T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan
Fatih Mehmet KIYAK

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA

Hatay-2025

T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan
Fatih Mehmet KIYAK

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA

Hatay-2025

ONAY

FATİH MEHMET KIYAK tarafından hazırlanan "***SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ"*** adlı bu çalışma jüri tarafından lisansüstü öğretim yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği / oyçokluğu ile ***İŞLETME ANA BİLİM DALINDA DOKTORA TEZİ*** olarak kabul edilmiştir.

31 /01 /2025

Jüri Üyeleri	**İmza**
Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA (Tez Danışmanı- Başkan)	
Prof. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI	
Prof. Dr. Esen GÜRBÜZ	
Dr. Öğr. Üyesi Ali İhsan BENZER	
Dr. Öğr. Üyesi Canan YILMAZ UZ	

FATİH MEHMET KIYAK tarafından hazırlanan ***"Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığında Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ ile Duygusal ve Bilişsel Güvenin Rolü"*** adlı tez çalışmasının yukarıda imzaları bulunan jüri üyelerince kabul edildiğini **onaylarım.**

Enstitü Müdürü

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile bu tezde yer alan bilgilerin tamamının akademik kurallara ve etik ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Söz konusu kural ve ilkelerin gereği olarak tezde yararlandığım eserlerin tamamına uygun bir şekilde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (31/01/2025)

Fatih Mehmet KIYAK

ÖNSÖZ

Doktora tezi çalışması boyunca değerlendirmeleri ve yönlendirmeleri ile sürece önemli katkılar sunan tez danışmanım, kıymetli hocam Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA'ya teşekkürlerimi sunarım.

SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ

Fatih Mehmet Kıyak
İşletme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, 2025
Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA

ÖZET

Sanal asistanların akıllı telefonlarla birlikte tüketicilerin önemli bir kısmının hayatında kapladığı alan büyük bir hızla artmaktadır. Akıllı telefonlar aracılığıyla gerçekleştirilecek eylemlerin tamamının sesli komutlarla hızlandırılmasının yolunu açan farklı işletim sistemlerinde yer alan birden fazla sanal asistanın isminden bahsetmek mümkündür. Farklı sanal asistanlar; insan biçimliliğinin gerçekçi formu, zekâ ve haz kaynağı olma rolleriyle teknolojinin pek çok alanda yarattığı değişim ivmesinden muaf olmamaları itibariyle ortaklaşmaktadır. İlgili değişim dalgasının sonuçları birden fazla değişken yoluyla tüketicilerin sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde etkili olmaktadır.

Bu tez çalışmasının amacı sanal asistan kullanım alışkanlığı ile algılanan antropomorfizm, algılanan zekâ, algılanan haz ilişkisini incelemektir. Ayrıca algılanan antropomorfizm ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü sınanmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için oluşturulan araştırma modelini test etmek için Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) uygulanmıştır. Aracılık ilişkisini test etmek için Hayes Process eklentisinden de yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında veriler, 18 – 25 yaş aralığında Türkiye'de ikamet eden 598 tüketiciden çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Amaçlı örnekleme türü olan ölçüt örnekleme kullanılan bu çalışmada araştırma sonuçlarının genellenebilirliği kısıtlıdır.

Elde edilen bulgulara göre; algılanan haz ve algılanan zekâ arttıkça sanal asistan kullanım alışkanlığının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Duygusal ve bilişsel güven, algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında kısmi aracılık rolüne sahiptir. Aracılık etkisi iki farklı yöntem kullanılarak test edilmiş ve doğrulanmıştır. Ayrıca t testi ve Anova analizi ile demografik değişkenlerin rolü göz ardı edilmemiştir. Çalışma sanal asistan kullanım alışkanlığını merkeze alması

nedeniyle yeni nesil teknolojilerde tüketici davranışına odaklanarak özgün bir nitelik taşımayı hedeflemektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Sanal Asistan Kullanımı, Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Zekâ, Algılanan Haz, Duygusal ve Bilişsel Güven.

