaki etkileşimden alınan haz arttıkça, aralarındaki duygusal bağ da güçlenmektedir (Noor vd., 2022: 9-10).

Bireylerin akıllı asistanlarla daha sık iletişim kurması ve özellikle sesli komutlar aracılığıyla etkileşimde bulunması, bu ilişkinin daha sosyal ve etkileşimli bir hâl almasını sağlamaktadır. Bu tür yakınlık içeren etkileşimler, bireylerin yakın arkadaşlık ilişkilerine benzer şekilde, ilgili teknolojiyi kullanmaya devam etme eğilimini güçlendirmektedir (Han & Yang, 2017: 621).

Bu doğrultuda, parasosyal etkileşimlerin kullanıcı davranışları üzerindeki etkisi ampirik çalışmalarla da desteklenmektedir. Han ve Yang (2017), parasosyal ilişkilerin kullanım sonrası memnuniyet ve devamlı kullanım üzerinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Hsieh ve Lee (2021: 285), parasosyal ilişkilerin algılanan kullanım kolaylığı ve gelecekteki kullanım niyeti üzerinde belirleyici olduğunu göstermiştir. Duong vd. (2024) ise turistlerin ChatGPT kullanımını sürdürmelerinde, sistemin samimi ve güvenilir olduğuna yönelik algının önemli bir rol oynadığını ve bunun kullanıcı bağlılığını artırdığını ortaya koymuştur (s. 817).

Sonuç olarak, akıllı asistanlarla kurulan parasosyal ilişkiler, kullanıcıların bu sistemlere yönelik duygusal bağ geliştirmesine yol açmaktadır. Parasosyal etkileşim düzeyi arttıkça, algılanan haz ve deneyim değeri yükselmekte; bu durum da kullanıcıların tekrar kullanım niyetini güçlendirmektedir (Han & Yang, 2017: 624; Jo, 2022: 2). Buradan hareketle, aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_6: Parasosyal etkileşim tekrar kullanım niyetini etkiler.

2.7. Algılanan Güven ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi

Yeni teknolojilere ve ürünlere yönelik kullanıcıların algıladığı güven, bireylerin bu sistemleri benimseme ve kullanma süreçlerini şekillendiren temel unsurlardan biri olarak literatürde önemli bir yer tutmaktadır (Zhan vd., 2024: 624).

Güven, bireylerin belirsizlik ve risk algılarını aşmasına yardımcı olarak güvene dayalı davranışlarda bulunmalarını kolaylaştırmaktadır. Özellikle güven duyulan tarafın (örneğin akıllı asistan) kullanıcıya yabancı olduğu durumlarda, güven iki taraf arasındaki gelecekteki etkileşimlerin şekillenmesinde kritik bir rol üstlenmektedir (Moussawi vd., 2021: 349).

Akıllı asistanlara insansı özellikler atfedilmesi, kullanıcı ile sistem arasındaki etkileşimi daha kişisel ve ilgi çekici hale getirmektedir. Aynı zamanda, bu durum asistanın daha öngörülebilir bir aktör olarak algılanmasını sağlayarak bireylere çevre üzerinde daha fazla kontrol hissi sunar. Ayrıca kullanıcıların bu sistemleri sosyal aktörler olarak değerlendirilmesine imkan sağlar; bu da kullanıcıda asistanın vaat ettiği işi yerine getirme konusundaki güvenilirliği ile ilgili bir izlenim yaratır (Wetzels vd., 2025: 84).

Kullanıcılar akıllı asistanla ilk kez etkileşime girdiklerinde, sistem hakkında önceden oluşmuş bir deneyime ya da bilgiye sahip olmadıkları için belirsizlik ve risk algıları ön plana çıkmaktadır. Bu aşamada, kullanıcıların geliştirdiği başlangıç güveni, teknolojiyi kullanma kararında belirleyici bir rol oynamaktadır. Yeterli düzeyde güven oluşması durumunda bireylerin sistemi kullanma olasılığı artarken, güvenin oluşmaması durumunda kullanıcıların sistemi kullanmaktan kaçınabileceği ya da alternatif çözümlere yönelebileceği ifade edilmektedir (Moussawi vd., 2021: 351).

Görev odaklı iletişim tarzına sahip asistanların, ürün ve hizmet arama sürecinde güven ve tercih etme niyetini desteklediği görülmektedir. Diğer yandan sosyal odaklı iletişim tarzına sahip asistanların da ürün ve hizmetlerin güvenilirliğine yönelik algıyı güçlendirerek yine güven ve tercih etme eğilimini artırdığı belirtilmektedir (Keeling vd., 2010, akt. Hsieh & Lee, 2021: 276).

Lee vd. (2021)'nin çalışma bulguları, akıllı asistanların benimsenmesinde güvenin temel belirleyicilerden biri olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle etkileşim kalitesinin yüksek olması, kullanıcıların sisteme duyduğu güveni artırmakta ve bu durum teknolojinin benimsenmesini ve yeniden kullanma niyetini güçlendirdiğini desteklemektedir.

CASA (Computers are Social Actors) paradigmasına göre, akıllı asistanlar yalnızca verilen komutları yerine getirmekle kalmayıp, aynı zamanda sosyal etkileşim unsurları da sunarak kullanıcılarla daha yakın bir iletişim kurmaktadır. Bu sebepten dolayı, bireyler insan benzeri etkileşim sunan bu asistanlara daha kolay güven duymaktadır. Bu sistemlerin özellikle nazik bir dil kullanmaları ve kullanıcı hatalarında sorumluluk üstlenerek özür dilemeleri gibi davranışlar, etkileşim sürecinde güvenin artmasına katkı sağlamaktadır. Bu durum, kullanıcıların söz konusu sistemleri yeniden kullanma niyetini güçlendirmektedir (Lee vd., 2021: 157). Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_7: Algılanan güven tekrar kullanım niyetini etkiler.

2.8. Algılanan Eğlence ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi

Literatürde, eğlence odaklı bir motivasyonun teknoloji benimseme davranışının en önemli belirleyicilerinden biri olduğu ifade edilmektedir (Venkatesh vd., 2012: 8). Tüketicilerin yapay zekâ cihazlarını kullanmaya yönelik haz odaklı bir motivasyona sahip olması, bu teknolojilerin bireylerin eğlence, merak ve yenilik arayışına hitap ederek kişisel tatmin sağlamasına olanak tanımaktadır. Bu doğrultuda, hedonik motivasyonu yüksek olan bireylerin, yapay zekâ teknolojilerini kullanmaya yönelik daha olumlu tutumlar geliştirmesi beklenmektedir (Gursoy vd., 2019: 160).

Eğlence, problem çözme ile tüketici davranışlarını şekillendiren iki temel motivasyondan biri olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede, tüketici davranışları yalnızca faydacı ve hedef odaklı ihtiyaçlarla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda haz, keyif ve deneyim arayışını da içermektedir. Dolayısıyla, bireylerin teknoloji kullanımına yönelik tutum ve davranışları hem işlevsel fayda beklentileri hem de eğlence temelli motivasyonların birlikte etkisi altında oluşmaktadır (Kıyak & Olfazoglu Dura, 2025: 26).

Hirschman ve Holbrook (1982), kullanıcı tutumunun hem faydacı hem de hedonik olmak üzere iki temel boyuttan oluştuğunu ve tüketici deneyiminin oluşumunda duygusal unsurların belirleyici bir rol oynadığını ilk kez ortaya koymuştur. Nitekim akıllı asistanlar, bir yandan kullanıcıların günlük işlemlerini kolaylaştıran ve bilgiye erişimini hızlandıran işlevsel çözümler sunarak kullanım kolaylığı ve verimlilik sağlarken; diğer yandan keyifli ve etkileşimli bir deneyim sunarak hedonik değer üretmektedir. Bu çift yönlü yapı, kullanıcıların bu teknolojilere yönelik olumlu tutum geliştirmesinde ve tekrar kullanım niyetinin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır (Pal vd., 2021: 162262).

Geleneksel teknoloji ürünleri bağlamında, hedonik motivasyonun, bireyleri içsel olarak motive ederek yeni teknolojileri denemeye yönlendirdiği ve bu sayede kabul sürecini etkilediği kabul edilmektedir (Venkatesh vd., 2012, akt. Lin vd., 2019: 4). Buradan hareketle, Lin vd. (2019)'nin çalışma bulguları, yapay zekâ cihazlarını kullanmaya yönelik hedonik motivasyonun, kullanıcıların bu sistemlere karşı geliştirdiği olumlu duyguları doğrudan etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, hedonik motivasyonun etkisinin performans beklentisi ve çaba beklentisine kıyasla daha güçlü olduğu ortaya konmuştur. Bu durum, hedonik unsurların yapay zekâ temelli hizmetlerin kullanımını teşvik eden en önemli faktörlerden biri olduğunu göstermektedir (Lin vd., 2019: 16).

Algılanan eğlence farklı sistem türlerini kullanan bireylerin davranışlarını etkileyen önemli bir duygusal faktör olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, özellikle yeni kullanıcıların akıllı

asistanlarla etkileşiminde de geçerlidir; nitekim eğlence unsurunun bulunmaması, kullanıcıların bu sistemlere yönelik olumlu duygular geliştirmesini zorlaştırabilmektedir (Moussawi vd., 2021: 349). Çevrim içi alışveriş ile ilgili yapılan önceki çalışmalar, alışveriş sürecinde keyifli bir deneyim yaşamayan tüketicilerin, söz konusu hizmeti gelecekte yeniden kullanma olasılıklarının düşük olduğunu göstermektedir (Martin vd., 2015).

Van der Heijden (2003, akt. Basak vd., 2015: 402) tarafından geliştirilen yaklaşımda, algılanan eğlencenin kullanım niyeti üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu ileri sürülmektedir. Buna göre, bir sistemin kullanımı bireylere haz ve keyif sağladığında, kullanıcılar bu sistemi kullanmaya yönelik içsel bir motivasyon geliştirmektedir. (Basak vd., 2015: 402). Sistemin kolay başlatılabilmesi ve sesli teknolojinin basit yanıtları etkili bir şekilde sunabilmesi, kullanıcıların deneyimden aldıkları keyfi artırmaktadır (Al Shamsi vd., 2022: 8075).

Her ne kadar literatürde algılanan eğlencenin kullanım niyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu yönünde güçlü teorik yaklaşımlar bulunsa da bazı çalışmalar bu ilişkinin farklılaşabileceğini göstermektedir. Nitekim Basak vd. (2015) çalışma bulguları, algılanan eğlencenin kullanım niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, özellikle hekimler gibi teknoloji kullanımında faydacı beklentilerin ön planda olduğu kullanıcı gruplarında, eğlence unsurunun ikincil planda kalmasıyla açıklanabilir. Dolayısıyla, teknolojinin kullanım amacına ve kullanıcı özelliklerine bağlı olarak, algılanan eğlencenin etkisinin sınırlı kalabileceği değerlendirilmektedir.

Literatürde yer alan bazı çalışmalar, akıllı asistanların daha çok faydacı yönlerine odaklanmış olsa da (Hoy, 2018), eğlence unsurunun tekrar kullanım niyeti üzerinde önemli bir belirleyici olduğu da vurgulanmaktadır (Venkatesh vd., 2012; Gursoy vd., 2019; Moussawi vd., 2021). Sosyal değişim teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, bireyler teknolojiyle kurdukları etkileşimleri elde ettikleri fayda ve deneyim doğrultusunda değerlendirmekte; bu süreçte olumlu deneyimlerden doğan duygusal kazanımlar, bireylerin davranışsal niyetlerini şekillendirmektedir (Blau, 1964). Bu noktada, müşteri deneyim kalitesinin sonucunda ortaya çıkan algılanan eğlence, kullanıcıların teknolojiyle etkileşimden elde ettiği duygusal faydayı temsil etmekte ve bu durumun, söz konusu teknolojinin yeniden kullanımına yönelik isteği artırması beklenmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_8: Algılanan eğlence tekrar kullanım niyetini etkiler.

2.9. Tüketici Deneyim Kalitesi ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisi

Tüketicilerin davranışsal niyetleri, yaşadıkları deneyimlerden önemli ölçüde etkilenmekte, bu doğrultuda olumlu deneyim elde eden kullanıcıların ilgili hizmeti tercih etme olasılığı artmaktadır (Jang vd., 2023, s. 2900). Akıllı asistanlar insansı etkileşim ve kişiselleştirme sayesinde kullanıcıya deneyimsel değer sunmaktadır. Bu tür olumlu deneyimler, kullanıcı memnuniyetini yükselterek teknolojinin kullanımını sürdürme niyetini güçlendirmektedir. Bu nedenle, güçlü bir müşteri deneyimi, tüketici davranışlarının sürekliliğinde belirleyici bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Aw vd., 2022, s. 3).

Bireylerin akıllı asistanla kurduğu etkileşim sıklığı, kullanıcı deneyimini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, etkileşim kalitesi, bu teknolojilerin değerlendirilmesinde önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Etkileşim kalitesi, kullanıcı arayüzü gibi unsurlar akıllı asistanlarla kurulan deneyimi etkileyerek kullanıcıların algıladığı fayda ve genel deneyim kalitesini artırmaktadır. Bu durum, kullanıcıların sistemle etkileşimden daha fazla haz duymasına, deneyimi daha olumlu değerlendirmesine ve tekrar kullanım niyetine katkı sağlamaktadır (Saavedra vd., 2024: 405).

Gursoy vd. (2019: 161) yaptıkları çalışmada, bireylerin akıllı asistanlara yönelik deneyim ve değerlendirme süreci sonucunda ortaya çıkan duygularının, bu teknolojilerin kabul ya da reddetme eğilimini belirlediğini belirtmiştir. Ayrıca akıllı asistanlara yönelik olumlu duygulara sahip bireylerin, bu teknolojilerin hizmet sunumunda kullanılmasını daha yüksek düzeyde kabul etmesi beklenmektedir.

Akıllı asistan kullanım süreci tüketici deneyimi açısından kritik bir aşamadır. Bu süreçte yanıt kalitesi, kullanım kolaylığı ve sistemin hızı, kullanıcıların genel deneyim algısını doğrudan etkilemektedir. Etkileşimin akıcı ve kişiselleştirilmiş olması memnuniyet ve güveni artırırken, olumlu bir deneyim kullanıcıların akıllı asistanı tekrar kullanma niyetini güçlendirmektedir (Lemon & Verhoef, 2016: 76). Buradan hareketle aşağıda hipotez geliştirilmiştir:

H_9: Tüketici deneyim kalitesi tekrar kullanım niyetini etkiler.

2.10. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Tekrar Kullanım Niyeti İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi

Antropomorfizm, insan–yapay zekâ etkileşimi sırasında kullanıcı deneyimini önemli ölçüde etkilediği için yapay zekâ sistemlerinin etkinliğinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Cheng vd., 2022: 3). İnsansı özelliklerle donatılmış bu sistemler, insan ile teknoloji arasındaki psikolojik mesafeyi azaltmakta, güven oluşumunu desteklemekte, sosyal varlık hissini güçlendirmekte ve

kullanıcıların bu sistemlere yönelik olumlu değerlendirmelerini artırmaktadır. Bu doğrultuda, antropomorfizmin tüketici deneyimi üzerinde olumlu etkiler yarattığı ve bu olumlu deneyimlerin de kullanıcıların tekrar kullanım niyetini artırdığı söylenebilir (Zhou vd., 2023: 60).

Sosyal değişim teorisine göre, kullanıcılar bir hizmete ilişkin genel değerlendirmelerini algılanan faydalar ile katlanılan maliyetleri karşılaştırarak oluşturmaktadır (Degutis vd., 2023: 2). Gursoy vd. (2019: 161)'a göre, kullanıcılar yapay zekâ asistanlarını benimseme sürecinde, bu teknolojilerin günlük yaşam ve iş süreçlerini ne ölçüde kolaylaştırdığına ve görev odaklı faydalar sunup sunmadığına göre değerlendirme yapmaktadır. Bu doğrultuda, bir yapay zekâ asistanının sağladığı faydacı değer arttıkça, kullanıcıların bu teknolojiyi kabul etme eğiliminin de artması beklenmektedir (Yuan vd., 2022: 4).

Literatürde yer alan önceki çalışmalar, antropomorfizm ile kullanım niyeti arasındaki ilişkiyi açıklamak için sıklıkla Tekinsiz Vadi (Uncanny Valley) teorisine başvurmuştur (Yu, 2019; Qui vd., 2020). Bu yaklaşıma göre, düşük ve orta seviyelerdeki antropomorfizm kullanım niyetini artırırken, yüksek seviyelerdeki antropomorfizm kullanıcıda rahatsızlık ve insan kimliğine yönelik tehdit algısı yaratarak kullanım niyetini olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle yapay zekâ tabanlı sistemlerin insan benzeri davranışları yüksek düzeyde taklit edebilmesi, bu olumsuz etkinin daha belirgin hale gelmesine neden olabilmektedir (Lin vd., 2019: 5). Lin vd. (2019: 5)'e göre bu sistemler insan davranışlarını taklit edebilme yetenekleri nedeniyle yüksek düzeyde antropomorfik özellikler sergilemektedir. Ancak bu durum, kullanıcıların insan kimliğine yönelik tehdit algısı geliştirmesine yol açarak kullanım niyetini olumsuz etkileyebilmektedir.

Epley vd. (2007) tarafından geliştirilen Üç Faktör teorisine göre, bireyler zamanla edindikleri deneyimler aracılığıyla "tetiklenen ajan bilgisi", "sosyallik motivasyonu" ve "etkililik motivasyonu" geliştirir. Bu çerçevede, bir varlık ne kadar erişilebilir ve kullanılabilir durumdaysa, ona insansı özellikler atfetme eğilimi de artmaktadır. Dolayısıyla, kullanıcıların antropomorfik bir sistemle etkileşim deneyimi arttıkça, bu sistemi daha insansı algılama olasılıkları yükselmektedir. Bu doğrultuda, akıllı asistan kullanım deneyiminin antropomorfik algıyı güçlendirdiği ve bunun da antropomorfizm ile satın alma niyeti arasındaki pozitif ilişkiyi artırdığı ileri sürülebilir. (Balakrishnan & Dwivedi, 2021: 664).

Guo ve Wan (2025)'ın yaptıkları çalışma bulguları, antropomorfizmin düzenleyici bir değişken olarak etkisini göstermekte; robotların tüketici davranışları üzerindeki etkisini artıran önemli bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışma, bir robotun yaptığı seçimlerin de bireylerin yiyecek tercihlerini etkileyebildiğini, bireylerin kararlarında insan benzerliği yüksek robotların etkisinin daha güçlü olduğunu göstermektedir.

Bu doğrultuda, tüketici deneyiminin tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisinin, kullanıcıların yapay zekâyı ne kadar insansı algıladığına bağlı olarak değişebileceği öngörülmektedir. Bu nedenle, antropomorfizmin söz konusu ilişkide düzenleyici bir rol oynadığı düşünülmektedir. Buna göre aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_{10}: Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ile tekrar kullanım niyeti arasındaki ilişkide düzenleyici bir etkisi vardır.

2.11. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Algılanan Eğlence İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi

Antropomorfizm ve yakınlık gibi unsurlar, etkileşimi daha canlı ve keyifli hale getirerek kullanıcı deneyimine katkı sağlamaktadır (Yuan vd., 2022:3). Akıllı asistanların şarkı söyleme, sohbet etme gibi çeşitli yetenekler sergilemesi ve esnek iletişim kurabilmesi, kullanıcıların bu sistemlerle etkileşimini daha canlı hale getirmekte ve gerçek insanlarla iletişime benzer bir deneyim sunmaktadır. Bu durum, özellikle bazı kullanıcılar için sosyal kaygıyı azaltarak daha keyifli bir etkileşim ortamı oluşturmakta ve haz odaklı algının artmasına katkı sağlamaktadır (Yuan vd., 2022: 4).

Kullanıcılar akıllı asistanları çoğunlukla basit ve hızlı işlemler için ya da eğlence amacıyla kullanmaktadır. Her ne kadar bu sistemler kullanıcı duygularını doğrudan algılamakta sınırlı kalsa da insan benzeri tonlama ve duygusal ifadeler gibi antropomorfik özelliklerin geliştirilmesi, etkileşimi daha doğal ve ilgi çekici hale getirmektedir. Bu tür insansı unsurlar, kullanıcı deneyimini zenginleştirerek daha keyifli bir kullanım süreci sunmakta ve dolaylı olarak kullanıcıların bu teknolojileri yeniden kullanma niyetini artırabilecek bir rol oynamaktadır (Moriuchi; 2020: 25).

Akıllı asistanların duyusal ve duygusal değeri, yapay zekânın daha insani ve kullanıcıya yakın bir varlık gibi algılanmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bu teknolojilerin antropomorfik özelliklerle donatılması, söz konusu değerin artırılmasına katkı sağlayabilmektedir (Hoyer vd., 2020: 8). Bireyler bir nesneyi insan benzeri özelliklerle algıladıklarında, onunla bir tür ilişki kurmakta ve bu durum deneyimin duygusal niteliğini daha olumlu ve keyifli hale getirmektedir (Moussawi vd., 2021: 349).

Akıllı asistanlara insansı özelliklerin kazandırılması, insan-bilgisayar etkileşimini önemli ölçüde dönüştüren bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Bu dönüşüm, söz konusu teknolojilerin yalnızca işlevsel bir iletişim aracı olmanın ötesine geçerek, kişilerarası etkileşimi mümkün kılan aktif bir rol üstlenmesine zemin hazırlamaktadır. Geleneksel teknolojik araçlardan

farklı olarak, akıllı asistanlar yalnızca verimlilik ve performansı artırmakla sınırlı kalmayıp, bireylerin günlük yaşamlarında hem faydacı hem de haz odaklı ihtiyaçlarını karşılayarak kullanıcılarla daha yakın bir ilişki kurmaktadır (Aw vd., 2022: 2).

Literatürde, algılanan antropomorfizmin kullanıcı deneyimindeki duygusal tepkiler üzerindeki rolüne ve özellikle algılanan eğlencenin tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Han (2021), metin tabanlı sohbet botu etkileşimlerinde antropomorfizmin algılanan eğlenceyi olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Qui & Benbasat (2009) çalışmasında, insan benzeri robotların, insan sesi temelli iletişim özellikleri sayesinde kullanıcıların hem güven hem de algılanan eğlence düzeylerini anlamlı biçimde artırdığını ve bunun da kullanıcıların bu robotları yardımcı olarak kullanma niyetini güçlendirdiğini göstermiştir.

Sosyal değişim teorisi çerçevesinde bireyler, teknolojiyle kurdukları etkileşimleri elde ettikleri fayda ve maliyetler doğrultusunda değerlendirmektedir (Homans, 1958; Blau, 1964; akt. Degutis vd., 2023: 2). Bu bağlamda, olumlu bir tüketici deneyimi, bireylerde hem işlevsel hem de duygusal faydalar sağlamaktadır (Klaus & Maklan, 2012, s. 6–7). Ancak bu duygusal faydanın düzeyi, yani algılanan eğlencenin düzeyi, etkileşimin ne kadar sosyal ve insan benzeri olduğu ile yakından ilişkilidir. Nitekim antropomorfik özellikler, kullanıcıların teknolojiyle kurduğu etkileşimi daha sosyal, samimi ve ilişki temelli bir yapıya dönüştürerek deneyimin duygusal değerini artırabilmektedir. Örneğin eğlence unsurunun varlığı, kullanıcıların bu sistemlere yönelik olumlu duygular geliştirmesini kolaylaştırmaktadır (Moussawi vd., 2021: 349).

Bu doğrultuda, tüketici deneyiminin algılanan eğlence üzerindeki etkisinin, teknolojinin ne derece insan benzeri özellikler taşıdığına bağlı olarak farklılaşabileceği değerlendirilmektedir. Başka bir ifadeyle, yüksek düzeyde antropomorfik algı, deneyimin eğlenceye dönüşme sürecini güçlendirebilirken, düşük antropomorfizm düzeyinde bu etkinin daha sınırlı kalabileceği öngörülmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_{11}: Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ile algılanan eğlence arasındaki ilişkide düzenleyici bir etkisi vardır.

2.12. Tüketici Deneyimi Kalitesi ve Algılanan Güven İlişkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Etkisi

Tüketicilerin insan dışı bir varlığı insan benzeri özelliklerle algılaması, söz konusu varlığın kendilerine daha yakın ve benzer olarak değerlendirilmesine yol açmakta, bu durum ise sosyal

kaygıyı azaltarak etkileşimi gerçek bir insanla iletişim kuruyormuş hissine yaklaştırmaktadır (Yuan vd., 2022:8).

Hizmet robotları, akıllı asistanlar gibi teknolojilerin insansı özelliklerle donatılması, kullanıcıların bu sistemlere duyduğu güvenin oluşmasına ve artmasına katkı sağlayabilmektedir. Bireyler, insan dışı bir varlığa insan benzeri yetkinlikler atfettiklerinde, bu varlığın görevlerini başarılı ve yeterli bir şekilde yerine getirebileceğine daha fazla inanma eğilimindedir. Bu noktada, daha insansı özellikler taşıyan teknolojilerin hizmet sunma kapasitesine yönelik güven algısının daha yüksek olduğu söylenebilir (Blut vd., 2021: 640).

Yapay zekâ, robotlar ve akıllı asistanlar üzerine yapılan çok sayıda çalışma, antropomorfizmin algılanan güveni artıran önemli bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır (Blut vd., 2021 Balakrishnan & Dwivedi, 2021; Chen & Park, 2021). Literatürde yer alan çalışmalar, teknolojinin insansı özelliklerle tasarlanmasının hem tüketici deneyimini hem de güven algısını önemli ölçüde şekillendirdiğini göstermektedir. Özellikle isim, ses ve cinsiyet gibi antropomorfik unsurların eklenmesi, kullanıcıların teknolojiyle daha doğal ve sosyal bir etkileşim kurmasına olanak tanımakta; bu durum ise kullanıcı deneyimini daha rahat, akıcı ve olumlu hale getirmektedir. Bu çerçevede, antropomorfik tasarımın yalnızca işlevsel fayda sunmakla kalmayıp, aynı zamanda kullanıcıların teknolojiyle kurduğu deneyimi derinleştiren ve güven oluşumunu destekleyen kritik bir unsur olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, kullanıcıların teknolojiyi benimsemesi ve kullanmaya devam etmesinde, insansı özellikler aracılığıyla geliştirilen deneyim kalitesi ve buna bağlı olarak oluşan güven algısı belirleyici bir rol oynamaktadır. (Waytz vd., 2014: 116).

Chen & Park (2021: 2724), antropomorfik özelliklerin kullanımının, robotlara duyulan güveni ve kullanıcıların bu sistemlerle uyumlu davranma eğilimini artırabileceğini ve aynı zamanda daha olumlu etkileşim deneyimlerinin oluşmasına katkı sağlayabileceğini belirtmiştir.

De Visser vd. (2016), yaptıkları çalışmanın sonuçlarında akıllı asistanlara antropomorfik özelliklerin eklenmesinin güvenin dayanaklılığını artırdığını ortaya koymaktadır.

Heng & Zhang'in (2025) yaptığı çalışmada bulgular, antropomorfik eğilimlerin bireylerin akıllı asistan ile kurduğu ilişkilerde düzenleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Yüksek antropomorfik eğilime sahip bireyler, akıllı asistanı daha insan benzeri ve sosyal bir varlık olarak algılamaktadır. Bu durum, teknolojiyle daha güçlü etkileşim kurmalarına ve daha kolay duygusal bağ geliştirmelerine neden olmaktadır. Özellikle sosyal bağ kurma ihtiyacı yüksek olan bireylerde bu etki daha belirgin hale gelmektedir. Bu nedenle antropomorfizm, bireylerin yapay zekâ ile

kurduğu ilişkinin gücünü artıran önemli bir düzenleyici unsur olarak değerlendirilebilir (Heng & Zhang, 2025: 1782).

Benzer olarak, Seo (2022) çalışmasında, robot cinsiyetinin müşteri memnuniyeti ve haz üzerindeki etkisinin, robotların antropomorfizm düzeyine bağlı olarak değişip değişmediğini araştırmıştır. Çalışmanın bulguları, kadın cinsiyetine sahip robotların daha yüksek memnuniyet ve haz yarattığını, ancak bu etkinin yalnızca robotların yüksek düzeyde insansı özellikler taşıdığı durumlarda belirgin hale geldiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, antropomorfizmin, robot cinsiyeti ile müşteri deneyimi arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir düzenleyici rol üstlendiğini göstermektedir.

Dalain & Yamin (2025) çalışması, algılanan antropomorfizmin yapay zekâ temelli işe alım uygulamalarının benimsenmesi ile işe alım verimliliği arasındaki ilişkiyi olumlu yönde güçlendiren bir düzenleyici rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, robotlar ve sohbet botları gibi yapay zekâ sistemlerinde insansı özelliklerin kullanılmasının, bu sistemlerin daha sosyal birer aktör olarak algılanmasına katkı sağladığını ve uygun adaylarla etkileşimi kolaylaştırdığını göstermektedir. Ayrıca, antropomorfik unsurların, hem çalışanların yapay zekâ tabanlı işe alım uygulamalarını benimseme niyetini artırdığı hem de işe alım süreçlerinin etkinliğini geliştirdiği belirlenmiştir.

Diğer yandan Hu vd. (2021), konuşma tabanlı yapay zekâda güveni açıklamak için konuşma ve dinleme boyutlarını incelemiştir. Bulgular, sistem kullanıcıyı yeterince anlayamadığında, sesin insansı olmasının güveni artırmada etkili olmadığını göstermektedir.

Buradan hareketle, literatürde antropomorfizmin kullanıcıların teknolojiyle kurduğu etkileşimleri, deneyimleri ve algılarını şekillendiren önemli bir unsur olduğu sıklıkla vurgulanmaktadır (Wayts vd., 2014; Aw vd., 2022; Moriuchi, 2020; Chen & Park, 2021). Özellikle bazı çalışmalar, antropomorfik özelliklerin belirli değişkenler arasındaki ilişkileri güçlendiren bir düzenleyici rol üstlenebileceğini ortaya koymaktadır. (Heng & Zhang, 2025; Seo, 2022; Dalain & Yamin, 2025). Bununla birlikte, literatürde antropomorfizmin düzenleyici etkisini ele alan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bu durum, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkide antropomorfizmin düzenleyici rolünün daha kapsamlı biçimde incelenmesine yönelik ampirik araştırmalara ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H_{12}: Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ile algılanan güven arasındaki ilişkide düzenleyici bir etkisi vardır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AKILLI ASİSTAN KULLANIM DENEYİMİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞINA ETKİSİNDE ANTROPOMORFİZMİN ROLÜ: CHATGPT ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Çalışmanın üçüncü bölümünde, akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışları üzerindeki etkileri ile bu süreçte antropomorfizmin rolüne ilişkin yürütülen araştırmadan elde edilen bulgular sunulmaktadır. Bu bölümde araştırmanın konusu ve önemi, araştırmanın amacı ve kısıtları, araştırmanın türü, araştırma modeli ve hipotezler, araştırma yöntemi, araştırma bulguları ve bulguların değerlendirilmesi ele alınacaktır.

3.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yapay zeka teknolojilerinden akıllı asistan kullanımı son yıllarda gelişmekte olan bir alandır. Akıllı asistanların bireyler tarafından günlük yaşamda hangi amaçlarla ve ne şekilde kullanıldığının anlaşılması, bu teknolojilerin kullanıcılarla kurduğu etkileşimi değerlendirmek açısından önem taşımaktadır.

Kullanıcıların teknolojiyle etkileşimlerinde, bu teknolojilere insan benzeri nitelikler yükleme eğilimini açıklamak amacıyla araştırmacılar antropomorfizm kavramından yararlanmaktadır (Li & Suh, 2021: 4053). Antropomorfizm, insan dışı varlıkların insana özgü özellikler ve davranışlarla algılanması olarak tanımlanmaktadır (Epley vd., 2007: 865; Jang vd., 2023: 2896). Son dönemde yapılan çalışmalar, antropomorfizmin kullanıcı algıları üzerinde etkili olduğunu ve teknolojiye uyum, benimseme süreci ile kullanım niyeti üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Moussawi vd., 2021; Wagner vd., 2019; Waytz vd., 2014).

Bu çerçevede, Tekinsiz Vadi Teorisi olarak literatürde yer alan teoride, Mori (1970), antropomorfizm ile insanların robotlara yakınlık ilişkisini araştırmıştır. Buna göre, belli bir düzeye kadar robotların insansılaşması yakınlık duygusu ve ilgi çekici bir durum oluşturmuştur. Fakat belli bir düzeyden sonra robotların insansılaşması kişilerde tedirginlik, korku hatta tiksinti duygularının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Teknoloji firmaları tarafından yapay zekâ tabanlı araçlara kazandırılan insan benzeri etkileşim özellikleri doğrultusunda, tüketicilerin bu antropomorfik unsurlara ne ölçüde karşılık verdiğinin ortaya konulması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, söz konusu algıların kullanım niyeti ve kullanım davranışı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi de önemli bir araştırma alanı oluşturmaktadır.

İnsan benzeri iletişim özellikleriyle geliştirilen akıllı asistanların kullanımının giderek yaygınlaşmasına rağmen, kullanıcıların bu teknolojileri ne ölçüde insansı olarak algıladıklarının; tutumları, etkileşim süreçleri ve yeniden kullanma niyetleri üzerindeki etkilerini ele alan çalışmaların literatürde henüz sınırlı olduğu görülmektedir. Bu aşamada tüketicilerin akıllı asistan kullanım deneyimlerini ve antropomorfizmin deneyim sonrasındaki olası etkilerini araştırma ihtiyacı doğmuştur.

Buradan hareketle, bu çalışmanın amaçları şu şekilde özetlenmiştir:

- ✓ Bu çalışmanın temel amacı, akıllı asistan kullanımında tüketici deneyiminin, kullanıcıların duygusal tepkileri (örneğin algılanan eğlence ve güven) ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkilerini incelemektir.
- ✓ Ayrıca, kullanıcıların bu teknolojileri ne ölçüde insansı olarak algıladıklarının (antropomorfizm), söz konusu ilişkilerde düzenleyici bir rol oynayıp oynamadığını ortaya koymak hedeflenmektedir.

3.2 Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Her araştırma, doğası gereği belirli sınırlılıklar barındırmaktadır. Bu araştırmada, zaman ve maliyet sınırlamaları nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Veri toplama süreci yalnızca tek bir akıllı asistanın kullanımıyla sınırlandırılmıştır. Çalışma, Türkiye'de yaşayan ChatGPT kullanıcılarından oluşan sınırlı bir örneklem üzerinde yürütülmüştür. Dolayısıyla, araştırmaya sadece Türkiye'de yaşayan ve ChatGPT kullanım tecrübesi olan 18 yaş ve üzerindeki kişiler katılabilmiştir. Farklı akıllı asistanları kullanan bireylerin araştırma kapsamına dâhil edilememesi, elde edilen bulguların genellenebilirliğini sınırlayan önemli bir unsur olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, örneklemdeki yaş dağılımının genel bir dağılım sergilemesi araştırma modelinde bakılan antropomorfizmin etkisinde bir kısıt teşkil edebilir. Bununla birlikte, verilerin belirli bir zaman diliminde toplanmış olması nedeniyle, teknolojide yaşanabilecek gelişmelere bağlı olarak sonuçların ilerleyen dönemlerde farklılık gösterebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

3.3 Araştırmanın Türü

Literatürde araştırma tasarımı keşifsel ve sonuçlandırıcı olarak ikiye ayrılmaktadır. Keşifsel araştırma daha çok araştırma konusuyla ilgili daha önceden yapılmış bir çalışma olmadığında kullanılmaktadır. Sonuçlandırıcı araştırmada ise aranan bilgi spesifik bir özelliğe sahip olmalıdır. Bu araştırma türünde açıkça tanımlanmış araştırma amaçları ve bilgi gerekmektedir. Sonuçlandırıcı araştırmalar nedensel ve tanımsal olarak ikiye ayrılmaktadır.

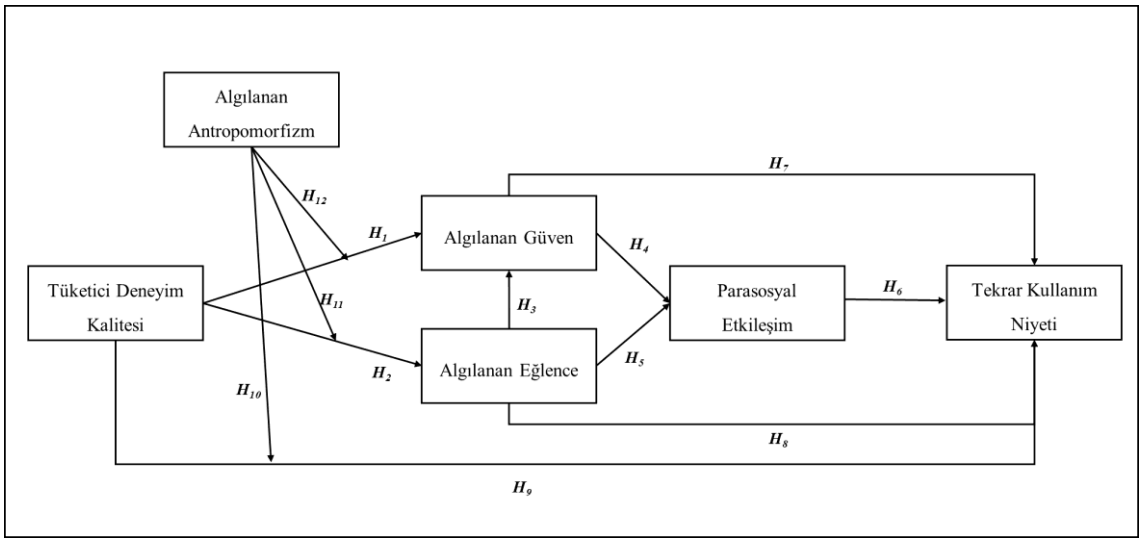
Nedensel araştırmada temel amaç değişkenler arasında neden sonuç ilişkisini belirlemektir. En çok talep edilen ancak karmaşık ve pahalı olması nedeniyle az kullanılan bir araştırma türüdür (Gegez, 2019: 33-37).

Tanımsal araştırma ise, keşifsel çalışmalar sonucunda ortaya konan ilişkilerin ne düzeyde olduğunu, bu ilişkilerin ölçüsünü ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etki derecesini belirlemeyi amaçlar. Ayrıca, söz konusu etkiler arasında bir öncelik bulunup bulunmadığını da ortaya koyar. Bu iki araştırma türü zaman zaman karıştırılsa da keşifsel araştırmalar ilişkinin varlığını belirlerken tanımlayıcı araştırmalar bu ilişkinin hangi düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır (Çağlayan, 2025, s.77).

Bu çalışma ise, akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışına etkisini ve bu etkide antropomorfizmin rolünü inceleyeceğinden tanımsal bir araştırma niteliğindedir.

3.4 Araştırmanın Kavramsal Modeli ve Hipotezleri

Araştırma modeli Sosyal Değişim Teorisi ve CASA (Computers are social actors) Paradigması temel alınarak geliştirilmiştir. Bu doğrultuda, çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinde gerçekleştirilen kapsamlı literatür incelemesi sonucunda belirlenen değişkenler ile bu değişkenler arasındaki ilişkiler esas alınarak oluşturulan araştırma modeli Şekil 5'de sunulmaktadır:



Şekil 5: Araştırma Modeli

Araştırma kapsamında test edilecek hipotezler Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1: Araştırma Hipotezleri

Hipotez	İfade
H_1	Tüketici deneyim kalitesi algılanan güveni etkiler.
H_2	Tüketici deneyim kalitesi algılanan eğlenceyi etkiler.
H_3	Algılanan eğlence algılanan güveni etkiler.
H_4	Algılanan güven parasosyal etkileşimi etkiler.
H_5	Algılanan eğlence parasosyal etkileşimi etkiler.
H_6	Parasosyal etkileşim tekrar kullanım niyetini etkiler.
H_7	Algılanan güven tekrar kullanım niyetini etkiler.
H_8	Algılanan eğlence tekrar kullanım niyetini etkiler.
H_9	Tüketici deneyim kalitesi tekrar kullanım niyetini etkiler.
H_{10}	Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ve tekrar kullanım niyeti arasında düzenleyici etkisi vardır.
H_{11}	Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ve algılanan eğlence arasında düzenleyici etkisi vardır.
H_{12}	Algılanan antropomorfizmin tüketici deneyim kalitesi ve algılanan güven arasında düzenleyici etkisi vardır.

3.5 Araştırma Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın ana kütlesi ve örnekleme süreci, kullanılan ölçekler, anket formunun hazırlanması, veri toplama yöntemi ile verilerin analizine ilişkin süreçler ve bu süreçlerde yararlanılan istatistiksel yöntemler ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

3.5.1 Araştırma Ana Kütlesi ve Örnekleme Süreci

Araştırmanın ana kütlesi Türkiye'de ikamet eden ve ChatGPT'yi en az bir kez deneyimlemiş 18 yaş ve üzerindeki nihai tüketiciden oluşmaktadır. Zaman ve bütçe sınırlılıkları nedeniyle örnekleme tekniği olarak tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme tercih edilmiştir. Veriler CAWI (Bilgisayar Destekli İnternet Anketi) yöntemi ile toplanmıştır.

Veri toplama sürecinde 502 kişiye anket uygulanmış, elde edilen anketlerden 424'ü analiz için uygun bulunmuştur.

3.5.2 Veri Toplama Yöntemi, Anket Formunun Geliştirilmesi & Ölçekler

Araştırma kapsamında veri toplama ile ilgili BAPKO'dan finansal destek sağlanmış, sağlanan bu destek çerçevesinde Eylül 2023 tarihinde araştırma firması tarafından 453 veri toplanmıştır. Toplanan verilerin güvenilirliğinin düşük çıkması sebebiyle araştırma firmasından veri toplama işlemini tekrar etmesi talep edilmiş ve Mayıs 2024 tarihinde 452 yeni veri toplanmıştır. İkinci kez toplanan bu verilerin güvenilirliğinin düşük çıkması sebebiyle çalışma modeli ve anket soruları revize edilmiştir.

Bundan sonraki veri toplama süreci ile ilgili araştırma firmasından bağımsız, kişisel imkanlar ile veri toplanmasına karar verilmiş ve 11.06.2025 – 24.06.2025 tarihinde 35 veriden oluşan bir pilot çalışma yapılmıştır. Bu verilerin güvenilirlik seviyelerinin yeterli düzeyde çıkması sonucunda veri toplanmasına devam edilmiştir. 11.06.2025- 07.09.2025 tarih aralığında toplam 502 yeni veri toplanmıştır. Bu veriler, "Google Forms" aracılığıyla oluşturulan çevrim içi bir anket formu kullanılarak toplanmıştır.