THE ROLE OF PERCEIVED ANTHROPOMORPHISM, PERCEIVED ENJOYMENT, PERCEIVED INTELLIGENCE, EMOTIONAL AND COGNITIVE TRUST IN THE USE OF VIRTUAL ASSISTANTS

Ph.D. Dissertation, Fatih Mehmet KIYAK
Department of Business Administration, 2025
Supervisor: Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA

ABSTRACT

The role of virtual assistants in the lives of many consumers is rapidly expanding, particularly with the widespread use of smartphones. Various operating systems include multiple virtual assistants, which help speed up tasks through voice commands on these devices. These virtual assistants share common characteristics, such as realistic human-like appearances, intelligence, and being sources of enjoyment, and they are not excluded from the broad changes driven by technology in numerous areas. These technological shifts affect consumers' habits of using virtual assistants through several variables.

This thesis aims to explore the relationship between virtual assistant usage habits and perceived anthropomorphism, perceived intelligence, and perceived enjoyment. Additionally, it examines the mediating role of emotional and cognitive trust in the relationship between perceived anthropomorphism and perceived intelligence with virtual assistant usage habits. To test the proposed research model, the Structural Equation Model (SEM) was employed. The Hayes Process add-on was also utilized to test the mediation relationships. Data were collected through an online survey from 598 consumers aged 18–25 living in Turkey. Since this study used criterion sampling, a form of purposive sampling, the generalizability of the findings is limited.

The results indicate that as perceived pleasure and perceived intelligence increase, the habit of using virtual assistants also rises. Emotional and cognitive trust partially mediate the relationship between perceived intelligence and the habit of using virtual assistants. The mediation effect was verified using two different methods. Additionally, demographic variables were considered through t-tests and ANOVA analyses. The study aims to carry unique quality by focusing on consumer behavior in next-generation technologies, as it centers on the habit of using virtual assistants.

KEY WORDS

Virtual Assistant Usage, Perceived Anthropomorphism, Perceived Intelligence, Perceived Enjoyment, Emotional and Cognitive Trust.

İÇİNDEKİLER

ÖZET…..……I
ABSTRACT III
İÇİNDEKİLER.....V
TABLOLAR LİSTESİ..... VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....X
KISALTMALAR LİSTESİ XI
GİRİŞ……...1

BİRİNCİ BÖLÜM
TÜKETİCİ DAVRANIŞINDA YENİ NESİL TEKNOLOJİLER

1.1.Yapay Zekâ 5
1.2.Endüstrinin Gelişimi ve Yapay Zekânın Tarihi..... 7
1.3. Yapay Zekâ Teknolojileri 8
1.3.1. Genetik Algoritmalar..... 8
1.3.2. Bulanık Mantık 9
1.3.3. Makine Öğrenmesi 10
1.3.4. Derin Öğrenme.....11
1.3.5. Sanal Asistanlar 12
1.4 Sanal Asistanlar ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar 14

İKİNCİ BÖLÜM
ANTROPOMORFİZM VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI

2.1. Antropomorfizm Kavramı.....21
2.2. Antropomorfizm ve Mitoloji.....23
2.3. Antropomorfizmin Teorik Arka Planı 25
2.3.1. Evrim Tabanlı Yaklaşımlar 25
2.3.2. Bilişsel ve Motivasyonel Yaklaşım.....27
2.4. Antropomorfizm ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar 29

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
GÜVEN, HAZ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI

3.1. Güven Kavramı **40**
3.2. Güvenin Gelişimi **43**
3.3. Güvenin Sınıflandırılması **45**
3.3.1. Bilişsel Güven 46
3.3.2. Duygusal Güven 47
3.3.3. Davranışsal Güven 48
3.3.4. Özdeşleşmeye Dayalı Güven 49
3.3.5. Tüketici Güveni 50
3.4. Güven ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar **54**
3.5. Haz Kavramı **61**
3.5.1. Haz ile İlişkili Kavramlar 62
3.5.1.1. Hedonizm 62
3.5.1.2. Öznel İyi Oluş 64
3.5.1.3. Eudaimonia 66
3.5.1.4. Tatmin 68
3.6. Haz ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar **70**

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı 77
4.2. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları 79
4.3. Araştırmanın Yöntemi 79
4.3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler 79
4.3.2. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı 85
4.3.2.1. Araştırmada Kullanılan Ölçekler 85
4.3.3. Ana Kütle ve Örneklemin Belirlenmesi 86

4.4. Verilerin Analiz Yöntemi 87
4.5.Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri 89
4.5.1. Normallik Testi 89
4.5.2. Açımlayıcı Faktör Analizi 90
4.5.3. Doğrulayıcı Faktör Analizi 95
4.6. Araştırma Bulguları **99**
4.6.1. Betimleyici İstatistikler 99
4.6.2. Korelasyon Analizi 104
4.6.3. Farklılık Analizleri 105
4.6.4. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Analizi Hipotez Testleri 113
4.6.5. Aracılık Analizleri 115
SONUÇ VE TARTIŞMA **122**
KAYNAKÇA **133**
EKLER **182**
Ek 1: Anket Formu **182**
Ek 2: Etik Komisyonu Değerlendirmesi **186**

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Bağımsız Değişkenlerin Antropomorfizmi Belirleyen Faktörlere Etkileri ..28
Tablo 2. Güven Tanımları…… ..42
Tablo 3. Tüketici Güveninin Öncülleri ve Sonuçları 53
Tablo 4.Tüketici Tatmini Sonuçları.....68
Tablo 5. Araştırmada Yararlanılan Ölçekler 86
Tablo 6. Normal Dağılım Tablosu.....89
Tablo 7. KMO Katsayısına Bağlı Örneklem Yeterliliği Tablosu.....90
Tablo 8. Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Bilişsel Güven, Duygusal Güven ve Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeklerinin KMO ve Bartlett Küresellik Testi 91
Tablo 9. Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeklerinin Açıklanan Toplam Varyans Tablosu 91
Tablo 10. Açımlayıcı Faktör Analizi 92
Tablo 11. Uyum İndeks Değerleri 96
Tablo 12. Çalışma Modelinin Uyum İndeks Değerleri 97
Tablo 13. DFA Regresyon ve Kovaryans Sonuçları.....98
Tablo 14. Faktörlerin AVE, CR ve ALFA Değerleri 99
Tablo 15. Cinsiyet ile İlgili Frekans Bilgileri 99
Tablo 16. Kullanılan Sanal Asistan ile İlgili Frekans Bilgileri 100
Tablo 17. Sanal Asistan Kullanım Sıklığı ile İlgili Frekans Bilgileri.....100
Tablo 18. Eğitim Seviyesi ile İlgili Frekans Bilgileri 100
Tablo 19. Yaş ile İlgili Frekans Bilgileri 101
Tablo 20. İkamet Edilen Şehir ile İlgili Frekans Bilgileri 101
Tablo 21. Algılanan Antropomorfizm Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler 102
Tablo 22. Algılanan Haz Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....102
Tablo 23. Algılanan Zekâ Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler 103
Tablo 24. Duygusal ve Bilişsel Güven Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ...103
Tablo 25. Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....103
Tablo 26. Korelasyon Analizi Sonuçları.....104

Tablo 27. Cinsiyet Değişkenine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Kullanım Alışkanlığına İlişkin t Testi 106
Tablo 28. Sanal Asistan Tercihine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi.....107
Tablo 29. Sanal Asistan Kullanım Sıklığına Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güvene İlişkin Anova Testi 109
Tablo 30. Yaşa Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi.....111
Tablo 31. Eğitim Seviyesine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi.....113
Tablo 32. Modelin Standardize Olmayan ve Standardize Tahmini Değerleri.....114
Tablo 33. Aracılık Modelinin Standardize Olmayan ve Standardize Tahmini Değerleri.....118
Tablo 34. Algılanan Zekânın Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Doğrudan, Dolaylı ve Toplam Etkisi 120
Tablo 35. Hipotez Sonuçları 121

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Öznel İyi Oluş Hiyerarşik Yapısı 65
Şekil 2. Araştırma Modeli 80
Şekil 3. AFA Sonrası Araştırma Modeli 94
Şekil 4. DFA Sonucu 97
Şekil 5. Araştırma Modeli Yol Analizi Standardize Yol Katsayıları 114
Şekil 6. Algılanan Zekânın Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Etkisi Modeli ...116
Şekil 7. Algılanan Zekânın Duygusal ve Bilişsel Güvene Etkisi Modeli 117
Şekil 8. Duygusal ve Bilişsel Güvenin Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Etkisi Modeli 117
Şekil 9. Duygusal ve Bilişsel Güvenin Aracılık Modeli.....118
Şekil 10. Hayes Process Eklentisi ile Aracılık Etkisini Belirlemeye Yönelik Model ……...119