Çalışma kapsamında hazırlanan anket dört bölümden ve toplam 52 sorudan oluşmaktadır. Başlangıçta, katılımcıların "Akıllı Asistan" kavramını doğru şekilde anlayabilmelerini sağlamak amacıyla kısa ve açıklayıcı bir tanım sunulmuştur. Anketin birinci bölümünde filtre sorusuna yer verilmiştir. Araştırmanın geçerliliğini yükseltmek için, "Günlük yaşantınızda ChatGPT'yi kullanır mısınız?" ifadesi filtre sorusu olarak katılımcılara yöneltilmiş, belirtilen soruya 78 kişi "hayır" olarak yanıt vermiş ve bu nedenle anketleri sonlandırılmıştır. İkinci bölümde ise katılımcıların kullanım alışkanlıklarını belirlemek amacıyla sekiz soru yönlendirilmiştir. Üçüncü bölümde, çalışmanın amaç ve hedefleri doğrultusunda yapılan literatür taraması sonucunda geçerlilik ve güvenirliği kanıtlanmış altı farklı ölçek ifadelerine yer verilmiştir. Kullanılan ölçekler, (1) Tüketici Deneyim Kalitesi, (2) Algılanan Güven, (3) Algılanan Eğlence, (4) Parasosyal Etkileşim, (5) Tekrar Kullanım Niyeti, (6) Algılanan Antropomorfizm ölçekleridir.

Tüketici deneyim kalitesini ölçmek amacıyla Klaus & Maklan (2013) tarafından geliştirilen dört boyuttan ve toplam 19 ifadeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Araştırmada yer alan diğer bir ölçek ise algılanan güven ölçeğidir. Bu ölçek Kim vd. (2022) tarafından toplam 4 ifade olarak geliştirilmiştir. Çalışmadaki üçüncü ölçek olan algılanan eğlence ise üç ifade olarak Moussawi vd. (2020) tarafından kullanılmıştır. Parasosyal etkileşim ölçeği Tsai vd. (2021) tarafından üç ifade şeklinde, tekrar kullanım niyeti ölçeği ise Moriuchi (2020) tarafından beş ifade olarak kullanılmıştır. Çalışmadaki son ölçek olan algılanan antropomorfizm ise Lu vd. (2019) tarafından geliştirilmiş, toplam dört ifadeden oluşmaktadır. Ölçekler ile ilgili tüm detaylara Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2: Çalışmada Yer Alan Ölçekler

Sıra	*Ölçek*	*Yazar*	*Tarih*	*Makale İsmi*
1	Tüketici Deneyim Kalitesi (4 boyut, toplam 19 ifade)	Philipp Klaus, Stan Maklan	2013	Towards a Better Measure of Customer Experience
2	Algılanan Güven (Toplam 4 ifade)	Hyunsu Kim, Kevin Kam Fung So, Jochen Wirtz	2022	Service robots: Applying social exchange theory to better understand human–robot interactions
3	Algılanan Eğlence (Toplam 3 ifade)	Sara Moussawi, Marios Koufaris, Raquel Benbunan-Fich	2020	How perceptions of intelligence and anthropomorphism affect adoption of personal intelligent agents
4	Parasosyal Etkileşim (Toplam 3 ifade)	Wan-Hsiu Sunny Tsai, Yu Liu, Ching-Hua Chuan	2021	How chatbots' social presence communication enhances consumer engagement: the mediating role of parasocial interaction and dialogue
5	Tekrar Kullanım Niyeti (Toplam 5 ifade)	Emi Moriuchi	2020	An empirical study on anthropomorphism and engagement with disembodied AIs and consumers' re-use behavior
6	Algılanan Antropomorfizm (Toplam 4 ifade)	Lu Lu, Ruiying Cai, Dogan Gursoy	2019	Developing and validating a service robot integration willingness scale

Ölçekler ayrıntılı biçimde incelenmiş ve Türkçeye uyarlanmıştır. İfadelerin açık ve anlaşılır olması, katılımcıların soruları doğru şekilde değerlendirebilmesi ve herhangi bir karışıklık yaşamaması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, 35 kişiyle bir pilot gerçekleştirilmiş ve bunun sonucunda katılımcılardan olumsuz herhangi bir geri bildirim alınmamıştır.

Araştırma modelinde yer alan tüm değişkenler Likert tipi ölçek kullanılarak ölçülmüştür. Ölçeğin derecelendirilmesi, 1 = Kesinlikle katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4 = Katılıyorum ve 5 = Kesinlikle katılıyorum şeklinde kodlanmıştır.

Anketin son bölümünde ise katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymak amaçlı sorulan sorular yer almaktadır.

Veri toplama sürecine dahil olan toplam 502 katılımcıdan 78'i kendilerine yöneltilen filtre sorusunda otomatik olarak elenmiştir. Buna istinaden çalışmada toplam 424 geçerli anket yer almaktadır.

3.6 Verilerin Analizi ve Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında yapılan veri analizlerine ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir. İlk aşamada öncelikle araştırmaya katılım gösteren kişilerin demografik özellikleri ve bu kişilerin akıllı asistan kullanım alışkanlıkları ile ilgili frekans dağılımları yer almaktadır. Ardından araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik analiz sonuçları ile ölçeklere ait ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Daha sonra ise AMOS yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilen doğrulayıcı faktör analizi ve araştırma modeli sonuçları, düzenleyici etkiyi ölçmek amasıyla yapılan PROCESS Macro analizleri ve sonuçları, hipotez testleri ve araştırma bulgularının değerlendirilmesi bu bölüm kapsamında bulunmaktadır.

Verilerin analizinde istatistiksel çözümlemeler için SPSS 25 programından yararlanılmış, araştırma modelinin ve hipotezlerin test edilmesinde ise AMOS 22 programı ile SPSS 25 ortamında çalışan PROCESS makrosunun (V.4.2) kullanımı tercih edilmiştir.

3.6.1 Katılımcıların Demografik Özellikleri

Çalışmada ilk olarak araştırmaya katılan bireylerin genel profili incelenmiştir. Bulgulara göre, katılımcıların %54'ünü kadınlar, %46'sını ise erkekler oluşturmaktadır. Yaş grupları ve aylık gelir düzeyleri değerlendirildiğinde, oranların kategoriler arasında birbirine yakın olduğu görülmekle birlikte, 18–24 yaş aralığı ile 23.000 TL ve altı gelir grubunun kendi kategorilerinde en yüksek paya sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, meslek dağılımı incelendiğinde katılımcıların %43,2'sinin özel sektör çalışanı, %20'sinin öğrenci ve %15,3'ünün kamu çalışanından oluştuğu tespit edilmiştir. Buna ilaveten, katılımcıların eğitim durumuna bakıldığında, %75'inin en az üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılım gösteren kişilerin demografik özellikleri Tablo 3'te detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	*f*	%
Cinsiyet	Kadın	229	54,0
	Erkek	195	46,0
Yaş	18-24	100	23,6
	25-34	91	21,5
	35-44	94	22,2
	45-54	89	21,0
	55+	50	11,8
Eğitim durumu	İlköğretim mezunu	8	1,9
	Lise mezunu	82	19,3
	Ön Lisans mezunu	16	3,8
	Lisans mezunu	185	43,6
	Yüksek lisans mezunu	105	24,8
	Doktora mezunu	28	6,6
Meslek	Kamu çalışanı	65	15,3
	Özel sektör çalışanı	183	43,2
	Serbest meslek sahibi	40	9,4
	Öğrenci	85	20,0
	Emekli	31	7,3
	Ev Hanımı	8	1,9
	İşsiz / Çalışmıyor	12	2,8
Aylık ortalama kişisel gelir	0 - 23.000TL	74	17,5
	23.001TL - 50.000 TL	55	13,0
	50.001TL - 75.000TL	67	15,8
	75.001TL - 100.000TL	62	14,6
	100.001TL - 150.000TL	60	14,2
	150.0001TL - 200.000TL	38	9,0
	200.000TL+	68	16,0

TÜİK'in 2025 yılı verileri, üretken yapay zekâ kullanım oranının Türkiye genelinde %19,2 olduğunu ve kullanımın özellikle genç yaş gruplarında (özellikle 16–24 ve 25–34 yaş) ve yükseköğretim mezunları arasında daha yaygın olduğunu göstermektedir. Ayrıca genel toplamda erkeklerin kullanım oranı kadınlardan az farkla yüksek olmakla birlikte, eğitim düzeyi arttıkça kadınların kullanım oranlarının erkekleri geçtiği görülmektedir (Davut, 2025, Erişim Tarihi: 16.02.2025).

Mevcut araştırmanın örneklemi ise ağırlıklı olarak genç ve yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların %75'inin en az üniversite mezunu olması ve 18–24 yaş grubunun kendi kategorisi içinde en yüksek paya sahip olması, TÜİK verilerinde yapay zekâ

kullanımının en yoğun olduğu gruplarla benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte, çalışmada kadın katılımcı oranının (%54) erkeklerden (%46) yüksek olması, örneklemin demografik yapısının Türkiye geneline kıyasla farklılaştığını ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, TÜİK verileri genel nüfusa ilişkin makro düzeyde bir çerçeve sunarken, bu araştırmanın örneklemi daha genç ve yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerde yoğunlaşmaktadır.

3.6.2 Katılımcıların Akıllı Asistan Kullanım Alışkanlıkları

Kullanım alışkanlıkları ile ilgili katılımcılara ilk olarak ChatGPT'yi ne sıklıkta kullandıkları sorulmuş ve %42,2'lik bir kesim uygulamayı her gün kullandığını belirtmiştir. Daha sonra katılımcılara ChatGPT'yi kullanım süreleri ve ne kadar zamandır kullandıkları sorulduğunda, %38,7'si kullanım süresi olarak uygulamayı 5 dakikadan az kullandığını, %62'si ise ChatGPT'yi en az 6 aydır kullandığını ifade etmiştir.

Tablo 4: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Kullanım Sıklığı & Süresi)

ChatGPT'yi ne sıklıkta kullanırsınız?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Her gün	179	42,2
2-3 günde bir	147	34,7
Haftada bir	56	13,2
15 günde bir	22	5,2
Ayda bir ya da daha seyrek	20	4,7
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi kullanım süreniz ne kadar sürer?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
0-1 dakika	14	3,3
2-5 dakika	150	35,4
6-10 dakika	132	31,1
10 dakikadan fazla	128	30,2
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi ne kadar zamandır kullanıyorsunuz?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
0-6 ay	161	38,0
7-12 ay	104	24,5
1 yıldan fazla	159	37,5
TOPLAM	***424***	***100,0***

Katılımcılara uygulamayı kullanım amaçları için üç tercihte bulunmaları istendiğinde, %54,2'si birinci tercih kullanım amacı olarak internet üzerinden istediği herhangi bir bilgiye erişmek olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte kullanım amacında ikinci ve üçüncü tercih olarak en fazla akademik kullanım (2. tercih: %35,1; 3. tercih: %11,8) uygulama kullanım amacı olarak ifade edilmiştir.

Tablo 5: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Kullanım Amacı)

ChatGPT'yi en çok hangi amaçla kullanırsınız? (1. Tercih)	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Internet üzerinden istediğim herhangi bir bilgiye erişmek	230	54,2
Arama yapmak / mesaj göndermek	124	29,2
Eğlence amaçlı (oyun oynamak, muhabbet etmek vs.)	47	11,1
Akademik amaç için kullanmak (ödev yapmak, literatür taramak vs.)	17	4,0
İstediğim şarkıyı dinlemek / medya kontrolü	3	0,7
Yol tarifi almak	1	0,2
Yapılacaklar listesi oluşturmak	1	0,2
Kişisel takvimimi yönetmek	1	0,2
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi en çok hangi amaçla kullanırsınız? (2. Tercih)	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Akademik amaç için kullanmak (ödev yapmak, literatür taramak vs.)	149	35,1
Internet üzerinden istediğim herhangi bir bilgiye erişmek	95	22,4
Eğlence amaçlı (oyun oynamak, muhabbet etmek vs.)	16	3,8
Yol tarifi almak	7	1,7
Yapılacaklar listesi oluşturmak	5	1,2
İstediğim şarkıyı dinlemek / medya kontrolü	3	0,7
Haber / hava durumu öğrenme	3	0,7
Kişisel takvimimi yönetmek	2	0,5
Satın alma yapmak	2	0,5
Hatırlatıcı / alarm kurmak	1	0,2
TOPLAM	***283***	***66,7***
ChatGPT'yi en çok hangi amaçla kullanırsınız? (3. Tercih)	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Akademik amaç için kullanmak (ödev yapmak, literatür taramak vs.)	50	11,8
Internet üzerinden istediğim herhangi bir bilgiye erişmek	40	9,4
Haber / hava durumu öğrenme	8	1,9
Yapılacaklar listesi oluşturmak	8	1,9
Kişisel takvimimi yönetmek	8	1,9
Yol tarifi almak	7	1,7
Satın alma yapmak	4	0,9
Eğlence amaçlı (oyun oynamak, muhabbet etmek vs.)	2	0,5
TOPLAM	***127***	***30,0***

Kullanıcılara ChatGPT uygulamasının kendilerine sağladığı fayda sorulduğunda, %84 oranındaki katılımcılar zaman tasarrufu sağladığını belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların kullanım biçimleri sorgulandığında, katılımcıların %67,2'si ChatGPT'yi akıllı telefonu üzerinden kullandığını, %80,4 oranında katılımcı ChatGPT'yi evde kullandığını, %73,8 katılımcı ise uygulamayı yazılı olarak kullanmayı tercih ettiğini dile getirmiştir.

Tablo 6: ChatGPT Kullanım Alışkanlıkları (Algılanan Fayda & Kullanım Biçimleri)

ChatGPT'nin size sağladığı fayda / faydaları belirtin.	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Zaman tasarrufu sağlar.	356	84,0
Hayatıma kolaylık sağlar.	59	13,9
Eğlenceli bulurum.	5	1,2
Güncel kalmamı sağlar.	1	0,2
Teknolojik hissettirir.	3	0,7
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi en çok hangi cihazlar üzerinden kullanıyorsunuz?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Akıllı telefon	285	67,2
Bilgisayar	133	31,4
Tablet	6	1,4
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi daha çok hangi ortamlarda kullanırsınız?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Evde	341	80,4
İşte	64	15,1
Yolda / arabada	7	1,7
Okulda	6	1,4
Dışarıda (AVM, sokak, market vs.)	6	1,4
TOPLAM	***424***	***100,0***
ChatGPT'yi kullanırken daha çok sesli mi yazılı mı komut verirsiniz?	***Frekans***	***Yüzde (%)***
Yazılı	313	73,8
Sesli	24	5,7
Her ikisi de	87	20,5
TOPLAM	***424***	***100,0***

3.6.3 Ölçeklere Ait Genel Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri Sonuçları

Araştırmanın bu bölümünde; tüketici deneyim kalitesi, algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm değişkenlerine ait ölçek ifadeleri için hesaplanan ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7: Ölçeklere İlişkin Ortalama Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek		*Kod*		*Ortalama*	*Std. Sapma*	*Çarpıklık*	*Basıklık*
TÜKETİCİ DENEYİM KALİTESİ	**Hizmet Deneyimi**	HD1	ChatGPT bana ihtiyaçlarımla ilgili farklı seçenekler sunar.	4,06	1,032	-1,604	2,504
		HD2	İhtiyacımla ilgili ChatGPT dışında farklı platformlardan da bilgi almaya / sorgulama yapmaya ihtiyaç duyarım.	3,53	1,132	-0,667	-0,302
		HD3	ChatGPT bana ihtiyaçlarımla ilgili farklı seçenekler sunarak karşılaştırma imkanı sağlar.	4,01	1,039	-1,407	1,853
		HD4	ChatGPT ile yazışmak ya da sesli komut erişimi ChatGPT ile daha hızlı etkileşim kurmamı sağlar.	3,90	1,140	-1,124	0,645
		Genel Ortalama		**3,87**			
	Sonuç Odaklılık	SO1	ChatGPT'yi kullanmak işlerimi / ihtiyaçlarımın giderilmesini kolaylaştırır.	4,15	1,016	-1,641	2,671
		SO2	ChatGPT ihtiyaç duyduğum her şeyi bana hızlı bir şekilde sağlar.	3,92	1,101	-1,107	0,689
		SO3	ChatGPT'yi diğer akıllı asistanlara göre daha fazla tercih ederim.	4,02	1,123	-1,263	0,977
		SO4	ChatGPT'ye ihtiyaç duyduğumda bana en uygun desteği/bilgiyi sağlar.	3,73	1,052	-0,874	0,425
		Genel Ortalama		**3,96**			
	Karar Anı	KRA1	ChatGPT, bana yardımcı olurken neye ihtiyacım olduğunu anlar ve ona göre yanıt verir.	3,75	1,014	-0,855	0,569
		KRA2	ChatGPT bana her zaman en güncel bilgiyi sağlar.	3,36	1,085	-0,515	-0,235
		KRA3	ChatGPT'nin sağladığı bilgiler doğru ve güvenilirdir.	3,25	0,971	-0,305	0,085
		KRA4	ChatGPT bana empatiyle yaklaşır ve samimi bir şekilde iletişim kurar	3,62	1,123	-0,786	0,012
		KRA5	Hatalı / ters giden bir şey olursa ChatGPT bana hızlıca çözüm önerisi sunar.	3,55	1,046	-0,742	0,146
		Genel Ortalama		**3,51**			
	Gönül Rahatlığı	GR1	ChatGPT'nin bilgi ve becerilerine güvenirim; bana doğru şekilde yardımcı olacağına inanırım.	3,47	1,026	-0,714	0,188
		GR2	ChatGPT'yi kullanmak benim için oldukça kolaydır.	4,18	1,034	-1,705	2,739
		GR3	ChatGPT'nin bana uzun yıllar boyunca yardımcı olacağını düşünürüm.	3,91	1,071	-1,080	0,793
		GR4	Bundan önceki kullanım deneyimlerim olumlu olduğu için ChatGPT'yi kullanmaya devam edeceğim.	4,07	1,027	-1,475	2,078

		GR5	ChatGPT'yi kullanmak kolay olduğu için ihtiyaç anımda hemen ChatGPT'yi kullanırım.	3,94	1,109	-1,172	0,795
		GR6	ChatGPT ihtiyacıma göre benim için en iyi seçeneği önerir.	3,71	1,038	-0,914	0,608
		Genel Ortalama		**3,88**			
ALGILANAN GÜVEN		AG1	ChatGPT'nin bana sağladığı tüm hizmetleri / imkanları kullanırım.	3,53	1,117	-0,582	-0,306
		AG2	ChatGPT bana güvenilir gelir.	3,11	1,076	-0,291	-0,492
		AG3	ChatGPT kendisinden istenen görevi başarıyla yerine getirir.	3,67	0,924	-1,008	1,243
		AG4	ChatGPT çıkarlarımı en iyi şekilde gözetir; bu sebeple ona güvenirim.	3,08	1,096	-0,187	-0,537
		Genel Ortalama		**3,35**			
ALGILANAN EĞLENCE		AE1	ChatGPT'yle etkileşim keyiflidir.	3,81	1,040	-1,055	0,894
		AE2	ChatGPT'nin benimle kurduğu etkileşim beni şaşırtır.	3,50	1,136	-0,653	-0,284
		AE3	ChatGPT'nin benimle olan etkileşimini eğlenceli bulurum.	3,60	1,113	-0,763	0,021
		Genel Ortalama		**3,64**			
PARASOSYAL ETKİLEŞİM		PE1	ChatGPT bana eski bir arkadaşımmış gibi hissettirir.	2,64	1,266	0,238	-1,012
		PE2	ChatGPT kullanırken kendimi arkadaşlarımın yanındaymış gibi rahat hissederim.	2,81	1,308	0,115	-1,101
		PE3	ChatGPT öğrenmek istediklerimi sanki anlıyor gibi görünür.	3,39	1,133	-0,625	-0,251
		Genel Ortalama		**2,94**			
TEKRAR KULLANIM NİYETİ		TKN1	ChatGPT'ye erişimim varsa, onu her zaman kullanmayı düşünürüm.	3,61	1,170	-0,704	-0,264
		TKN2	ChatGPT'nin kullanılabilir olduğu durumlarda bu hizmeti kullanmanın buna değeceğini düşünürüm.	3,88	1,014	-1,261	1,591
		TKN3	Arkadaşlarıma ve aileme ChatGPT kullanmalarını tavsiye ederim.	3,94	1,033	-1,277	1,456
		TKN4	Daha fazla akıllı asistan (ör. Google Home, Alexa) satın alma fırsatım olsaydı, satın alırdım.	3,13	1,206	-0,181	-0,810
		TKN5	Merak ettiğim / yardıma ihtiyaç duyduğum konularda başkasından yardım istemektense, Siri / ChatGPT kullanmayı tercih ederim.	3,46	1,148	-0,520	-0,373
		Genel Ortalama		**3,60**			

ALGILANAN ANTROPOMORFİZM	ANT1	ChatGPT'nin kendine ait bir zihni (düşünme ve karar verme kapasitesi) vardır.	3,18	1,254	-0,289	-0,948
	ANT2	ChatGPT'nin bilinç sahibi olduğunu düşünüyorum.	2,64	1,299	0,257	-1,075
	ANT3	ChatGPT'nin kendi özgür iradesi vardır.	2,35	1,221	0,581	-0,636
	ANT4	ChatGPT'nin ileride kendi duyguları olabilir.	2,59	1,265	0,338	-0,882
	Genel Ortalama		**2,69**			

Tablo 7 incelendiğinde, tüketici deneyim kalitesi ölçeğinde bulunan "ChatGPT'yi kullanmak benim için oldukça kolaydır" ifadesinin 4,18 ile en yüksek ortalamaya sahip olduğu, buna karşılık "ChatGPT'nin sağladığı bilgiler doğru ve güvenilirdir" ifadesinin 3,25 ile en düşük ortalama değerde olduğu görülmektedir. Algılanan güven ölçeğine bakıldığında, "ChatGPT'nin bana sağladığı tüm hizmetleri / imkanları kullanırım." ifadesi 3,53 ortalama ile en yüksek değere sahipken, "ChatGPT çıkarlarımı en iyi şekilde gözetir; bu sebeple ona güvenirim." ifadesi 3,08 ortalama ile en düşük ortalama değerine sahiptir. Algılanan eğlence ölçeğinde "ChatGPT'yle etkileşim keyiflidir." ifadesi 3,81 ile en yüksek ortalamayı alırken, "ChatGPT'nin benimle kurduğu etkileşim beni şaşırtır." ifadesi 3,50 ortalama ile bu ölçekteki en düşük ortalamaya sahip ifadedir. Parasosyal etkileşim ölçeğinde ise, "ChatGPT öğrenmek istediklerimi sanki anlıyor gibi görünür." ifadesi 3,39 ile öne çıkarken, "ChatGPT bana eski bir arkadaşımmış gibi hissettirir." ifadesi 2,64 ortalama ile en düşük ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Tekrar kullanım niyeti ölçeğine bakıldığında, "Arkadaşlarıma ve aileme ChatGPT kullanmalarını tavsiye ederim." ifadesi 3,94 ortalama ile en yüksek ortalamaya sahip olduğu, "Daha fazla akıllı asistan (ör. Google Home, Alexa) satın alma fırsatım olsaydı, satın alırdım." İfadesi ise 3,13 ile en düşük ortalamaya sahip ifade olduğu tespit edilmiştir. Algılanan antropomorfizm ölçeğinde ise, "ChatGPT'nin kendine ait bir zihni (düşünme ve karar verme kapasitesi) vardır." ifadesi 3,18 ortalama ile en yüksek, "ChatGPT'nin kendi özgür iradesi vardır." ifadesi ise 2,35 ortalama ile en düşük değere sahip ifade olduğu görülmektedir.