KISALTMALAR LİSTESİ

AFA	: Açımlayıcı Faktör Analizi
AVE	: Ortalama Açıklanan Varyans
B	: Standardize Olmayan Beta Katsayısı
CFI	: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
CR	: Birleşik Güvenilirlik
Df	**:** Serbestlik Derecesi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
GFI	: İyi Uyum İndeksi
H	: Hipotez
Kare. Ort.	**:** Kareler Ortalaması
Kare. Top.	**:** Kareler Toplamı
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
Ort.	: Ortalama
Ölçek Ort.	: Ölçek Ortalama
Ölçek Std. S.	: Ölçek Standart Sapma
p	: Anlamlılık Düzeyi
r	: Korelasyon Analizinde Tahmini Değer
RMSEA	: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SRMR	: Standardize Ortalama Hataların Karekökü
Std. E.	: Standart Hata
Std. S.	: Standart Sapma
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli
z	: Test İstatistiği
β	: Standardize Beta Katsayısı
χ2(CMIN)/df	: Ki-Kare Uyum Test

GİRİŞ

Tüketicilerin gündelik hayatlarında yeni nesil teknolojileri kullanma yoğunluğu ve sıklığı göz ardı edilemeyecek seviyededir. Toplumsal hayatın beraberinde taşıdığı sosyal habitatın fiziksel sınırları teknoloji ile yeniden şekillenmiştir. Dünyanın pek çok noktasında ve farklı toplumlarda hayatını sürdüren tüketicilerin, akıllı telefonlar aracılığıyla sadece işitsel boyutla kalmayıp görsel düzlemde de iletişim kurmaları mümkün hale gelmiştir. Her ne kadar telefonun varoluşu sesli iletişim üzerine inşa edilmiş olsa da akıllı telefonlara eklemlenen uygulamalarla yapılabilecekler listesi geniş ve çeşitli içerikleri işaret etmektedir. Söz konusu içerikler arasında yapay zekânın gündelik hayattaki yüzlerinden biri olarak da ifade edilebilecek sanal asistanlar da yer almaktadır. Sanal asistanlar, yalnızca belirli komutları yerine getiren yazılımlar olmanın ötesine geçerek, tüketicilerle daha kişisel ve doğal bir etkileşim kurmayı hedefleyen araçlar olarak tasarlanmaktadır. Teknolojik evrimin bir sonucu olarak kullanıcıların sanal asistanlarla kurdukları etkileşim çerçevesinin anlam derinliği ve tüketicinin sanal asistanları algılama biçimi geçen zamanla birlikte dönüşmektedir. İlgili dönüşüm tüketicinin sanal asistanı ne ölçüde antropomorfik, zeki, haz kaynağı ve güvenilir algıladığı ile yakından ilişkilidir.

Nesnelere insani vasıfların atfedilmesi olarak nitelenebilecek antropomorfizm (Epley, Waytz ve Cacioppo, 2007) yoluyla sanal asistanlar, tüketiciler tarafından daha sıcak, dostane ve güvenilir bir araç olarak algılanabilmektedir. Antropomorfizm, tüketicilerin teknolojiyi benimseme sürecinde olumlu etkiler yaratabilmektedir. Böylece sanal asistanlar ile kullanıcılar arasında bir bağ kurulmasına zemin hazırlanmaktadır (Waytz, Cacioppo ve Epley, 2010: 220). Özellikle sanal asistanların insan sesi aracılığıyla kullanıcılarla iletişim kurması bu antropomorfik algıyı güçlendirmektedir (Guzman ve Lewis, 2020). Sanal asistanların üzerinde taşıdığı insan benzeri özellikler, kullanıcıların ilgili teknolojilere duyacakları muhtemel duygusal ve bilişsel güveni beslemektedir (Hoffman ve Novak, 2018). Kullanıcının yeni nesil teknolojilere yönelik duygusal yakınlığı ve onunla kurduğu bağ ile bilgiye dayalı ve tutarlı sonuçların sunulma kapasitesine inancı, duygusal ve bilişsel güven kavramı ile etiketlenmektedir (McKnight, Choudhury ve Kacmar, 2002).