Literatürde, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ±2 aralığında bulunmasının normal dağılım varsayımının sağlandığını gösterdiği ifade edilmektedir (George & Mallery, 2010: 102). Buna istinaden ölçeklere ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin sosyal bilimler alanında kabul gören sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu doğrultuda, araştırma modelinde yer alan değişkenlerin genel olarak normal dağılım varsayımını sağladığı kabul edilmiş ve analiz sürecine bu çerçevede devam edilmiştir.

3.6.4 Ölçeklerin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

Pazarlama araştırmalarında özellikle Likert tipi ölçeklerin kullanıldığı çalışmalarda güvenilirlik analizinde sıklıkla başvurulan Cronbach's Alpha katsayısı, ölçeği oluşturan ifadeler arasındaki ilişki düzeyine dayalı olarak hesaplanan bir iç tutarlılık göstergesidir (Nakip, 2013: 202-204; Durmuş vd., 2018: 89). 0 ile 1 arasında değişen bu değerin 0.60'ın üzerinde olması kabul edilebilir, 0.70 ve üzeri ise yeterli güvenilirlik düzeyi olarak değerlendirilmektedir (Hair vd., 2018: 142; Nunnally ve Bernstein, 1978: 245). Araştırma kapsamında incelenen her bir değişken için güvenilirlik analizleri yapılmış olup, elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur:

Tablo 8: Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek	**Cronbach's Alpha Katsayısı**
Tüketici Deneyim Kalitesi	0,965
Hizmet Deneyimi	0,810
Sonuç Odaklılık	0,909
Karar Anı	0,903
Gönül Rahatlığı	0,941
Algılanan Güven	0,859
Algılanan Eğlence	0,903
Parasosyal Etkileşim	0,849
Tekrar Kullanım Niyeti	0,876
Algılanan Antropomorfizm	0,887

Tablo 8'de görüldüğü üzere, tüm değişkenlerin Cronbach's Alpha katsayısı literatürde önerilen 0,70 değerinin üzerindedir. Bu doğrultuda ölçeklerin tümünün yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir.

Keşfedici Faktör Analizi (KFA), çok sayıdaki değişkeni aralarındaki benzerliklere göre bir araya getirerek daha az sayıda ve anlamlı gruplar oluşturmayı amaçlayan bir yöntemdir. Bu gruplar faktör olarak adlandırılır ve faktör analizi sayesinde veriler daha sade ve anlaşılır bir yapıya dönüştürülür. Faktör analizi, çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkileri dikkate alarak, daha az sayıda, birbirinden bağımsız ve anlamlı yeni değişkenlerin elde edilmesini mümkün kılar (Karagöz, 2019: 671).

Ölçek uyarlama çalışmalarında, ifadelerin orijinal dilden istenilen dile doğru ve anlamı korunarak çevrilmesi kritik bir aşamadır. Çeviri sürecinde ifadelerin taşıdığı anlamın tam olarak aktarılmaması, ölçek puanlarında "ölçek hatası" olarak adlandırılan sapmalara yol açabilmektedir.

Bu tür anlam kaymaları, uyarlanan ölçeğin özgün yapıdan farklı bir faktör yapısı oluşturmasına neden olabilir. Bu nedenle, bir uyarlama çalışmasına başlanmadan önce ölçek maddelerinin doğru ve eksiksiz biçimde çevrildiğinden emin olunması, analiz sürecinin sağlıklı ilerleyebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Orçan, 2018: 414). Bu sebepten ötürü, modelin analizi öncesinde, araştırmada yer alan altı farklı değişken için Keşfedici Faktör Analizi (KFA) uygulanabilmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett Küresellik Testi değerleri incelenmiştir.

KMO testi, örneklemin yeterliliğini değerlendirmek amacıyla uygulanmaktadır. Bu test, hem modelde yer alan her bir değişken hem de modelin genel yapısı için örnekleme uygunluğunu ölçmektedir. KMO değerinin 0,60'ın altında olması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olmadığını ifade etmektedir (Karaman, 2023: 49). Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin KMO değerleri incelendiğinde, tüketici deneyimi ölçeği için 0,966, algılanan güven ölçeği için 0,805, algılanan eğlence ölçeği için 0,733, parasosyal etkileşim ölçeği için 0,680, tekrar kullanım niyeti ölçeği için 0,838 ve algılanan antropomorfizm ölçeği için ise 0,788 olarak hesaplandığı görülmektedir.

Bunun yanı sıra, faktör analizi yapabilmenin bir diğer ön şartı olan Bartlett's Küresellik Testi, değişkenler arasında yeterli oranda ilişki olup olmadığını göstermektedir. Bu testte elde edilen p (anlamlılık) değerinin 0,05'ten küçük olması, değişkenler arasında faktör analizi yapılabilecek düzeyde anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir (Durmuş vd., 2018: 79). Bu bilgiler ışığında, yapılan analizler sonucunda tüm ölçekler için gerçekleştirilen Bartlett's Küresellik Testi sonuçlarının 0,000 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara dayanarak, belirtilen ölçeklerde yer alan ifadeler arasında faktör analizi yapmak için yeterli düzeyde ilişki bulunmuştur. KMO ve Bartlett's Küresellik Testi değerleri Tablo 9'da verilmiştir:

Tablo 9: KMO ve Bartlett's Testi Değerleri

Ölçekler	***KMO***	***Bartlett's Küresellik Testi***
Tüketici Deneyimi	0,966	0,000
Algılanan Güven	0,805	0,000
Algılanan Eğlence	0,733	0,000
Parasosyal Etkileşim	0,680	0,000
Tekrar Kullanma Niyeti	0,838	0,000
Antropomorfizm	0,788	0,000

KMO ve Bartlett's Küresellik testlerine ilişkin değerlerden sonra, araştırmada yer alan ölçekler için keşfedici faktör analizi yapılmış ve ardından ölçeklerin güvenilirlik düzeyleri

incelenmiştir. Güvenilirlik analizi, bir ölçme aracında yer alan maddelerin kendi aralarındaki tutarlılığı belirlemek amacıyla kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (George & Mallery, 2010: 209). Çalışmada, ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır ve her bir ölçek için ayrı ayrı güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Nunnally ve Bernstein'e göre (1978: 265) her bir ölçek için kabul edilebilir güvenilirlik sınırı 0,70'in üzerinde olarak belirtilmiştir ve bu doğrultuda ölçeklerin tamamının güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan keşfedici faktör analizi sonucunda, tüketici deneyimi ölçeğinin iki faktörlü bir yapı sergilediği; algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm ölçeklerinin ise tek faktör altında toplandığı tespit edilmiştir. Ancak, tüketici deneyimi ölçeğine uygulanan keşfedici faktör analizi sonuçlarında, bazı maddelerin özgün ölçek yapısından farklı faktörler altında yer aldığı ve ortaya çıkan faktörlerin çalışma açısından anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, söz konusu ölçeğin orijinal faktör yapısının korunmasına karar verilmiştir. Buna göre tüketici deneyimi ölçeği "ürün deneyimi", "sonuç odaklılık", "karar anı" ve "gönül rahatlığı" olmak üzere dört faktör altında ele alınırken, diğer ölçekler tek faktörlü yapı kapsamında değerlendirilmiştir.

Önerilen araştırma modeline ilişkin yapısal eşitlik modellemesi yapılmadan önce, verilerin bu analiz için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla ölçüm modeli analizleri yapılmıştır. Yapı geçerliliğinin değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerden birisi Doğrulayıcı Faktör Analizi'dir (DFA). Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), varsayılan teorik modelin elde edilen verilerle ne kadar örtüştüğünü anlamak ya da verilerin önceden tasarlanmış bir faktör yapısına uyup uymadığını belirlemek için kullanılan bir analiz yöntemidir (Karaman, 2023: 53). Buna istinaden, araştırma modelinde yer alan tüm ölçeklere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Model karmaşıklığını azaltarak hipotezlerin daha etkili biçimde test edilmesini sağlamak için tüketici deneyimi ölçeğine ikinci düzey çok faktörlü doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır (Karagöz, 2016: 1036). Bunun dışında yer alan algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm ölçeklerine birinci düzey tek faktörlü doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeklerin geçerliliğini değerlendirmek amacıyla oluşturulan ölçüm modellerinin ürettiği uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeylerde olmaması nedeniyle, AMOS yazılımı tarafından önerilen modifikasyonlar uygulanmıştır. Yapılan ölçüm modellemelerinde tüketici deneyimi ölçeğinden SO4, GR1 VE GR2 ifadeleri, tekrar kullanım niyeti ölçeğinden ise TKN5 ifadesi çıkarılmıştır. Bu düzenlemeler doğrultusunda, algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm ölçeklerinin tek faktörlü yapılarının, tüketici deneyimi ölçeğinin ise ikinci düzey

çok faktörlü yapısının doğrulandığı belirlenmiştir. Gerçekleştirilen bu düzenlemeler sonucunda ölçüm modellerine ilişkin uyum değerleri Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10: Ölçeklerin Uyum Değerleri

Ölçek	***X^2***	***df***	***X^2/df***	***GFI***	***CFI***	***RMSEA***
Tüketici Deneyim Kalitesi	245,2	84	2,919	0,926	0,971	0,067
Algılanan Güven	3,922	1	3,922	0,995	0,996	0,083
Algılanan Eğlence	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000
Parasosyal Etkileşim	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000
Tekrar Kullanım Niyeti	5,783	1,000	5,783	0,993	0,996	0,106
Algılanan Antropomorfizm	3,844	1,000	3,844	0,995	0,997	0,082
İyi Uyum Değerleri*			***≤3***	***≥0,90***	***≥0,97***	***≤0,05***
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri*			***≤4-5***	***0,89-0,85***	***≥0,95***	***0,06-0,08***

p>.05, X^2 =Chi-Square (Ki-Kare); df=Degree of Freedom (Serbestlik Derecesi); GFI=Goodness Of Fit Index (İyilik Uyum İndeksi); CFI=Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi); RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) (Meydan & Şeşen, 2011: 37)

Yapı geçerliliğini test etmek amacıyla ölçeklere ayrı ayrı uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonrasında ölçeklerin güvenilirliğinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, Cronbach's Alpha ve birleşik güvenilirlik (CR: Composite Reliability) katsayılarının incelenmesi önerilmektedir (Hair vd., 2019: 15). Yapılan analizler sonucunda, her bir ölçeğe ait Cronbach's Alpha değerlerinin 0,70'in üzerinde olduğu belirlenmiş (Nunnally & Bernstein, 1978: 265) ve bu doğrultuda ölçeklerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cronbach's Alpha katsayısı, incelenen gösterge değişkenleri arasındaki ilişkilere dayalı olarak güvenilirliğe ilişkin bir değerlendirme sunmaktadır. Ancak bu ölçüt, iç tutarlılık güvenirliğini daha ihtiyatlı bir yaklaşımla ele almaktadır. Bu nedenle, Cronbach's Alpha'nın sahip olduğu bazı sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda, iç tutarlılık güvenilirliğinin değerlendirilmesinde birleşik güvenilirlik (CR) değerlerinin kullanılması daha uygun bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Hair vd., 2022: 119). Literatürde birleşik güvenilirlik (CR) katsayısının 0,60'ın üzerinde yer alması önerilmektedir (Hair vd., 2018: 780).

Tablo 11'de ölçeklere ait faktör yükleri, ortalama açıklanan varyans (AVE), her bir yapıya ilişkin birleşik güvenirlik (CR) değerleri ile Cronbach's Alfa katsayıları verilmiştir. Tablo 10'da yer alan bulgular incelendiğinde, faktör yüklerinin 0,410 ile 0,942, CR değerlerinin, 0,834 ile 0,939 aralığında, Cronbach's Alfa katsayılarının ise 0,849 ile 0,965 aralığında olduğu

görülmektedir. Bu bulgular, araştırma modelinde yer alan tüm değişkenlerin yüksek düzeyde güvenirliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 11: Ölçeklerin Faktör Yükleri, AVE, Birleşik Güvenilirlik ve Cronbach Alfa Katsayıları

Ölçek	*Kod*	*Faktör Yükü*	*AVE*	*CR*	*Cronbach Alpha*
TÜKETİCİ DENEYİM KALİTESİ	HD1	0,918	0,575	0,834	0,965
	HD2	0,410			
	HD3	0,879			
	HD4	0,719			
	SO1	0,907	0,706	0,878	
	SO2	0,825			
	SO3	0,784			
	KRA1	0,845	0,655	0,883	
	KRA3	0,761			
	KRA4	0,770			
	KRA5	0,857			
	GR2	0,88	0,794	0,939	
	GR3	0,844			
	GR4	0,941			
	GR5	0,896			
ALGILANAN GÜVEN	AG1	0,771	0,633	0,873	0,859
	AG2	0,764			
	AG3	0,801			
	AG4	0,844			
ALGILANAN EĞLENCE	AE1	0,869	0,764	0,906	0,903
	AE2	0,806			
	AE3	0,942			
PARASOSYAL ETKİLEŞİM	PE1	0,842	0,67	0,857	0,849
	PE2	0,937			

	PE3	0,651			
TEKRAR KULLANIM NİYETİ	TKN1	0,829	0,649	0,875	0,876
	TKN2	0,914			
	TKN3	0,924			
	TKN4	0,470			
ALGILANAN ANTROPOMORFİZM	ANT1	0,627	0,645	0,877	0,887
	ANT2	0,801			
	ANT3	0,919			
	ANT4	0,838			

Ölçeklerin geçerliliklerinin değerlendirilmesinde, yakınsak ve ayırsama geçerlilikleri incelenmiştir. Buna göre AVE, söz konusu gizil değişkenin göstergeleri tarafından ne ölçüde açıklandığını ortaya koymakta ve yakınsak geçerliliğin test edilmesinde kullanılmaktadır. Yakınsak geçerlilikte değişkenlere ait faktör yüklerinin anlamlı olması, AVE değerlerinin >0,50 olması, CR değerlerinin >0,60 olması beklenmektedir (Fornell & Larcker, 1981: 46). Yapılan analizde, ölçeklerin faktör yüklerinin anlamlı, AVE değerlerinin 0,575 ile 0,794, CR değerlerinin ise 0,834 ile 0,939 aralığında olması bu koşulun karşılandığını ve değişkenlere yönelik yakınsak geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

Tablo 12: Korelasyon Katsayıları ve Ayırsama Geçerliliği Tablosu

	TD	***ANT***	***AG***	***AE***	***PE***	***TKN***
TD	**0,826**					
ANT	0,420	**0,803**				
AG	0,798	0,554	**0,796**			
AE	0,748	0,491	0,691	**0,874**		
PE	0,532	0,605	0,598	0,678	**0,819**	
TKN	0,798	0,426	0,728	0,714	0,607	**0,806**

TD: Tüketici Deneyim Kalitesi, ANT: Algılanan Antropomorfizm, AG: Algılanan Güven, AE: Algılanan Eğlence, PE: Parasosyal Etkileşim, TKN: Tekrar Kullanım Niyeti
Çaprazda koyu renkle belirtilmiş değerler AVE karekök değerleridir.

Ölçeklerin ayırsama geçerlilikleri değerlendirildiğinde, her bir değişkenin AVE karekök değerinin, diğer değişkenlerle olan korelasyon değerlerinden büyük olması gerekmektedir. İlgili tabloda yer alan bulgular incelendiğinde, tüm AVE karekök değerlerinin, yapılar arasındaki korelasyon katsayılarından daha yüksek olduğu görülmüş ve bu doğrultuda ayırsama geçerliliğinin sağlandığı kabul edilmiştir.

3.6.5 Yapısal Eşitlik Modellemesi Analizi ve Hipotez Test Sonuçları

Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM), ölçüm hatalarını dikkate alarak gizli değişkenler arasındaki kuramsal ilişkilerin ve hipotezlerin test edilmesine olanak tanıyan istatistiksel bir analiz yöntemidir (Doğan, 2018: 204). Yapısal eşitlik modellemesinin temel amacı, bir ya da birden fazla bağımsız değişken ile bir ya da birden fazla bağımlı değişken arasındaki ilişkileri analiz etmektir (Gürbüz & Şahin, 2018: 339). Bu doğrultuda, araştırma kapsamında yer alan model güvenilirlik ve geçerlilik bakımından incelenmiş ve gerekli tüm şartların sağlanması sonucunda araştırma modelinde yer alan hipotezlerin test edilmesi için yapısal eşitlik modellemesi oluşturulmuştur.

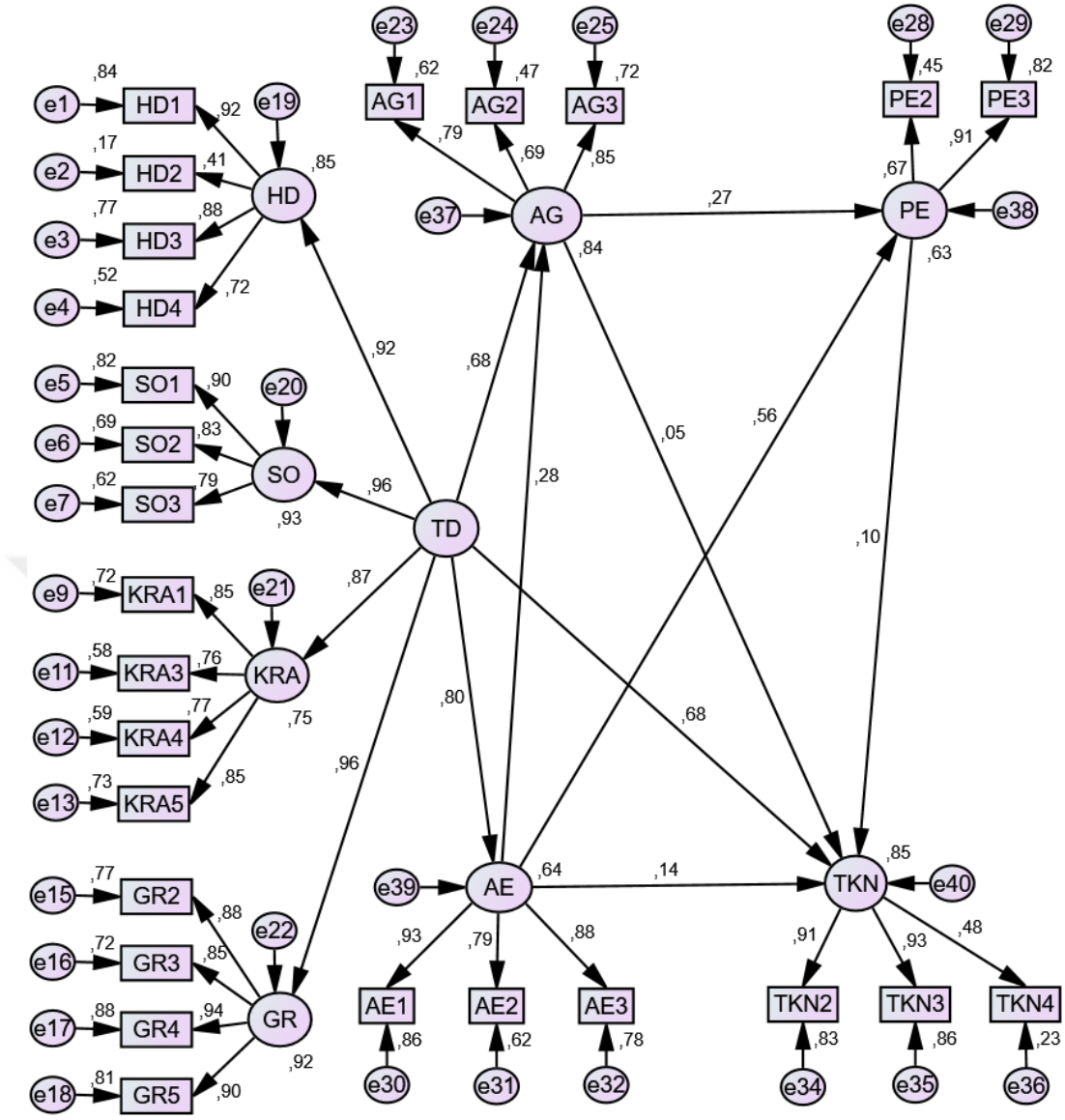
Çalışma kapsamında yer alan modelin ürettiği uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeylerde olmaması nedeniyle, AMOS yazılımı tarafından önerilen modifikasyonlar uygulanmıştır. Bu doğrultuda modelden AG4, TKN1 ve PE1 ifadeleri çıkarılmıştır. Yapılan bu modifikasyonlar sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde, modelin verilerle yeterli düzeyde uyum gösterdiği görülmüştür (CMIN/df=3,226; GFI=0,847; CFI=0,935; RMSEA=0,073). Ölçüm modelinin uyum değerleri Tablo 13'te gösterilmiştir:

Tablo 13: Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Uyum Değerleri

	X2	**df**	**X2/df**	**GFI**	**CFI**	**RMSEA**
Uyum Değerleri	922,580	286	3,226	0,847	0,935	0,073
*İyi Uyum Değerleri**			*≤3*	*≥0,90*	*≥0,97*	*≤0,05*
*Kabul Edilebilir Uyum Değerleri**			*≤4-5*	*0,89-0,85*	*≥0,95*	*0,06-0,08*

p>0,05, X^2 =Chi-Square (Ki-Kare); df=Degree of Freedom (Serbestlik Derecesi); GFI=Goodness Of Fit Index (İyilik Uyum İndeksi); CFI=Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi); RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) (Meydan ve Şeşen, 2011: 37)

Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından yapısal eşitlik modellemesi (YEM) üzerinden araştırma hipotezleri test edilmiştir. Çalışma kapsamında önerilen modele ilişkin yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analiz sonuçları Şekil 6'da gösterilmektedir:



Şekil 6: Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analiz Sonuçları

Araştırmanın yapısal model analizinde, modelde öngörülen yapılar arasındaki nedensel ilişkileri temsil eden yol katsayıları tahmin edilmektedir. Bu katsayılar, genellikle -1 ile +1 arasında standartlaştırılmış değerler almakta olup, bağımsız bir yapının bağımlı yapı üzerindeki etkisinin hem yönünü hem de şiddetini ortaya koymaktadır. Elde edilen katsayıların sıfıra yakın olması, ilgili ilişkinin zayıf düzeyde olduğunu ve bağımlı değişken üzerindeki açıklayıcılığının sınırlı kaldığını göstermektedir. Ayrıca, bu tür düşük katsayıların çoğunlukla istatistiksel açıdan da anlamlı olmadığı ifade edilmektedir (Hair vd., 2022: 192).