Tüketicilerin sanal asistanlarla kurdukları etkileşimdeki en önemli unsurlardan biri algılanan hazdır. Teknoloji ile olan etkileşimde yalnızca fonksiyonellik değil, aynı zamanda sürecin kendisinden duyulan memnuniyet ve haz da göz önünde bulundurulur (Davis, 1989). Eğlenceli, tatmin edici ve kullanıcı dostu bir etkileşim, kullanıcıların sanal asistanları benimseme hızını artırabilmektedir (Venkatesh, Thong ve Xu, 2012: 158). Bu bağlamda, teknoloji tabanlı araçların sunduğu hizmetin kalitesi kadar, bu hizmetin kullanıcılarda bıraktığı duygusal izlenim de son derece önemlidir Algılanan haz, kullanıcıların teknolojiye yönelik tutumlarını ve uzun vadeli kullanım niyetlerini şekillendiren kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Tüketicilerin sanal asistan kullanım alışkanlığını belirleyen bir diğer faktör sanal asistanların zekâsına dair algılarıdır. Yapay zekâ temelli teknolojilerde, özellikle sanal asistanlar söz konusu olduğunda, kullanıcılar asistanların karar verme süreçlerindeki başarısını, bilgiye erişim hızını ve doğru çözüm önerileri sunabilme kapasitesini değerlendirir (Kumar ve Benbasat, 2006). Sanal asistanın ne kadar zeki algılandığı, kullanıcının o asistanla kurduğu etkileşimi doğrudan etkileyebilir. Daha zeki olarak algılanan bir asistan, kullanıcıların ona güven duyması ve onunla daha sık etkileşim kurması sonucunu doğurabilir. Bu durum duygusal ve bilişsel güveni pekiştirerek yeni nesil teknolojilerin benimsenme sürecini hızlandırabilmektedir (McKnight vd., 2002). Kullanıcıların bu asistanlara güvenmesi, etkileşimlerinin verimliliği ve kalitesi üzerinde doğrudan etkili olabilmektedir. Kullanıcının yeni nesil teknolojilere karşı olumlu bir duygu geliştirmesi ve güven duyması; ilgili teknolojilerin kullanıcı dostu olması, empati göstermesi ve kişisel ihtiyaçlara duyarlı bir şekilde yanıt vermesiyle güçlenmektedir (Lankton ve McKnight, 2011: 33). Diğer yandan kullanıcının asistanın bilgisine, doğruluğuna ve tutarlılığına olan inancı, sanal asistanın kullanıcının ihtiyaçlarına doğru ve tutarlı yanıtlar vermesi ile artmakta bu da uzun vadede kullanım sürekliliğini artırabilmektedir (Gefen ve Straub, 2004). Güven, kullanıcıların teknolojiyi nasıl algıladığıyla da doğrudan bağlantılı olup özellikle karmaşık görevlerde asistanın yetkinliğine olan güven, kullanıcıların daha karmaşık görevleri sanal asistan aracılığıyla gerçekleştirme eğilimlerini artırabilmektedir (Söllner, Hoffmann ve Leimeister, 2016). Dolayısıyla, duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığındaki rolü kullanıcı deneyimi açısından merkezi bir noktadadır.

Sonuç olarak sanal asistanların kullanıcılar üzerindeki etkisi onların ne kadar işlevsel olduklarını aşmakta bu teknolojilerin nasıl algılandığı ile ilişkilenmektedir.