Yapısal model kapsamında yer alan ilişkilerin anlamlılığının değerlendirilmesinde, yol katsayılarına ilişkin kritik oranları (CR), p değerleri ya da güven aralıkları temel alınabilmektedir. Bu göstergelerden herhangi biri tek başına yeterli kabul edilse de (Hair vd., 2022: 193), bu

çalışmada daha güvenilir bir değerlendirme sağlayabilmek amacıyla hem t değerleri hem de p değerleri birlikte ele alınmıştır. Bu doğrultuda analizler %95 güven düzeyi esas alınarak yorumlanmıştır. Buna göre, p değerinin 0,05'in altında olması ve kritik oranın > +1,96 olması durumunda, ilgili yol katsayılarının istatistiksel açıdan anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır (Hair vd., 2022: 193; Yıldız, 2021: 79).

Standardize edilmiş β katsayılarının yorumlanmasında, Cohen (1988: 79-81) tarafından önerilen etki büyüklüğü sınıflandırması dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, yaklaşık 0,10 düzeyindeki katsayılar zayıf, 0,30 civarındaki katsayılar orta ve 0,50 ve üzerindeki katsayılar güçlü etki olarak değerlendirilmektedir.

Bu kriterler doğrultusunda, yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analizi sonucunda öncelikle doğrudan etkiler incelenmiştir. Buna göre, doğrudan etkileri incelemek için analize tabi tutulan 9 hipotezin 8'i kabul, 1'i (H_7) reddedilmiştir. Tablo 14'te, elde edilen yol katsayıları ile bu katsayıların istatistiksel anlamlılık düzeyleri sunulmuş ve hipotezlerin kabul ya da reddedilme durumları gösterilmiştir:

Tablo 14: YEM Analiz Sonuçları & Hipotez Kabul / Ret Durumu

H	**Değişkenler**		**Std. β**	**Std. Hata**	**Kritik Oran**	**p**	**R^2**	**Sonuç**
H_1	Tüketici Deneyim Kalitesi	Algılanan Güven	0,682	0,081	9,945	0,000	0,840	Kabul
H_3	Algılanan Eğlence		0,276	0,054	4,673	0,000		Kabul
H_2	Tüketici Deneyim Kalitesi	Algılanan Eğlence	0,798	0,066	15,813	0,000	0,640	Kabul
H_4	Algılanan Güven	Parasosyal Etkileşim	0,270	0,087	3,113	0,002	0,630	Kabul
H_5	Algılanan Eğlence		0,555	0,083	6,093	0,000		Kabul
H_6	Parasosyal Etkileşim	Tekrar Kullanım Niyeti	0,105	0,055	1,976	0,048	0,850	Kabul
H_7	Algılanan Güven		0,055	0,108	0,536	0,592		**Ret**
H_8	Algılanan Eğlence		0,137	0,061	2,144	0,032		Kabul
H_9	Tüketici Deneyim Kalitesi		0,680	0,114	7,404	0,000		Kabul

Tüketici deneyim kalitesinin algılanan güven (H_1→ p:0,000, β: 0,682), algılanan eğlence (H_2 → p:0,000, β: 0,798) ve tekrar kullanım niyeti üzerinde (H_9→ p:0,000, β: 0,680) anlamlı, pozitif ve güçlü bir etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu bulgulara göre, H_1, H_2 ve H_9 hipotezleri desteklenmiştir.

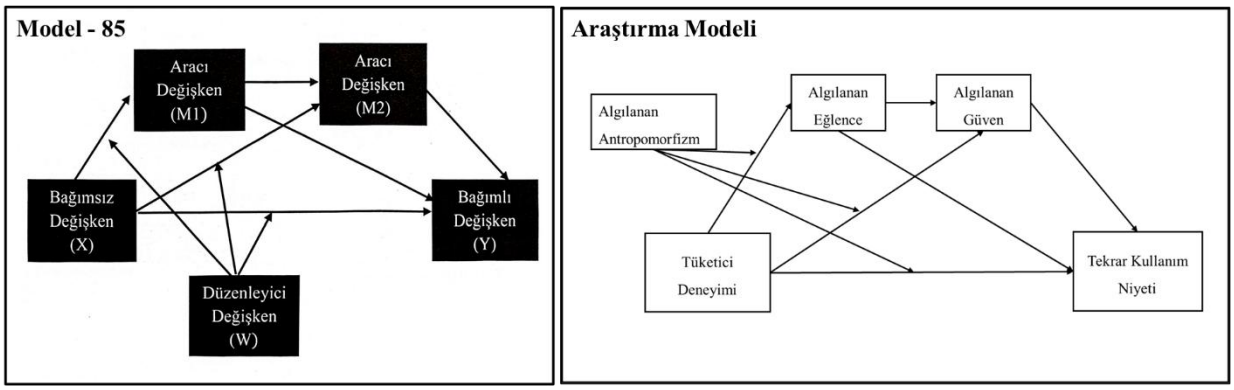
Algılanan eğlencenin algılanan güven, parasosyal etkileşim ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olduğu görülmüştür. Algılanan eğlencenin algılanan güven üzerindeki etkisi orta seviyede belirlenirken (H_3 → p:0,000, β: 0,276) parasosyal etkileşim üzerindeki etkisi güçlü seviyede (H_5 → p:0,000, β: 0,555), tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisi ise zayıf düzeyde tespit edilmiştir (H_8 → p:0,032, β: 0,137). Buna göre, H_3, H_5 ve H_8 hipotezleri desteklenmiştir.

Algılanan güvenin parasosyal etkileşim üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir etkisi belirlenirken (H_4 → p:0,002, β: 0,270), tekrar kullanım niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemiş ve bu sebeple H_7 reddedilmiştir (H_7 → p:0,592, β: 0,055). Parasosyal etkileşimin tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve zayıf düzeyde olduğu tespit edilmiştir (H_6→ p:0,048, β: 0,105). Bu bulgulara göre, H_4 ve H_6 desteklenirken, H_7 reddedilmiştir.

Oluşturulan modele ait R^2 değerleri göz önüne alındığında, algılanan güvenin %84'ünün tüketici deneyim kalitesi ve algılanan eğlence ile açıklandığı, algılanan eğlencenin ise %64'ünün tüketici deneyim kalitesi ile açıklandığı söylenebilir. Ayrıca, modele göre tekrar kullanım niyetinin %85'inin açıklandığı görülmektedir.

Doğrudan etkilerin değerlendirilmesinin ardından, değişkenler arasındaki ilişkilerde düzenleyicilik etkisinin varlığı incelenmiş ve etkileşim temelli düzenleyici rol analizi yapılmıştır. Düzenleyici değişkenlerin analizinde, Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen ve SPSS ortamında çalışan PROCESS makrosundan yararlanılmıştır. PROCESS, gözlemlenen değişkenlere dayalı yol analizi yaklaşımı çerçevesinde hem aracılık hem de düzenleyici etkilerin incelenmesine olanak tanıyan ve bu etkilerin bütünleşik biçimde değerlendirilebildiği bir hesaplama aracıdır (Hayes, 2018: 551).

PROCESS ile gerçekleştirilen regresyon analizlerinde, sonuçların güvenilirliğini artırmak amacıyla genellikle %95 güven aralığı esas alınmakta ve 5000 bootstrap örneklemesi kullanılmaktadır. Ayrıca söz konusu makro, iki ve üç yönlü etkileşimlerin analiz edilebilmesine imkân tanıyan farklı model şablonları sunmaktadır. Bu araştırmada, PROCESS makrosunun 4.2 sürümü kullanılarak düzenleyici etkilerinin test edilmesinde Model 85 kullanılmıştır. Araştırma modelinin Model 85'e göre düzenlenmiş hali Şekil 7'de gösterilmiştir:



Şekil 7: Process Makro Model 85 & Araştırma Modeli

Bu kriterler doğrultusunda, IBM SPSS 25 programı kullanılarak yapılan PROCESS makro analizi sonucunda dolaylı (düzenleyici) etkiler incelenmiştir. Tablo 15'te, analiz sonuçlarına göre model özetlerine yer verilmiştir:

Tablo 15: Model Özetleri- Akıllı Asistan Tüketici Deneyimi Kalitesinin Algılanan Güven, Algılanan Eğlence ve Tekrar Kullanım Niyeti Üzerindeki Etkisinde Antropomorfizmin Düzenleyici Rolü

Değişkenler	**R**	**R^2**	**MSE**	**F değeri**	**p değeri**
Akıllı Asistan Tüketici Deneyim Kalitesinin Algılanan Güven değişkeni üzerindeki etkisinde Antropomorfizmin düzenleyici rolü	0,8330	0,6939	0,2454	237,4617	0,0000

a: Bağımsız Değişkenler: Tüketici Deneyim Kalitesi / Moderatör: Antropomofizm
b: Bağımlı Değişken: Algılanan Güven

Değişkenler	**R**	**R^2**	**MSE**	**F değeri**	**p değeri**
Akıllı Asistan Tüketici Kullanım Deneyiminin Algılanan Eğlence değişkeni üzerindeki etkisinde Antropomorfizmin düzenleyici rolü	0,7740	0,5990	0,4073	209,1267	0,0000

a: Bağımsız Değişkenler: Tüketici Deneyim Kalitesi / Moderatör: Antropomofizm
b: Bağımlı Değişken: Algılanan Eğlence

Değişkenler	**R**	**R^2**	**MSE**	**F değeri**	**p değeri**
Akıllı Asistan Tüketici Kullanım Deneyiminin Tekrar Kullanım Niyeti değişkeni üzerindeki etkisinde Antropomorfizmin düzenleyici rolü	0,8138	0,6622	0,2724	163,9023	0,0000

a: Bağımsız Değişkenler: Tüketici Deneyim Kalitesi / Moderatör: Antropomofizm
b: Bağımlı Değişken: Tekrar Kullanım Niyeti

PROCESS makrosu kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre kurulan modellerin genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Model özetleri incelendiğinde, akıllı asistan tüketici deneyim kalitesinin algılanan güven üzerindeki etkisini içeren modelin yüksek düzeyde açıklayıcılığa sahip olduğu ve bağımlı değişkendeki varyansın yaklaşık %69,4'ünü açıkladığı belirlenmiştir ($R^2 = 0,6939$). Benzer şekilde, algılanan eğlenceye ilişkin modelin açıklayıcılık düzeyi %59,9 ($R^2 = 0,5990$), tekrar kullanım niyetine ilişkin modelin ise %66,2 ($R^2 = 0,6622$) olarak tespit edilmiştir. Buna istinaden, kurulan modellerin güçlü açıklayıcılığa sahip olduğu söylenebilir.

PROCESS makro ile yapılan düzenleyici etki analizleri ile ilgili sonuçlar ve hipotezlerin kabul / ret durumları Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16: PROCESS Makro Analiz Sonuçları & Hipotez Kabul / Ret Durumu

H	Değişkenler	Std. β	Std. Hata	Kritik Oran	p	Güven Aralığı Alt Sınır (LLCI)	Güven Aralığı Alt Sınır (ULCI)	R^2	Sonuç
H_{10}	Tüketici Deneyim Kalitesi - Tekrar Kullanım Niyeti Moderatör: Antropmorfizm	-0,0412	0,0268	-1,5371	0,1250	-0,0938	0,0115	0,0019	**Ret**
H_{11}	Tüketici Deneyim Kalitesi - Algılanan Eğlence Moderatör: Antropmorfizm	-0,0396	0,0327	-1,2135	0,2256	-0,1039	0,0246	0,0014	**Ret**
H_{12}	Tüketici Deneyim Kalitesi - Algılanan Güven Moderatör: Antropmorfizm	0,0171	0,0254	0,6719	0,5020	-0,0329	0,0670	0,0003	**Ret**

PROCESS makrosu, düzenleyici etkinin değerlendirilmesinde alt (LLCI) ve üst (ULCI) sınırlar arasında bootstrap güven aralıkları üretmektedir. Elde edilen güven aralığı içerisinde sıfır değerinin yer almaması, düzenleyici etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra, etkileşim terimine ilişkin istatistiksel anlamlılık düzeyini gösteren p değerleri de raporlanmaktadır. Daha önce ifade edildiği üzere, p değerinin 0,05'in altında olması durumunda

tahmin edilen düzenleyici etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilmektedir (Hayes, 2018: 151-154).

Buradan hareketle, düzenleyici role ilişkin analiz sonuçlarına bakıldığında, tüketici deneyim kalitesi ile tekrar kullanım niyeti (H_{10}: β = -0,0412; p = 0,1250), tüketici deneyim kalitesi ile algılanan eğlence (H_{11}: β = -0,0396; p = 0,2256) ve tüketici deneyim kalitesi ile algılanan güven (H_{12}: β = 0,0171; p = 0,5020) arasındaki etkileşim terimlerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, söz konusu ilişkilere ait güven aralıklarının sıfır değerini içermesi (**H_{10}**→LLCI: -0,0938 ULCI: 0,0115; **H_{11}**→LLCI: -0,1039 ULCI: 0,0246; **H_{12}**→LLCI: -0,0329 ULCI: 0,0670) antropomorfizmin düzenleyici etkisinin bulunmadığını desteklemektedir. Bu doğrultuda, H_{10}, H_{11} ve H_{12} hipotezleri reddedilmiştir.

Ayrıca, PROCESS makroda tüketici deneyim kalitesinin tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkisinde algılanan güvenin ve algılanan eğlencenin aracılık rolüne bakıldığında, her iki değişken için ayrı ayrı ve seri şekilde aracılık etkisi olduğu belirlenmiştir. Tüketici deneyimi – algılanan eğlence – tekrar kullanım niyeti ilişkisinde güven aralığının sıfır içermemesi, algılanan eğlencenin anlamlı bir aracı değişken olduğunu göstermektedir (β = 0,1265; LLCI: 0,0594; ULCI: 0,2150). Benzer şekilde tüketici deneyimi – algılanan güven – tekrar kullanım niyeti ilişkisinde güven aralığının sıfır içermemesi algılanan güvenin de anlamlı bir aracı değişken olduğunu göstermektedir (β = 0,1683; LLCI: 0,0789; ULCI: 0,2640). Seri aracılık rolüne bakıldığında, tüketici deneyimi- algılanan eğlence – algılanan güven – tekrar kullanım niyeti ilişkisinde algılanan eğlence ve algılanan güvenin yine anlamlı aracı değişkenler olduğu anlaşılmaktadır (β = 0,0175; LLCI: 0,0020; ULCI: 0,0390). Her üç model üzerinde antropomorfizmin düzenleyici etkisine bakıldığında elde edilen tüm sonuçlar sıfır içerdiğinden antropomorfizmin istatistiksel olarak anlamlı düzenleyici bir rol üstlenmediği görülmektedir. PROCESS makrosu ile yapılan düzenleyici ve aracı etki analizleri ile ilgili sonuçlar Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17: Düzenleyici ve Aracı Etki Analiz Sonuçları

Değişkenler	**Std. β**	**Güven Aralığı Alt Sınır (LLCI)**	**Güven Aralığı Alt Sınır (ULCI)**
TDK - AE - TKN	0,1265	0,0594	0,2150
TDK - AG - TKN	0,1683	0,0789	0,2640
TDK - AE - AG - TKN	0,0175	0,0020	0,0390
TDK - AE - TKN Moderatör: ANT	-0,0070	-0,0191	0,0081

TDK - AG - TKN Moderatör: ANT	0,0040	-0,0079	0,0153
TDK - AE - AG - TKN Moderatör: ANT	-0,0010	-0,0031	0,0011

TDK: Tüketici Deneyim Kalitesi; AG: Algılanan Güven; AE: Algılanan Eğlence; ANT: Antropomorfizm; TKN: Tekrar Kullanım Niyeti

3.6.6 Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Bu araştırmada, akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışları üzerindeki etkisi ve bu süreçte antropomorfizmin rolü ampirik olarak incelenmiştir. Çalışma kapsamında, akıllı asistan teknolojilerinden ChatGPT tercih edilmiştir. Buna göre, daha önce ChatGPT'yi en az bir kez kullanmış, 18 yaş ve üzeri kişilerden kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak çevrimiçi anket yöntemi üzerinden veriler toplanmıştır. Katılımcılara filtre soru olarak ChatGPT'yi kullanıp kullanmadıkları sorulmuş, bu soruya "evet" yanıtı veren kişilerle ankete devam edilmiştir. Veri toplama sürecinde toplam 502 kişiye ulaşılmış, bu kişilerden 424 anket veri analizine dahil edilmiştir. Verilerin analizinde istatistiksel çözümlemeler için SPSS 25 programından yararlanılmış, araştırma modelinin ve hipotezlerin test edilmesinde ise AMOS 22 programı ile SPSS 25 ortamında çalışan PROCESS makrosu (V.4.2) kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen demografik bulgular incelendiğinde, katılımcıların %54'ünün kadın, %46'sının ise erkek olduğu görülmektedir. Bu dağılıma bakarak, örneklemin cinsiyet açısından homojen bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

Yaş dağılımı açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların farklı yaş gruplarına görece dengeli bir şekilde dağıldığı dikkat çekmektedir. En yüksek oran %23,6 ile 18–24 yaş grubuna aitken, bunu %22,2 ile 35–44 yaş ve %21,5 ile 25–34 yaş grupları takip etmektedir. 45–54 yaş grubu %21,0 oranına sahipken, 55 yaş ve üzeri katılımcıların oranı %11,8 olarak belirlenmiştir. Bu bulgulara dayanarak, araştırmanın farklı yaş gruplarını kapsayan geniş bir örneklem üzerinden gerçekleştirildiği söylenebilir.

Eğitim düzeyi açısından incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun lisans (%43,6) ve yüksek lisans (%24,8) mezunlarından oluştuğu görülmektedir. Lise mezunlarının oranı %19,3 iken, doktora mezunları %6,6, ön lisans mezunları %3,8 ve ilköğretim mezunları %1,9 oranındadır. Bu dağılım, örneklemin genel olarak yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerden oluştuğunu ortaya koymaktadır.

Meslek dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en büyük kısmını %43,2 ile özel sektör çalışanları oluşturmaktadır. Bunu %20,0 ile öğrenciler ve %15,3 ile kamu çalışanları takip

etmektedir. Serbest meslek sahipleri %9,4, emekliler %7,3, işsiz/çalışmayan bireyler %2,8 ve ev hanımları %1,9 oranındadır.

Aylık ortalama kişisel gelir dağılımı incelendiğinde, katılımcıların farklı gelir gruplarına dağıldığı görülmektedir. En yüksek oran %17,5 ile 0–23.000 TL gelir grubuna aitken, %16,0 ile 200.000 TL ve üzeri gelir grubunun da önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Diğer gelir gruplarının ise birbirine yakın oranlarda dağıldığı anlaşılmaktadır. Buna göre, araştırma örnekleminin farklı gelir seviyelerine sahip bireylerden oluştuğu söylenebilir.

Araştırma kapsamında katılımcıların ChatGPT kullanım alışkanlıkları incelendiğinde, kullanıcıların önemli bir kısmının bu teknolojiyi düzenli ve aktif biçimde kullandığı görülmektedir. Katılımcıların %42,2'si ChatGPT'yi her gün kullandığını belirtirken, %34,7'si 2–3 günde bir kullandığını ifade etmiştir. Bu durum, örneklemin büyük çoğunluğunun ChatGPT ile sık etkileşim halinde olduğunu göstermektedir.

Kullanım süresi açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük bir bölümünün ChatGPT ile kısa süreli ancak sık etkileşimler kurduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların %35,4'ü 2–5 dakika, %31,1'i ise 6–10 dakika aralığında kullanım gerçekleştirdiğini belirtmiştir. Bununla birlikte, %30,2'lik bir kesimin 10 dakikadan fazla kullanım süresine sahip olması, ChatGPT'nin yalnızca hızlı bilgi edinme aracı değil, aynı zamanda daha kapsamlı etkileşimler için de kullanıldığını göstermektedir.

Kullanım süresi deneyimi açısından incelendiğinde, katılımcıların %38,0'ının 0–6 ay, %24,5'inin 7–12 ay ve %37,5'inin ise 1 yıldan uzun süredir ChatGPT kullandığı görülmektedir.

ChatGPT'nin kullanım amaçları değerlendirildiğinde, kullanıcıların büyük çoğunluğunun bu teknolojiyi öncelikli olarak bilgiye erişim amacıyla kullandığı görülmektedir. Birinci tercih olarak %54,2 oranında "internet üzerinden bilgiye erişim" öne çıkarken, bunu %29,2 ile arama yapma ve mesaj gönderme izlemektedir. Eğlence (%11,1) ve akademik kullanım (%4,0) ise daha düşük oranlarda kalmıştır. Ancak ikinci ve üçüncü tercih sonuçlarına bakıldığında, akademik kullanımın önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu durum, ChatGPT'nin çok yönlü bir kullanım alanına sahip olduğunu ve kullanıcıların farklı ihtiyaçlarına yönelik olarak kullandığını ortaya koymaktadır.

ChatGPT'nin kullanıcıya sağladığı faydalar incelendiğinde, en dikkat çekici bulgu %84,0 oranıyla "zaman tasarrufu sağlaması"dır. Bu sonuç, ChatGPT'nin kullanıcılar tarafından öncelikli olarak işlevsel ve faydacı bir araç olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Bunun yanında, hayatı kolaylaştırma (%13,9) gibi faydalar da öne çıkarken, eğlence ve diğer faktörlerin oldukça sınırlı düzeyde kaldığı görülmektedir.

Kullanım cihazları açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun ChatGPT'yi akıllı telefon üzerinden (%67,2) kullandığı, bilgisayar kullanımının ise %31,4 olduğu görülmektedir. Tablet kullanımının oldukça düşük olması (%1,4), mobil erişimin bu tür teknolojilerde belirleyici olduğunu göstermektedir. Kullanım ortamı açısından ise katılımcıların %80,4'ünün ChatGPT'yi ev ortamında kullandığı, iş ortamında kullanımın %15,1 ile sınırlı kaldığı görülmektedir.

Kullanıcıların ChatGPT ile etkileşim biçimleri incelendiğinde, %73,8'inin yazılı komutları tercih ettiği, %20,5'inin hem yazılı hem sesli komut kullandığı ve yalnızca %5,7'sinin sesli komutu tercih ettiği görülmektedir. Bu durum, metin tabanlı etkileşimin kullanıcılar açısından daha yaygın ve tercih edilen bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır.

Ölçeklere ilişkin ortalama değerler incelendiğinde, katılımcıların ChatGPT kullanımına genel olarak olumlu yaklaştığı görülmektedir. Özellikle tüketici deneyim kalitesi boyutlarında, ChatGPT'nin kullanım kolaylığı ve ihtiyaçları karşılama düzeyine ilişkin ifadelerin yüksek ortalamalara sahip olduğu dikkat çekmektedir. Buna karşılık, sağlanan bilgilerin doğruluğu ve güncelliğine ilişkin değerlendirmelerin diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Algılanan güven ve algılanan eğlence değişkenlerinin değerlerine bakıldığında bu ölçek ifadelerinin kullanıcılar tarafından orta düzeyde değerlendirildiği söylenebilir. Bu bulgulara dayanarak, kullanıcıların ChatGPT'yi hem işlevsel hem de belirli ölçüde keyifli bir araç olarak gördüğü sonucu çıkarılabilir. Parasosyal etkileşim boyutunda ise ortalamaların düşük olması, kullanıcıların ChatGPT ile güçlü bir sosyal bağ kurmadığını göstermektedir.

Tekrar kullanım niyetine bakıldığında, katılımcıların genel olarak ChatGPT'yi kullanmaya devam etme eğiliminde olduğu görülürken, algılanan antropomorfizm düzeyinin düşük olması, sistemin kullanıcılar tarafından daha çok işlevsel bir araç olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, bu değerlerin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu görülmektedir. Bu bulgular, verilerin normal dağılıma ve analizlere için uygun olduğunu göstermektedir.

Çalışma kapsamında yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ve etkileri ölçmek ve tüm hipotezleri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modeline yönelik analizler yapılmadan önce, önerilen araştırma modelinin geçerlilik ve güvenilirlik açısından incelenmesi gerekmektedir. Buna göre öncelikle, kullanılan ölçeklerin keşfedici faktör analizi (KFA) için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. Elde edilen bulgular, tüm ölçekler

için KMO değerlerinin 0,60'ın üzerinde olduğunu ve Bartlett's Küresellik test sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, kullanılan ölçeklere faktör analizi yapılabileceğini ortaya koymaktadır.

Gerçekleştirilen keşfedici faktör analizi sonucunda, tüketici deneyimi ölçeğinin çok boyutlu bir yapı sergilediği; algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm ölçeklerinin ise tek faktörlü yapı altında toplandığı belirlenmiştir. Ancak tüketici deneyimi ölçeğinde bazı maddelerin beklenen faktör yapısından sapması nedeniyle, ölçeğin orijinal yapısının korunmasına karar verilmiş ve dört boyutlu yapı (hizmet deneyimi, sonuç odaklılık, karar anı ve gönül rahatlığı) esas alınmıştır.

Çalışma kapsamında önerilen araştırma modelinin doğrulanması amacıyla gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarına göre, algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim, tekrar kullanım niyeti ve algılanan antropomorfizm ölçeklerinin tek faktörlü yapıları doğrulanmış, tüketici deneyimi ölçeğine ise model karmaşıklığını azaltarak hipotezlerin daha etkili biçimde test edilmesini sağlamak için ikinci düzey çok faktörlü doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Model uyum değerlerinin iyileştirilmesi amacıyla yapılan modifikasyonlar sonucunda bazı ifadeler modelden çıkarılmış ve elde edilen uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu belirlenmiştir.

Ölçeklerin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach's Alpha ve birleşik güvenilirlik (CR) katsayıları incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, tüm ölçekler için Cronbach's Alpha değerlerinin 0,70'in üzerinde olduğunu ve CR değerlerinin önerilen sınırları karşıladığını göstermektedir. Bu bulgular, araştırmada kullanılan ölçeklerin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Geçerlilik analizleri kapsamında yakınsak ve ayırsama geçerliliği test edilmiştir. Faktör yüklerinin anlamlı olması, AVE değerlerinin 0,50'nin üzerinde ve CR değerlerinin 0,60'ın üzerinde olması, yakınsak geçerliliğin sağlandığını göstermektedir. Ayrıca, her bir değişkene ait AVE karekök değerlerinin diğer değişkenlerle olan korelasyon katsayılarından yüksek olması, ayırsama geçerliliğin de sağlandığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlara göre, araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin hem güvenilir hem de geçerli olduğu ve yapısal model analizleri için uygun bir zemin oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında önerilen modelin test edilmesi amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz öncesinde modelin uyum değerleri incelenmiş ve AMOS yazılımı tarafından önerilen modifikasyonlar doğrultusunda bazı ifadeler modelden çıkarılmıştır. Yapılan düzenlemeler sonucunda elde edilen uyum indekslerinin kabul

edilebilir sınırlar içerisinde olduğu belirlenmiştir (CMIN/df=3,226; GFI=0,847; CFI=0,935; RMSEA=0,073). Bu sonuçlar, modelin verilerle yeterli düzeyde uyum sağladığını göstermektedir.

Yapısal model kapsamında doğrudan etkiler incelendiğinde, analiz edilen dokuz hipotezden sekizinin desteklendiği, bir hipotezin (H_7) ise reddedildiği tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, "**Tüketici Deneyim Kalitesi → Algılanan Güven"** üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve güçlü bir etki yarattığı belirlenmiştir (β=0,682; $p<0,001$). Bu doğrultuda H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile yaşadığı olumlu deneyimlerin sisteme duydukları güveni artırdığını göstermektedir. Özellikle kullanım kolaylığı ve ihtiyaçlara uygun çözümler sunulması gibi deneyimsel unsurlarının güven algısını güçlendirdiği anlaşılmaktadır. Bu sonuç, literatürde yer alan çalışmalarla da büyük ölçüde örtüşmektedir. Nitekim, yapay zekâ tabanlı sistemlerde kullanıcı deneyim kalitesinin, kullanıcıların teknolojiye yönelik güven algısını artıran temel unsurlardan biri olduğu ifade edilmektedir (Liao vd., 2019; Balakrishnan & Dwivedi, 2021). Benzer şekilde, Chen ve Park (2021) ile Ameen vd. (2021) çalışmalarında, kullanıcıya sunulan yüksek kaliteli ve kişiselleştirilmiş deneyimlerin güven oluşumunu desteklediğini vurgulamıştır. Ayrıca, sosyal değişim teorisi kapsamında olumlu deneyimlerin algılanan faydayı artırarak güveni güçlendirdiği ifade edilmektedir (Degutis vd., 2023).

Elde edilen bulgulara göre, "**Tüketici Deneyim Kalitesi → Algılanan Eğlence"** üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve güçlü bir etki yarattığı belirlenmiştir (β=0,798; $p<0,001$). Bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile yaşadığı olumlu deneyimlerin yalnızca işlevsel fayda sağlamakla kalmayıp aynı zamanda etkileşimi daha keyifli ve tatmin edici hale getirdiğini göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, kullanıcı deneyiminin kalitesinin algılanan haz ve eğlence üzerinde önemli bir belirleyici olduğu vurgulanmaktadır (Pal vd., 2021; Rese vd., 2014; Garcia de Blanes Sebastian vd., 2022; Skjuve vd., 2020). Ayrıca, CASA yaklaşımı çerçevesinde kullanıcıların teknolojiyle kurduğu etkileşimin yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda sosyal ve duygusal boyutlar içerdiği belirtilmektedir (Nass & Moon, 2000). Sosyal değişim teorisine göre ise, olumlu ve tatmin edici deneyimler bireylerde duygusal kazanımların oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular, tüketici deneyim kalitesinin algılanan eğlenceyi anlamlı biçimde artırdığını ortaya koymakta ve H_2 hipotezini desteklemektedir.

Elde edilen bulgulara göre, "**Tüketici Deneyim Kalitesi → Tekrar Kullanım Niyeti"** üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve güçlü etkilerinin bulunduğu belirlenmiştir (β=0,680; $p<0,001$). Bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile yaşadığı olumlu deneyimlerin, sistemi kullanmaya devam etme eğilimini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Literatürde de benzer

şekilde, olumlu tüketici deneyimlerinin kullanıcıların hizmeti yeniden tercih etme olasılığını artırdığı ifade edilmektedir (Jang vd., 2023). Özellikle kullanım kolaylığı, hızlı erişim ve yüksek etkileşim kalitesi gibi unsurların kullanıcı memnuniyetini artırarak tekrar kullanım niyetini güçlendirdiği ifade edilmektedir (Saavedra vd., 2024; Lemon & Verhoef, 2016). Ayrıca, akıllı asistanların hem faydacı hem de hedonik değer sunması, kullanıcıların bu teknolojilere yönelik olumlu tutum geliştirmesine ve kullanım sürekliliğinin sağlanmasına katkı sağlamaktadır (Pal vd., 2021). Bu doğrultuda elde edilen bulgular, tüketici deneyim kalitesinin tekrar kullanım niyeti üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymakta ve H_9 hipotezini desteklemektedir.

Yapısal eşitlik modellemesi sonuçlarına göre, algılanan eğlencenin etkileri incelendiğinde, "**Algılanan Eğlence → Algılanan Güven"** üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (β=0,276; $p<0,001$). Bu doğrultuda H_3 hipotezi kabul edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile etkileşimden keyif almalarının, sistemi daha güvenilir ve olumlu değerlendirmelerine katkı sağladığını göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, eğlence ve haz duygularının kullanıcıların teknolojiye yönelik değerlendirme süreçlerini etkileyerek güven oluşumunda önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (Hanif vd., 2024; Pitardi & Marriott, 2021). Bu doğrultuda, kullanıcıların sistemle kurduğu keyifli ve tatmin edici etkileşimlerin, güven algısını artıran önemli bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, "**Algılanan Eğlence → Parasosyal Etkileşim"** (β=0,555; $p<0,001$) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve yüksek düzeyde bir etkisinin olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda H_5 hipotezi kabul edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile etkileşimden daha fazla keyif almalarının, sistemle daha yakın ve sosyal benzeri bir bağ kurmalarını desteklediğini göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, algılanan eğlencenin parasosyal ilişkilerin oluşumunda önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (Ki vd., 2020). Özellikle kullanıcıların akıllı asistanlarla kurdukları etkileşimlerin eğlenceli ve anlamlı olması, bu sistemlere sosyal roller atfetmelerine ve daha güçlü bir duygusal bağ geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Wienrich vd., 2023). Buna göre elde edilen bulgular, algılanan eğlencenin parasosyal etkileşime önemli ölçüde etki ettiğini ortaya koymakta ve H_5 hipotezini desteklemektedir.

Elde edilen bulgulara göre, "**Algılanan Eğlence → Tekrar Kullanım Niyeti"** üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ancak zayıf düzeyde bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (β=0,137; $p<0,05$). Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT ile etkileşimden keyif almalarının, sistemi yeniden kullanma eğilimini artırdığını ancak bu etkinin zayıf düzeyde kaldığını göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, hedonik motivasyonun teknoloji kullanım

niyetinin önemli belirleyicilerinden biri olduğu ve kullanıcıların eğlenceli deneyimler yaşadıkça bu teknolojilere yönelik daha olumlu tutum geliştirdiği ifade edilmektedir ((Venkatesh vd., 2012; Gursoy vd., 2019; Moussawi vd., 2021; Al Shamsi vd., 2022). Bununla birlikte, bazı çalışmalarda algılanan eğlencenin etkisinin kullanım bağlamına bağlı olarak sınırlı kalabileceği de belirtilmektedir (Basak vd., 2015). Bu doğrultuda elde edilen bulgular literatürle uyum göstermekte ve H_8 hipotezini desteklemektedir.

Yapısal eşitlik modellemesi sonuçlarına göre, "**Algılanan Güven → Parasosyal Etkileşim**" üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (β=0,270; $p<0,01$). Bu doğrultuda H_4 hipotezi kabul edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT'ye duyduğu güven arttıkça, sistemle daha yakın ve sosyal benzeri bir ilişki kurma eğilimlerinin güçlendiğini göstermektedir. Literatürde de akıllı asistanların insan benzeri özellikler sergilemesi ve kullanıcıyla etkileşim kurabilmesi, bireylerin bu sistemleri sosyal bir aktör olarak algılamasına ve onlarla daha yakın bağlar geliştirmesine katkı sağladığı belirtilmiştir (Hsieh & Lee, 2021; Aw vd., 2022). Bu doğrultuda elde edilen bulgular, algılanan güvenin parasosyal etkileşimi anlamlı biçimde etkilediğini göstermekte ve H_4 hipotezini desteklemektedir.

Araştırma kapsamında test edilen H_7 hipotezine göre, "**Algılanan Güven → Tekrar Kullanım Niyeti**" üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (β=0,055; $p>0,05$). Bu doğrultuda H_7 hipotezi reddedilmiştir. Elde edilen bu bulgu, kullanıcıların ChatGPT'ye duyduğu güvenin, sistemi yeniden kullanma niyeti üzerinde doğrudan belirleyici bir rol oynamadığını göstermektedir. Bu sonuç, literatürde güvenin teknoloji kullanım niyetinin önemli bir belirleyicisi olduğunu vurgulayan çalışmalarla (Moussawi vd., 2021; Lee vd., 2021) kısmen farklılık göstermektedir.

Elde edilen bulgulara göre, "**Parasosyal Etkileşim → Tekrar Kullanım Niyeti**" üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ancak zayıf düzeyde bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (β=0,105; $p<0,05$). Bu doğrultuda H_6 hipotezi kabul edilmiştir. Literatürde de benzer şekilde, parasosyal etkileşimlerin kullanıcı deneyimi ve memnuniyet üzerinde olumlu etkiler yaratarak kullanım sürekliliğini desteklediği belirtilmektedir (Han & Yang, 2017; Hsieh & Lee, 2021). Ayrıca, kullanıcıların akıllı asistanlarla kurduğu arkadaş benzeri ilişkilerin, bu sistemlere yönelik bağlılığı artırarak tekrar kullanım niyetini güçlendirdiği ifade edilmektedir (Wienrich vd., 2023). Bununla birlikte, elde edilen etkinin zayıf düzeyde olması kullanıcıların akıllı asistan tekrar kullanım davranışında daha çok işlevsel ve faydacı bir yaklaşım içinde olabileceğini düşündürmektedir. Buna göre elde edilen bulgulara dayanarak H_6 hipotezi desteklenmiştir.

Araştırma kapsamında algılanan antropomorfizmin, tüketici deneyim kalitesi ile algılanan güven, algılanan eğlence ve tekrar kullanım niyeti arasındaki ilişkilerde düzenleyici rolü PROCESS makro Model 85 kullanılarak test edilmiştir. Araştırma kapsamında test edilen H_{10} hipotezine göre, algılanan antropomorfizmin "**Tüketici Deneyim Kalitesi → Tekrar Kullanım Niyeti**" arasındaki ilişkide düzenleyici etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (β = -0,0412; p = 0,1250; LLCI: -0,0938; ULCI: 0,0115). Bu nedenle H_{10} reddedilmiştir. Bu bulgu, literatürde antropomorfizmin kullanıcı davranışlarını ve kullanım niyetini artırabileceğini öne süren çalışmalarla (Zhou vd., 2023; Guo & Wan, 2025) kısmen farklılık göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda tekrar kullanım niyeti tüketici deneyim kalitesi ile açıklanabilirken, bu ilişkide antropomorfizmin anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

"**Tüketici Deneyim Kalitesi → Algılanan Eğlence**" arasındaki ilişkide antropomorfizmin düzenleyici rolü ile ilgili yapılan analizler sonucunda bu etkileşim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (β = -0,0412; p = 0,1250; LLCI: -0,0938; ULCI: 0,0115). Güven aralığının sıfır içermesi, antropomorfizmin bu ilişki üzerinde anlamlı bir düzenleyici etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır ve H_{11} hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, literatürde antropomorfik özelliklerin kullanıcı deneyimini daha eğlenceli hale getirdiğini ve algılanan haz üzerinde olumlu etkiler yarattığını belirten çalışmalarla (Moussawi vd., 2021; Yuan vd., 2022) kısmen örtüşmemektedir. Bununla birlikte, mevcut çalışmada eğlence algısının doğrudan tüketici deneyim kalitesi tarafından güçlü biçimde açıklandığı, antropomorfizmin ise bu ilişkiyi anlamlı düzeyde değiştirmediği görülmektedir. Bu durum, eğlence algısının daha çok deneyimin kalitesiyle ilişkili olduğunu, antropomorfik özelliklerin ise bu etkiyi güçlendirmede sınırlı kaldığını göstermektedir.

"**Tüketici Deneyim Kalitesi → Algılanan Güven**" arasındaki ilişkide antropomorfizmin düzenleyici rolü ile ilgili yapılan analizler sonucunda bu etkileşim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (β = 0,0171; p = 0,5020; LLCI: -0,0329; ULCI: 0,0670). Bu bulgulara dayanarak güven aralığı değerlerinin sıfır içermesi sebebiyle H_{12} hipotezi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığından reddedilmiştir. Çalışmanın bulgusu literatürdeki antropomorfizmin güven oluşumunu desteklediğini belirten çalışmalarla farklılık göstermektedir (Waytz vd., 2014; Aw vd., 2022; Moriuchi, 2020; Chen & Park, 2021). Benzer şekilde literatürde antropomorfizmin aracı rolü ile ilgili çalışmalar incelendiğinde elde edilen sonuçların mevcut literatürdeki bulgulardan farklılık gösterdiği görülmektedir (Hang & Zhang, 2025; Seo, 2022; Dalain & Yamin, 2025). Bu bulgular ışığında, güven oluşumunda temel belirleyicinin tüketici deneyim kalitesi olduğunu, antropomorfizmin ise bu ilişkiyi anlamlı biçimde değiştirmediği söylenebilir.

SONUÇ

Bu çalışma, yapay zekâ tabanlı akıllı asistan kullanım deneyiminin tüketici davranışı üzerindeki etkilerini inceleyerek, bu etkinin tekrar kullanım niyeti üzerindeki rolünü ve algılanan antropomorfizmin bu ilişkideki düzenleyici etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda tüketici deneyim kalitesi, algılanan güven, algılanan eğlence, parasosyal etkileşim ve algılanan antropomorfizm değişkenleri arasındaki ilişkiler Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ve PROCESS makro analizleri ile test edilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, modelin genel olarak güçlü olduğunu ve değişkenler arasındaki ilişkilerin büyük ölçüde anlamlı çıktığını göstermektedir.

Araştırma bulgularına göre, tüketici deneyim kalitesi; algılanan güven, algılanan eğlence ve tekrar kullanım niyeti üzerinde anlamlı, pozitif ve güçlü etkiler yaratmaktadır. Bu durum, kullanıcıların ChatGPT ile yaşadığı olumlu deneyimlerin hem güven algısını artırdığını hem de etkileşimi daha keyifli hale getirerek sistemi yeniden kullanma eğilimini güçlendirdiğini göstermektedir. Ayrıca algılanan eğlence ve algılanan güvenin, tüketici deneyim kalitesi ile tekrar kullanım niyeti arasındaki ilişkide anlamlı aracı değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, kullanıcıların yalnızca işlevsel faydalarla değil, aynı zamanda duygusal ve deneyimsel kazanımlarla da hareket ettiğini ortaya koymaktadır.

Diğer yandan, algılanan eğlencenin parasosyal etkileşim üzerinde güçlü, tekrar kullanım niyeti üzerinde ise zayıf bir etkisi olduğu; benzer şekilde parasosyal etkileşimin de tekrar kullanım niyeti üzerinde pozitif ancak sınırlı bir etki yarattığı belirlenmiştir. Buna karşılık, algılanan güvenin tekrar kullanım niyeti üzerinde doğrudan anlamlı bir etkisinin bulunmaması dikkat çekmektedir. Ayrıca, algılanan antropomorfizmin modeldeki ilişkiler üzerinde düzenleyici bir rol üstlenmediği görülmüştür. Bu sonuçlar, kullanıcıların akıllı asistanları değerlendirirken insansı özelliklerden ziyade deneyim kalitesi, fayda ve kullanım kolaylığı gibi faktörleri daha ön planda tuttuğunu göstermektedir.

Araştırma bulguları, Sosyal Değişim Teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, kullanıcıların ChatGPT gibi akıllı asistanlarla kurduğu etkileşimleri algılanan fayda–maliyet dengesi üzerinden değerlendirdiğini göstermektedir. Özellikle kullanım kolaylığı, hızlı yanıt verme ve ihtiyaçlara uygun çözüm sunma gibi unsurların, kullanıcıların bu teknolojilerle ilgili algıladığı değeri artırdığı ve bu durumun tekrar kullanım niyetini güçlendirdiği söylenebilir.

Çalışma bulgularına göre antropomorfizmin düzenleyici etkisinin anlamlı bulunmaması, insansı özelliklerin karar süreçlerinde ikincil planda kaldığını düşündürmektedir. CASA paradigması çerçevesinde, kullanıcılar ChatGPT ile etkileşim kurarken belirli sosyal ve duygusal

tepkiler verse de karar süreçlerinde bu sistemi tam anlamıyla insan benzeri bir aktör olarak değerlendirmemektedir. Bu durum, kullanıcıların ChatGPT ile etkileşimlerinde çoğunlukla yazılı komutları tercih etmelerinin, sistemi insansı özelliklerle algılamayabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, kullanıcı davranışlarının esas olarak deneyim kalitesi, fayda ve kullanım kolaylığı gibi daha rasyonel unsurlar tarafından şekillendiğini; sosyal ipuçlarının ise daha çok destekleyici bir rol oynadığını göstermektedir.

Bu sonuçlar yönetimsel açıdan, işletmelerin öncelikle sistem performansı, hız, doğruluk ve kullanım kolaylığı gibi deneyim kalitesini artıran unsurlara odaklanması gerektiğini, bununla birlikte güven ve eğlence boyutlarını destekleyen kullanıcı deneyimi unsurlarının tekrar kullanım niyetini güçlendireceğini göstermektedir. Buna karşın, antropomorfik özelliklerin tek başına yeterli olmadığını, daha çok destekleyici bir unsur olarak ele alınması gerektiğini düşündürtmektedir. Çalışma hem teorik açıdan hem de uygulayıcılara yol göstermesi bakımından önemlidir.

Gelecek araştırmalarda, bu çalışma farklı ülkelerde uygulanarak tekrar test edilebilir ve çalışmanın genellenebilirliği artırılabilir. Ayrıca çalışma sadece ChatGPT ile sınırlı kalarak gerçekleştirilmiştir. İleriki çalışmalarda Siri, Google Assistant, Alexa gibi diğer akıllı asistanların dahil edildiği geniş kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Böylelikle kullanıcı deneyimlerinin akıllı asistan platformlarına göre nasıl değiştiği incelenebilir.

Bu çalışmada kesitsel veri kullanılmıştır. Gelecek çalışmalarda boylamsal araştırmalar yapılarak kullanıcı davranışlarının zaman içindeki değişimi incelenebilir. Böylece özellikle tekrar kullanım niyetinin zamana bağlı değişimi gözlemlenebilir.

Çalışma modelinde yalnızca belirli değişkenler ele alınmıştır. Bir sonraki çalışmalarda tüketici davranışını etkileyecek farklı değişkenler çalışmaya dahil edilerek daha kapsamlı araştırma modelleri oluşturulabilir.

KAYNAKÇA

Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. Journal of Marketing Research, 34(3), 347–356. https://doi.org/10.1177/ 002224379703400304

Aggarwal, P., & Mcgill, A. L. (2007). Is that car smiling at me? Schema congruity as a basis for evaluating anthropomorphized products. Journal of Consumer Research, 34(4), 468–479. https:// doi.org/10.1

Ahmad R, Nawaz MR, Ishaq MI, Khan MM and Ashraf HA (2023) Social exchange theory: Systematic review and future directions. Front. Psychol. 13:1015921. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1015921

Ahn, S., Park, J. K., & Ye, S. (2025). How AI enhances employee service innovation in retail: Social exchange theory perspectives and the impact of AI adaptability. Journal of Retailing and Consumer Services, 84, 104207. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2025.104207

Aw, E. C.-X., Tan, G. W.-H., Cham, T.-H., Raman, R., & Ooi, K.-B. (2022). Alexa, what's on my shopping list? Transforming customer experience with digital voice assistants. Technological Forecasting and Social Change, 180, 121711. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121711

Azvine, B., Djian, D., Tsui, K. C., and Wobcke, W. 2000. The Intelligent Assistant: An Overview, Berlin: Springer.

Bartneck, C., Kulić, D., Croft, E., & Zoghbi, S. (2009). Measurement instruments for the anthropomorphism, animacy, likeability, perceived intelligence, and perceived safety of robots. International Journal of Social Robotics, 1(1), 71–81. https://doi.org/10.1007/s12369-008-0001-3

Basak, E., Gumussoy, C. A., & Calisir, F. (2015). Examining the factors affecting PDA acceptance among physicians: an extended technology acceptance model. Journal of Healthcare Engineering, 6(3), 399–418. https://doi.org/10.1260/2040-2295.6.3.399

Batra, M. M. (2019). Strengthening customer experience through artificial intelligence: An upcoming trend. In Competition forum (Vol. 17, No. 2, pp. 223-231). American Society for Competitiveness.

Bayuk, M. N., & Demir, B. N. (2019). Endüstri 4.0 kapsamında yapay zekâ ve pazarlamanın geleceği. Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 5(19), 781–799. https://doi.org/10.31589/JOSHAS.163

Blau, P., 1964. Exchange and Power in Social Life. Wiley, NY.

Buhalis, D., Harwood, T., Bogicevic, V., Viglia, G., Beldona, S., Hofacker, C., 2019. Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. J. Serv. Manag. 30 (4), 484–506. https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0398

Cao, C., Zhao, L., & Hu, Y. (2019). Anthropomorphism of intelligent personal assistants (IPAs): Antecedents and consequences. In Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2019) (Paper 187). https://aisel.aisnet.org/pacis2019/187

Chen K, Lin J (2021), "Revisiting the effects of anthropomorphism on brand relationship outcomes: the moderating role of psychological disposition". European Journal of Marketing, Vol. 55 No. 8 pp. 2174–2200, doi: https://doi.org/10.1108/EJM-07-2018-0471

Chen, Q. Q., & Park, H. J. (2021). How anthropomorphism affects trust in intelligent personal assistants. Industrial Management & Data Systems, 121(12), 2722–2742. https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2020-0761

Chen, Q., Gong, Y., & Lu, Y. (2023). User experience of digital voice assistant: Conceptualization and measurement. ACM Transactions on Computer-Human Interaction, 31(1), Article 10, 1–35. https://doi.org/10.1145/3622782

Chen, Q., Lu, Y., Gong, Y., & Xiong, J. (2023). Can AI chatbots help retain customers? Impact of AI service quality on customer loyalty. Internet Research, 33(6), 2205–2243. https://doi.org/10.1108/INTR09-2021-0686

Chen, X., Zhang, X., Cohen, J., & Mou, J. (2022). Human vs. AI: Understanding the impact of anthropomorphism on consumer response to chatbots from the perspective of trust and relationship norms. Information Processing and Management, 59(5), 102940. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.102940

Cheng, X., Zhang, X., Cohen, J., & Mou, J. (2022). Human vs. AI: Understanding the impact of anthropomorphism on consumer response to chatbots from the perspective of trust and relationship norms. Information Processing & Management, 59(3), 102940. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.102940

Cho, K., Park, Y., Kim, J., Kim, B., & Jeong, D. (2025). Conversational AI forensics: A case study on ChatGPT, Gemini, Copilot, and Claude. Forensic Science International: Digital Investigation, 52, 301855. https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2024.301855

Coderspace.io. Yapay zekânın tarihi: Dünden bugüne yapay zekâ. https://coderspace.io/blog/yapay-zekanin-tarihi-dunden-bugune-yapay-zeka/#header-index-8, Erişim Tarihi: 19.02.2026

Coşkun, F., & Gülleroğlu, H. D. (2021). Yapay zekanın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 54(3), 947–966. https://doi.org/10.30964/auebfd.916220

Crolic, C., Thomaz, F., Hadi, R., & Stephen, A. T. (2022). Blame the Bot: Anthropomorphism and Anger in Customer–Chatbot Interactions. Journal of Marketing, 86(1), 132-148.

Çağlayan, O. (2025). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (3. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Dalain, A.F.; Yamin, M.A. Examining the Influence of AISupporting HR Practices Towards Recruitment Efficiency with the Moderating Effect of Anthropomorphism. Sustainability 2025, 17, 2658. https://doi.org/ 10.3390/su17062658

DataM Intelligence & 4Market Research LLP. (2025). Global voice assistant market – 2025-2033. MarketResearch.com. https://www.marketresearch.com/DataM-Intelligence-4Market-Research-LLP-v4207/Global-Voice-Assistant-41095297/, Erişim Tarihi: 20.02.2026

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 108–116.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.

Davut, M. (2025). Türkiye'de üretken yapay zeka kullandığını beyan edenlerin oranı yüzde 19,2. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyede-uretken-yapay-zeka-kullandigini-beyan-edenlerin-orani-yuzde-19-2/3703970?utm_source=chatgpt.com, Erişim Tarihi: 16.02.2026

Degutis, M., Urbonavičius, S., Hollebeek, L. D., & Anselmsson, J. (2023). Consumers' willingness to disclose their personal data in e-commerce: A reciprocity-based social exchange perspective. Journal of Retailing and Consumer Services, 74, 103385. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103385

Deng, J., & Lin, Y. (2022). The benefits and challenges of ChatGPT: An overview. Frontiers in Computing and Intelligent Systems, 2(2), 81–83.

De Visser, E. J., Monfort, S. S., McKendrick, R., Smith, M. A. B., McKnight, P. E., Krueger, F., & Parasuraman, R. (2016). Almost human: Anthropomorphism increases trust resilience in cognitive agents. Journal of Experimental Psychology: Applied, 22(3), 331–349. https://doi.org/10.1037/xap0000092

Dirsehan, T. (2010). Örneklerle temel deneyimsel pazarlama (1. baskı). İkinci Adam Yayınları.

Doğan, V. (2018). Pazarlama araştırmacılarının yapısal eşitlik modeli analizi uygulamaları: Sorunlar ve öneriler. Yönetim Bilimleri Dergisi (Journal of Administrative Sciences), 16(32), 201–230

Du, W., Gao, J., Niu, J., & Liu, S. (2025). The influence of contextual bias on consumers' usage intention in smart services: The moderating effect of anthropomorphism. Journal of Consumer Behaviour. https://doi.org/10.1002/cb.2950

Duong, C. D., Nguyen, T. H., Ngo, T. V. N., Pham, T. T. P., Vu, A. T., & Dang, N. S. (2024). Using generative artificial intelligence (ChatGPT) for travel purposes: Parasocial interaction and tourists' continuance intention. Tourism Review. https://doi.org/10.1108/TR-01-2024-0027

Durmuş, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2018). Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi. Beta Basım Yayım.

Epley, N., Waytz, A., & Cacioppo, J. T. (2007). On seeing human: A three-factor theory of anthropomorphism. Psychological Review, 114(4), 864–886. https://doi.org/10.1037/0033-295X.114.4.864

Fakhimi, A., Garry, T., & Biggemann, S. (2023). The effects of anthropomorphised virtual conversational assistants on consumer engagement and trust during service encounters. Australasian Marketing Journal, 31(3), 266–280. https://doi.org/10.1177/18393349221125754

Feine, J., Gnewuch, U., Morana, S., & Maedche, A. (2019). A taxonomy of social cues for conversational agents. International Journal of Human-Computer Studies, 132, 138–161. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.07.009

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18(1), 39–50.

Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. Journal of Consumer Research, 24(4), 343–373. https://doi.org/10.1086/209515

Fourtané, S. (2019). The three types of artificial intelligence: Understanding AI. AI is rapidly evolving. Artificial super intelligence could be here sooner than expected. Interesting Engineering. https://interestingengineering.com/the-three-types-of-artificial-intelligence-understanding-ai, Erişim Tarihi: 20.02.2026

Förster, F., Weiss, A., & Tscheligi, M. (2011). Anthropomorphic design for an interactive urban robot: The right design approach. In Proceedings of the 6th International Conference on Human-Robot Interaction (HRI '11) (pp. 137–138). ACM. https://doi.org/10.1145/1957656.1957699

Gambino, A., Fox, J., & Ratan, R. A. (2020). Building a stronger CASA: Extending the computers are social actors paradigm. Human-Machine Communication, 1, 71–86. https://doi.org/10.30658/hmc.1.5

García de Blanes Sebastián, M., Sarmiento Guede, J. R., & Antonovica, A. (2022). Application and extension of the UTAUT2 model for determining behavioral intention factors in use of artificial intelligence virtual assistants. Frontiers in Psychology, 13, 993935. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.993935

Gefen, D., & Straub, D. W. (2004). Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: Experiments in e-products and e-services. Omega, 32(6), 407–424.

Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customer. European Management Journal, 25(5), 395–410. https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.08.005

George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference. Pearson

Giovannini, C. J., Ferreira, J. B., da Silva, J. F., & Ferreira, D. B. (2015). The effects of trust transference, mobile attributes and enjoyment on mobile trust. BAR – Brazilian Administration Review, 12(1), 88–108. https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2015140052

Goudey, A., Bonnin, G., 2016. Must smart objects look human? Study of the impact of anthropomorphism on the acceptance of companion robots. Rech. Appl. En Mark. 31, 2–20. https://doi.org/10.1177/2051570716643961.

Griffin, C. E., & Powell, G. (2025). "Alexa, what do you mean to me?": A scoping review and model of parasocial relationship formation with smart speakers. Behaviour & Information Technology, 44(19), 4796–4822. https://doi.org/10.1080/0144929X.2025.2492701

Guo, X., & Wan, X. (2025). The robotic companion's choice encourages sustainable food choices: The moderating role of anthropomorphism. Applied Psychology: Health and Well-Being. https://doi.org/10.1111/aphw.70015

Gursoy, D., Chi, O. H., Lu, L., & Nunkoo, R. (2019). Consumers acceptance of artificially intelligent (AI) device use in service delivery. International Journal of Information Management, 49(6), 157–169. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.03.008

Guthrie, Stewart (1993), Faces in the Clouds: A New Theory of Religion, New York: Oxford.

Gülşen, İ. (2019). İşletmelerde yapay zeka uygulamaları ve faydaları: Perakende sektöründe bir derleme. Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 11(2), 407–436.

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (5. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. California Management Review, 61(4), 5–14. https://doi.org/10.1177/0008125619864925

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage Learning.

Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. International Journal of Intelligent Networks, 3, 119–132. https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005

Han S, Yang H (2018), "Understanding adoption of intelligent personal assistants: A parasocial relationship perspective". Industrial Management & Data Systems, Vol. 118 No. 3 pp. 618–636, doi: https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2017-0214

Han, J., Wang, D., & Yang, Z. (2023). Acting like an interpersonal relationship: Cobrand anthropomorphism increases product evaluation and purchase intention. Journal of Business Research, 167, 114194. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114194

Han, M. C. (2021). The impact of anthropomorphism on consumers' purchase decision in chatbot commerce. Journal of Internet Commerce. https://doi.org/10.1080/15332861.2020.1863022

Hanif, R., Astuti, W., & Sunardi, S. (2024). The mediating role of customer satisfaction in the effect of perceived enjoyment on customer trust in online investment application. Innovation Business Management and Accounting Journal, 3(1), 1–12.

Hartmann T. Parasocial interactions and paracommunication with new media characters: Routledge; 2008.

Hartmann, T., & Goldhoorn, C. (2011). Horton and Wohl revisited: Exploring viewers' experience of parasocial interaction. Journal of Communication, 61(6), 1104–1121. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2011.01595.x

Heng, S., & Zhang, Z. (2025). Attachment anxiety and problematic use of conversational artificial intelligence: Mediation of emotional attachment and moderation of anthropomorphic tendencies. Psychology Research and Behavior Management, 18, 1775–1785. https://doi.org/10.2147/PRBM.S531805

Hirschman, E.C., Holbrook, M.B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. Journal of Marketing, 48(3), 92–101.

Homans, G., 1958. Social behavior as exchange. Am. J. Sociol. 63, 597–606. https://doi. org/10.1086/222355.

Horton, D. and Wohl, R.R. (1956), “Mass communication and para-social interaction: observations on intimacy at a distance”, Psychiatry, Vol. 19 No. 3, pp. 215-229.

Hoy, M. B. (2018). Alexa, Siri, Cortana, and more: An introduction to voice assistants. Medical Reference Services Quarterly, 37(1), 81–88. https://doi.org/10.1080/02763869.2018.1404391

Hoyer, W. D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., & Shankar, V. (2020). Transforming the customer experience through new technologies. Journal of Interactive Marketing, 51, 57–71. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.001

Hsieh, S. H., & Lee, C. T. (2021). Hey Alexa: Examining the effect of perceived socialness in usage intentions of AI assistant-enabled smart speaker. Journal of Research in Interactive Marketing, 15(2), 267–294.

Hu, P., Lu, Y., & Gong, Y. (2021). Dual humanness and trust in conversational AI: A person-centered approach. Computers in Human Behavior, 119, 106727. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106727

Hu, Q., Lu, Y., Pan, Z., Gong, Y., & Yang, Z. (2021). Can AI artifacts influence human cognition? The effects of artificial autonomy in intelligent personal assistants. International Journal of Information Management, 56, 102250. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102250

Husain, R., and C. Prentice. 2025. “ Anthropomorphism and Consumer Experience—Review and Future Research Agenda.” International Journal of Consumer Studies 49, no. 5: e70117. https://doi.org/10.1111/ijcs.70117

Hwang, Y., & Kim, D. J. (2007). Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust. Decision Support Systems, 43(3), 746–760.

Imran, M., & Almusharraf, N. (2024). Google Gemini as a next generation AI educational tool: A review of emerging educational technology. Smart Learning Environments, 11, Article 22. https://doi.org/10.1186/s40561-024-00310-z

Jamali, L., & McMahon, L. (2025). OpenAI claims new GPT-5 model boosts ChatGPT to ‘PhD level’. BBC News. https://www.bbc.com/news/articles/cy5prvgw0r1o. Erişim Tarihi: 01.03.2026

Jang YJ, Liu AY, Ke W (2023), "Exploring smart retailing: anthropomorphism in voice shopping of smart speaker". Information Technology & People, Vol. 36 No. 7 pp. 2894–2913, doi: https://doi.org/10.1108/ITP-07-2021-0536

Jo, H. (2022). Continuance intention to use artificial intelligence personal assistant: Type, gender, and use experience. Heliyon, 8(6), e10662. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10662

Jung, M., Martelaro, N., Hoster, H., & Nass, C. (2014). Participatory materials: Having a reflective conversation with an artifact in the making. In Proceedings of the 2014 Conference on Designing Interactive Systems (pp. 25–34). ACM. https://doi.org/10.1145/2598510.2598601

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, 62(1), 15–25. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004

Karagöz, Y. (2016). SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler. Nobel Akademik Yayıncılık.

Karagöz, Y. (2019), SPSS Amos Meta Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık

Karaman, M. (2023). Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizi: Kavramsal Bir Çalışma. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(1), 47- 63. DOI: 10.29131/uiibd.1279602

Keng, C.-J., Sung, P.-F., & Chen, Y.-H. (2025). Measuring artificial intelligence customer experience: Scale development and validation. International Journal of Human–Computer Interaction. https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2466064

Khan, F. M., Anas, M., & Uddin, S. M. F. (2024). Anthropomorphism and consumer behaviour: A SPAR-4-SLR protocol compliant hybrid review. International Journal of Consumer Studies, 48(1), e12985. https://doi.org/10.1111/ijcs.12985

Kim, A., Cho, M., Ahn, J., & Sung, Y. (2019). Effects of gender and relationship type on the response to artificial intelligence. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 22(4), 249–255. https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0581

Kim, H., & Choi, B. (2013). The influence of customer experience quality on customers' behavioral intentions. Services Marketing Quarterly, 34(4), 322–338. https://doi.org/10.1080/15332969.2013.827068

Kim, H., So, K. K. F., & Wirtz, J. (2022). Service robots: Applying social exchange theory to better understand human–robot interactions. Tourism Management, 92, 104537. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104537

Klaus, P. 'Phil', & Maklan, S. (2013). Towards a Better Measure of Customer Experience. International Journal of Market Research, 55(2), 227-246.

Klaus, P., & Maklan, S. (2012). EXQ: A multiple-item scale for assessing service experience. Journal of Service Management, 23(1), 5–33. https://doi.org/10.1108/09564231211208952

Kline, R. B. (2016). Principles and practice of structural equation modeling (4. ed.). Guilford Press.

Kıyak, F. M., & Olfazoglu Dura, S. (2025). Virtual assistant usage habit: The mediating role of emotional and cognitive trust in the context of anthropomorphism, enjoyment, intelligence. Services Marketing Quarterly. https://doi.org/10.1080/15332969.2025.2531683

Labib, E. (2024). Artificial intelligence in marketing: Exploring current and future trends. Cogent Business & Management, 11(1), 2348728. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2348728

Labib, E., (2024). Artificial intelligence in marketing: exploring current and future trends, Cogent Business & Management, 11:1, 2348728, DOI: 10.1080/23311975.2024.2348728

Lee, O. D., Ayyagari, R., Nasirian, F., & Ahmadian, M. (2021). Role of interaction quality and trust in use of AI-based voice-assistant systems. Journal of Systems and Information Technology, 23(2), 154–170. https://doi.org/10.1108/JSIT-07-2020-0132

Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. Journal of Marketing, 80(6), 69-96. https://doi.org/10.1509/jm.15.0420

Liao, Y., Vitak, J., Kumar, P., Zimmer, M., Kritikos, K. (2019). Understanding the Role of Privacy and Trust in Intelligent Personal Assistant Adoption. In: Taylor, N., Christian-Lamb, C., Martin, M., Nardi, B. (eds) Information in Contemporary Society. iConference 2019. Lecture Notes in Computer Science(), vol 11420. Springer, Cham.de visser

Lin, H., Chi, O. H., & Gursoy, D. (2019). Antecedents of customers' acceptance of artificially intelligent robotic device use in hospitality services. Journal of Hospitality Marketing & Management. https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1685053

Lopatovska, I., & Williams, H. (2018). Personification of the Amazon Alexa: BFF or a mindless companion. Paper presented at the proceedings of the 2018 conference on Human Information Interaction & Retrieval

Lucchi, N. (2024). "ChatGPT: A Case Study on Copyright Challenges for Generative Artificial Intelligence Systems". European Journal of Risk Regulation 15, 602–624. https://doi.org/10.1017/err.2023.59

Mariani, M. M., Perez-Vega, R., & Wirtz, J. (2022). AI in marketing, consumer research and psychology: A systematic literature review and research agenda. Psychology & Marketing, 39(4), 755–776. https://doi.org/10.1002/mar.21619

Marr, B. (2023). A short history of ChatGPT: How we got to where we are today. Forbes. https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/05/19/a-short-history-of-chatgpt-how-we-got-to-where-we-are-today/, Erişim Tarihi: 21.02.2026

Martin, J., Mortimer, G., Andrews, L. (2015) Re-examining online customer experience to include purchase frequency and perceived risk, Journal of Retailing and Consumer Services,25, 81-95.

McDonough, M., Siri. Encyclopædia Britannica. https://www.britannica.com/technology/Siri, Erişim Tarihi: 01.03.2026.

Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2011). Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.

Microsoft. What is a copilot? Microsoft Copilot 101. https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot/copilot-101/what-is-copilot, Erişim Tarihi: 01.03.2026.

Montevirgen, K. OpenAI. Encyclopædia Britannica. https://www.britannica.com/money/OpenAI, Erişim Tarihi: 21.02.2026

Moussawi, S., & Benbunan-Fich, R. (2021). The effect of voice and humour on users' perceptions of personal intelligent agents. Behaviour & Information Technology, 40(15), 1603–1626. https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1772368

Myers, K., Berry, P., Blythe, J., Conley, K., Gervasio, M., Mcguinness, D., and Morley, D. 2007. "An Intelligent Personal Assistant for Task and Time Management," AI Magazine (28:2), pp. 47–61.

Nasirian, F., Ahmadian, M., & Lee, O.-K. (Daniel). (2017). AI-based voice assistant systems: Evaluating from the interaction and trust perspectives. Proceedings of the 23rd Americas Conference on Information Systems (AMCIS). https://aisel.aisnet.org/amcis2017/AdoptionIT/Presentations/27

Nass C, Steuer J, Tauber ER. (1994) Computers are social actors. In Proceedings of CHI 94 Conference of the ACM/ SIGCHI, Boston, MA, pp. 72–78.

Nass, C., & Moon, Y. (2000). Machines and mindlessness: Social responses to computers.Journal of Social Issues, 56(1), 81-103.

Noor, N. A., Rao Hill, S., & Troshani, I. (2022). Artificial intelligence service agents: Role of parasocial relationship. Journal of Computer Information Systems, 62(5), 1009–1023.

Noor, N., Rao Hill, S., & Troshani, I. (2022). Developing a service quality scale for artificial intelligence service agents. European Journal of Marketing, 56(5), 1301–1336. https://doi.org/10.1108/EJM-09-2020- 0672

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1978). Psychometric theory(2nd ed.). McGraw-Hill

Orçan, F., (2018). Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first?. Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 9(4), 414-421. DOI: 10.21031/epod.394323

Pal, D., Babakerkheil, M. D., & Zhang, X. (2021). Exploring the determinants of users' continuance usage intention of smart voice assistants. IEEE Access, 9, 162259–162273. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3132999

Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Berry, L. (1988), "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions", Journal of Retailing, Vol. 64 No. 1, p. 12.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Malhotra, A. (2005), "E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality", Journal of Service Research, Vol. 7 No. 3, pp. 213-34.

Patel, K. (2024). Customer resistance to chatbots in financial services: A social exchange theory perspective (Yayınlanmamış master tezi). University of Cape Town, School of Management Studies.

Patrizi, B., Vernuccio, M., & Pastore, A. (2021). Voice assistants and consumers: A multiple-item scale for measuring anthropomorphism, perceived usefulness, and social presence. Sinergie Italian Journal of Management, 39(1), 171–190

Paul, J., Ueno, A., & Dennis, C. (2023).ChatGPT and consumers: Benefits, Pitfalls and FutureResearch Agenda. International Journal of Consumer Studies,1–13. https://doi.org/10.1111/ijcs.12928

Pine, B. J., II, & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 76(4), 97–105.

Pitardi, V., & Marriott, H. R. (2021). Alexa, she's not human but… Unveiling the drivers of consumers' trust in voice-based artificial intelligence. Psychology & Marketing, 38(4), 626–642. https://doi.org/10.1002/mar.21457

Qiu, H., Li, M., Shu, B., & Bai, B. (2020). Enhancing hospitality experience with service robots: the mediating role of rapport building. Journal of Hospitality Marketing & Management, 29(3), 247–268. https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1645073

Qiu, L., & Benbasat, I. (2009). Evaluating anthropomorphic product recommendation agents: A social relationship perspective to designing information systems. Journal of Management Information Systems, 25(4), 145–182. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222250405

Ray, C., Mondada, F., Siegwart, R., 2008. What do people expect from robots? 2008 IEEE/ RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, IROS 3816–3821. https://doi.org/10.1109/IROS.2008.4650714

Roumeliotis, K. I., & Tselikas, N. D. (2023). ChatGPT and Open-AI models: A preliminary review. Future Internet, 15(6), 192. https://doi.org/10.3390/fi15060192

Saavedra, Á., Chocarro, R., Cortiñas, M., & Rubio, N. (2024). Impact of process and outcome quality on intention for continued use of voice assistants. Spanish Journal of Marketing – ESIC, 28(4), 402–421. https://doi.org/10.1108/SJME-12-2022-0051

Schmitt, B. H. (1999). Experiential Marketing. Journal of Marketing Management, 15,53-67.

Seo, S. (2022). When female (male) robot is talking to me: Effect of service robots' gender and anthropomorphism on customer satisfaction. International Journal of Hospitality Management, 102, 103166. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103166

Shakeel, B., Tabasum, & Ahmad, M. S. (2017). Siri – Apple's personal assistant: A review. International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 6(7), 44–48

Sheehan, B., Jin, H. S., & Gottlieb, U. (2020). Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption. Journal of Business Research, 115, 14–24. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030

Sidaoui, K., Jaakkola, M., & Burton, J. (2020). AI feel you: Customer experience assessment via chatbot interviews. Journal of Service Management, 31(4), 745–766. https://doi.org/10.1108/JOSM-11-2019-0341

Simple English Wikipedia. (t.y.). Microsoft Copilot. In Simple English Wikipedia. https://simple.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Copilot

Singh, R. P. (2021). Analysis of currently open and closed-source software for the creation of an AI personal assistant (Master's capstone project, University of Alberta)

Škare, V. (2024). Transforming customer experience through artificial intelligence: The marketers' perspective. Market-Tržište, 36(2), 153–167. https://doi.org/10.22598/mt/2024.36.2.153

Spherical Insights & Consulting. (2025). Top 50 voice assistant companies in the globe – 2025 statistics. Spherical Insights & Consulting. https://www.sphericalinsights.com/blogs/top-50-voice-assistant-companies-in-globe-2025-statistics-view-by-spherical-insights-consulting, Erişim Tarihi: 20.02.2026

Stryker, C., & Kavlakoglu, E. (2024). What is artificial intelligence (AI)? IBM Think. https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence, Erişim Tarihi: 16.02.2026

Tableau. (t.y.). What is the history of artificial intelligence (AI)? Tableau. https://www.tableau.com/data-insights/ai/history, Erişim Tarihi: 17.02.2026

Todericiu, I. A. (2025). Virtual assistants: A review of the next frontier in AI interaction. Acta Universitatis Sapientiae, Informatica, 17(1). https://doi.org/10.1007/s44427-025-00002-7

Tümer Kabadayı, E., & Koçak Alan, A. (2014). Deneyimsel pazarlama: Pazarlamadaki artan önemi. İşletme Araştırmaları Dergisi, 6(1), 203–217.

Van der Heijden H. Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands. Information & Management. 2003, 40(6): 541–549.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. Management Science, 46(2), 186–204.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425–478.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. Decision Sciences, 39(2), 273–315.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology1. MIS Quarterly 1 March 2012; 36 (1): 157–178. https://doi.org/10.2307/41410412

Volle, A. (2026, Şubat), Amazon Alexa. Encyclopædia Britannica. https://www.britannica.com/technology/Amazon-Alexa, Erişim Tarihi: 01.03.2026

Wang, S., Lilienfeld, S. O., & Rochat, P. (2015). The uncanny valley: Existence and explanations. Review of General Psychology, 19(4), 393–407. https://doi.org/10.1037/gpr0000056

Wang, W. (2017). Smartphones as social actors? Social dispositional factors in assessing anthropomorphism. Computers in Human Behavior, 68, 334–344. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.022

Waytz, A., Morewedge, C. K., Epley, N., Monteleone, G., Gao, J. H., & Cacioppo, J. T. (2010). Making sense by making sentient: Effectance motivation increases anthropomorphism. Journal of Personality and Social Psychology, 99(3), 410–435. https://doi.org/10.1037/a0020240

Wetzels, R., Wetzels, M., Grewal, D., & Doek, B. (2025). Evoking trust in smart voice assistants. Journal of Service Management, 37(1), 78–102. https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2024-0479

Wienrich, C., Carolus, A., Markus, A., Augustin, Y., Pfister, J., & Hotho, A. (2023). Long-term effects of perceived friendship with intelligent voice assistants on usage behavior, user

experience, and social perceptions. Computers, 12(4), 77. https://doi.org/10.3390/computers12040077

Wienrich, C., Reitelbach, C., & Carolus, A. (2021). The trustworthiness of voice assistants in the context of healthcare: Investigating the effect of perceived expertise on the trustworthiness of voice assistants, providers, data receivers, and automatic speech recognition. Frontiers in Computer Science, 3, 685250. https://doi.org/10.3389/fcomp.2021.685250

Wu, T. Y., He, S. Z., Liu, J. P., Sun, S. Q., Liu, K., Han, Q.-L., & Tang, Y. (2023). A brief overview of ChatGPT: The history, status quo and potential future development. IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica, 10(5), 1122–1136. https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123618

Yang, Y., Liu, Y., Lv, X., Ai, J., & Li, Y. (2022). Anthropomorphism and customers' willingness to use artificial intelligence service agents. Journal of Hospitality Marketing & Management, 31(1), 1–23. https://doi.org/10.1080/19368623.2021.1926037

Yu, C. E. (2019). Humanlike robots as employees in the hotel industry: Thematic content analysis of online reviews. Journal of Hospitality Marketing & Management, 28(7), 17–37. https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1597333

Yuan, C., Zhang, C., & Wang, S. (2022). Social anxiety as a moderator in consumer willingness to accept AI assistants based on utilitarian and hedonic values. Journal of Retailing and Consumer Services, 65, 102878. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102878

Yıldız, E., & Ülker-Demirel, E. (2017). Measuring the effects of brand authenticity dimensions on word-of-mouth marketing via brand image using structural equation modeling. International Journal of Business and Social Science, 8(3), 121–130.

Zhan, X., Abdi, N., Seymour, W., & Succi, G. (2024). Healthcare voice AI assistants: Factors influencing trust and intention to use. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 8(CSCW1). https://doi.org/10.1145/3637339

Zhu, C. (2023). Research on emotion recognition-based smart assistant system: Emotional intelligence and personalized services. Journal of System and Management Sciences, 13(5), 227–242. https://doi.org/10.33168/JSMS.2023.0515

Zierau, N., Engel, C., Söllner, M., & Leimeister, J. M. (2020). Trust in smart personal assistants: A systematic literature review and development of a research agenda. In Proceedings of the 15th International Conference on Wirtschaftsinformatik. University of St. Gallen.

Złotowski, J., Proudfoot, D., Yogeeswaran, K., & Bartneck, C. (2015). Anthropomorphism: Opportunities and challenges in human–robot interaction. International Journal of Social Robotics, 7(3), 347–360. https://doi.org/10.1007/s12369-014-0267-6

EKLER

Ek 1: Araştırma Anketi

Değerli Katılımcı,

Bu anket formu yapay zeka kapsamında yer alan "Akıllı Asistan" uygulamalarını ve bu uygulamaların tüketicilerle olan etkileşimini açıklamak amacıyla akademik bir çalışma için hazırlanmıştır.

Bu araştırma kapsamında vereceğiniz tüm bilgiler Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Pazarlama programı bünyesinde yürütülmekte olan bir doktora tez çalışması kapsamında kullanılacak ve üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır.

Sizden ricamız çalışmanın amacına uygun olarak hazırlanmış anket sorularını kendi fikirleriniz ve yaklaşımlarınız doğrultusunda doldurmanızdır.

Katılımınız ve bilime katkınız için çok teşekkürler**.**

Ön Bilgi: Akıllı Asistan nedir?

Akıllı asistan, Siri, Google Asistan, ChatGPT, Amazon Alexa gibi doğal dili kullanan, ses komutlarını anlayan ve komutları yerine getiren, akıllı ve insan benzeri davranışları olan uygulamalardır.

BÖLÜM 1: KULLANIM ALIŞKANLIKLARI

1.	**Günlük yaşantınızda ChatGPT kullanır mısınız?**
	Evet
	Hayır

2.	**ChatGPT'yi ne sıklıkta kullanırsınız?**
	Her gün
	2-3 günde bir
	Haftada bir
	15 günde bir
	Ayda bir ya da daha seyrek

3.	**ChatGPT'yi kullanım süreniz ne kadar sürer?**
	0-1 dakika
	2-5 dakika
	6-10 dakika
	10 dakikadan fazla

4.	**ChatGPT'yi ne kadar zamandır kullanıyorsunuz?**
	0-6 ay
	7-12 ay
	1 yıldan fazla

5.	**ChatGPT'yi en çok hangi amaçla kullanırsınız?** ***(En fazla 3 kullanım nedeni belirtebilirsiniz.)***
	Arama yapmak / mesaj göndermek
	İstediğim şarkıyı dinlemek / medya kontrolü
	Eğlence amaçlı (oyun oynamak, muhabbet etmek vs.)
	Internet üzerinden istediğim herhangi bir bilgiye erişmek
	Akademik amaç için kullanmak (ödev yapmak, literatür taramak vs.)
	Hatırlatıcı / alarm kurmak
	Yol tarifi almak
	Haber / hava durumu öğrenme
	Satın alma yapmak
	Yapılacaklar listesi oluşturmak
	Kişisel takvimimi yönetmek

6.	**ChatGPT'nin size sağladığı fayda / faydaları belirtin. (Birden fazla seçim yapabilirsiniz.)**
	Zaman tasarrufu sağlar.
	Hayatıma kolaylık sağlar.
	Eğlenceli bulurum.
	Güncel kalmamı sağlar.
	Teknolojik hissettirir.

7.	**ChatGPT'yi en çok hangi cihazlar üzerinden kullanıyorsunuz?**
	Akıllı telefon
	Bilgisayar
	Tablet

8.	**ChatGPT'yi daha çok hangi ortamlarda kullanırsınız?**
	Evde
	İşte
	Yolda / arabada
	Okulda
	Dışarıda (AVM, sokak, market vs.)

9.	**ChatGPT'yi kullanırken daha çok sesli mi yazılı mı komut verirsiniz?**
	Yazılı
	Sesli
	Her ikisi de

BÖLÜM 2: KULLANIM DENEYİMİ

Bu bölümde sorulan sorular için size uygun olan ifadeyi işaretleyiniz.

1. Kesinlikle Katılmıyorum

2. Katılmıyorum

3- Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum

4- Katılıyorum

5- Kesinlikle Katılıyorum

*Bu bölümdeki soruları yanıtlarken telefonunuzu yatay pozisyonda tutmak sizin için kolaylık sağlayabilir.

		1	2	3	4	5
10	ChatGPT bana ihtiyaçlarımla ilgili farklı seçenekler sunar.					
11	İhtiyacımla ilgili ChatGPT dışında farklı platformlardan da bilgi almaya / sorgulama yapmaya ihtiyaç duyarım.					
12	ChatGPT bana ihtiyaçlarımla ilgili farklı seçenekler sunarak karşılaştırma imkanı sağlar.					
13	ChatGPT ile yazışmak ya da sesli komut erişimi ChatGPT ile daha hızlı etkileşim kurmamı sağlar.					
14	ChatGPT'yi kullanmak işlerimi / ihtiyaçlarımın giderilmesini kolaylaştırır.					
15	ChatGPT ihtiyaç duyduğum her şeyi bana hızlı bir şekilde sağlar.					
16	ChatGPT'yi diğer akıllı asistanlara göre daha fazla tercih ederim.					
17	ChatGPT'ye ihtiyaç duyduğumda bana en uygun desteği/bilgiyi sağlar.					
18	ChatGPT, bana yardımcı olurken neye ihtiyacım olduğunu anlar ve ona göre yanıt verir.					
19	ChatGPT bana her zaman en güncel bilgiyi sağlar.					
20	ChatGPT'nin sağladığı bilgiler doğru ve güvenilirdir.					
21	ChatGPT bana empatiyle yaklaşır ve samimi bir şekilde iletişim kurar					
22	Hatalı / ters giden bir şey olursa ChatGPT bana hızlıca çözüm önerisi sunar.					
23	ChatGPT'nin bilgi ve becerilerine güvenirim; bana doğru şekilde yardımcı olacağına inanırım.					
24	ChatGPT'yi kullanmak benim için oldukça kolaydır.					
25	ChatGPT'nin bana uzun yıllar boyunca yardımcı olacağını düşünürüm.					
26	Bundan önceki kullanım deneyimlerim olumlu olduğu için ChatGPT'yi kullanmaya devam edeceğim.					
27	ChatGPT'yi kullanmak kolay olduğu için ihtiyaç anımda hemen ChatGPT'yi kullanırım.					

28	ChatGPT ihtiyacıma göre benim için en iyi seçeneği önerir.					

BÖLÜM 3: DENEYİM SONRASI & TEKRAR KULLANMA NİYETİ

		1	**2**	**3**	**4**	**5**
29	ChatGPT'nin kendine ait bir zihni (düşünme ve karar verme kapasitesi) vardır.					
30	ChatGPT'nin bilinci olduğunu düşünüyorum.					
31	ChatGPT'nin özgür iradesi vardır.					
32	ChatGPT'nin ileride kendi duyguları olabilir.					
33	ChatGPT'nin bana sağladığı tüm hizmetleri / imkanları kullanırım.					
34	ChatGPT bana güvenilir gelir.					
35	ChatGPT kendisinden istenen görevi başarıyla yerine getirir.					
36	ChatGPT çıkarlarımı en iyi şekilde gözetir; bu sebeple ona güvenirim.					
37	ChatGPT'yle etkileşim keyiflidir.					
38	ChatGPT'nin benimle kurduğu etkileşim beni şaşırtır.					
39	ChatGPT'nin benimle olan etkileşimini eğlenceli bulurum.					
40	ChatGPT bana eski bir arkadaşımmış gibi hissettirir.					
41	ChatGPT kullanırken kendimi arkadaşlarımın yanındaymış gibi rahat hissederim.					
42	ChatGPT öğrenmek istediklerimi sanki anlıyor gibi görünür.					
43	ChatGPT'ye erişimim varsa, onu her zaman kullanmayı düşünürüm.					
44	ChatGPT'nin kullanılabilir olduğu durumlarda bu hizmeti kullanmanın buna değeceğini düşünürüm.					
45	Arkadaşlarıma ve aileme ChatGPT kullanmalarını tavsiye ederim.					
46	Daha fazla akıllı asistan (ör. Google Home, Alexa) satın alma fırsatım olsaydı, satın alırdım.					
47	Merak ettiğim / yardıma ihtiyaç duyduğum konularda başkasından yardım istemektense, ChatGPT kullanmayı tercih ederim.					

BÖLÜM 4: DEMOGRAFİK SORULAR

48	**Yaşınız**
	18-24
	25-34
	35-44
	45-54
	55+

49	**Cinsiyetiniz**
	Kadın
	Erkek

50	**Eğitim durumunuz**
	İlköğretim mezunu
	Lise mezunu
	Ön Lisans mezunu
	Üniversite mezunu
	Yüksek lisans mezunu
	Doktora mezunu

51	**Mesleğiniz**
	Kamu çalışanı
	Özel sektör çalışanı
	Serbest meslek sahibi
	Öğrenci
	Emekli
	Ev Hanımı
	İşsiz / Çalışmıyor

52	**Aylık ortalama kişisel geliriniz**
	0 - 23.000TL
	23.001TL - 50.000 TL
	50.001TL - 75.000TL
	75.001TL - 100.000TL
	100.001TL - 150.000TL
	150.0001TL - 200.000TL
	200.001TL ve üzeri

Katılımınız için teşekkürler.