Antropomorfik özellikler, algılanan haz ve algılanan zekâ, sanal asistanların kullanım alışkanlığını etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bu faktörler, kullanıcıların sanal asistanlara duygusal ve bilişsel güven duymasını sağlayarak, bu teknolojilerin benimsenmesini artırabilir. Bu çalışma, sanal asistanların kullanıcılar üzerindeki bu çok yönlü etkilerini incelemeyi ve teknolojinin kullanıcı deneyimini nasıl şekillendirdiğini anlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda algılanan antropomorfizm, algılanan haz ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişki test edilmektedir. Ayrıca duygusal ve bilişsel güvenin hem algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde hem de algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde aracılık rolü sınanmaktadır. Bu doğrultuda çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde tüketici davranışında yeni nesil teknolojilerin rolüne odaklanılmaktadır. Öncelikle yapay zekânın tanımı yapılmakta daha sonra yapay zekâ tarihi, endüstrinin gelişimiyle paralel olarak incelenmektedir. Bununla birlikte sanal asistanların da içinde yer aldığı yapay zekâ teknolojileri müstakil olarak ele alınmaktadır. Bölümün sonunda ise sanal asistanlar ve tüketici davranışı ile ilgili önceki çalışmalara yer verilmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümüne antropomorfizm kavramının tanımı ile başlanmaktadır. Ardından antropomorfizmin mitolojik temellerine inilmektedir. Daha sonra antropomorfizmin teorik çerçevesi çizilmekte ve ilgili çerçeve öncelikle evrimi merkeze alan bir yaklaşımın daha sonra ise bilişsel ve motivasyonel yaklaşımın üzerine inşa edilmektedir. Ayrıca antropomorfizm ve tüketici davranışı ile ilgili önceki çalışmalar ele alınmaktadır

Çalışmanın üçüncü bölümü güven ve haz değişkenlerine ayrılmaktadır. Bu bağlamda güven kavramı tanımlandıktan sonra güvenin gelişim süreci detaylandırılmakta ve güvenin sınıflandırılması gerçekleştirilmektedir. Bu doğrultuda bilişsel, duygusal, davranışsal, özdeşleşmeye dayalı güven ile tüketici güveni açıklanmakta ardından ise güven ve tüketici davranışı ile ilgili önceki çalışmalar sıralanmaktadır. Üçüncü bölüm çatısı altında güven kavramı açıklandıktan sonra haz kavramına yer verilmektedir. Hedonizm, öznel iyi oluş, eudaimonia ve tatmin kavramları ele alınmaktadır. Haz ile tüketici davranışı ile ilgili önceki çalışmalarla bu bölüm tamamlanmaktadır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde araştırmanın amacı, önemi, kapsamı ve sınırlıklarına yer verilmekte, veri toplama yöntemi ve kullanılan ölçekler ile ilgili

açıklamalar yapılmakta, analiz sonuçları tablolarla ifade edilmektedir. Analiz sonuçları daha önce bu konuda yapılan çalışmaların sonuçları ile karşılaştırılarak yorumlanmaktadır. Bununla birlikte ulaşılan bulgular değerlendirilerek bu konu kapsamında çalışacak potansiyel araştırmacılara öneriler sunulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM
TÜKETİCİ DAVRANIŞINDA YENİ NESİL TEKNOLOJİLER

Bu bölümde yapay zekâ kavramı tanımlanmış, yapay zekânın tarihi özetlenmiş, yapay zekâ teknoloji türlerine değinilmiş ve sanal asistan ile tüketici davranışı ilişkisi konulu daha önce yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir.

1.1.Yapay Zekâ

İnsan zihninin duygusal ve bilişsel işlevlerini simüle eden bilgisayarlar yapay zekâ olarak tanımlanmaktadır (Russel ve Norvig, 2016). İnsan-makine etkileşimi temsilinin görsel sanatlar aracılığıyla genellikle robotlar üzerinden yansıtılması yapay zekâ kavramının insan zihninde özellikle kavramla ilk karşılaşıldığında çalışan otomatik robotlar olarak tasvir edilmesi sonucunu doğurmaktadır. Oysa yapay zekâ, insan gibi düşünmesi gereken, sürekli öğrenme ve problem çözme süreçlerinin kendisinde görülmesi istenen her türlü makineye uygulanabilmektedir. Bu özellik yapay zekâyı benzersiz kılmaktadır. Böylece insanların sıkıcı veya monoton buldukları tekrarlayan görevleri yapay zekâ kolaylıkla üstlenebilmektedir (Verma, Sharma, Deb ve Maitra, 2021; 2). Söz konusu tekrarlayan görevler her ne kadar insanlar tarafından sıkıcı bulunsa da bu görevlerin gerçekleşmesi arka planda çalışan karmaşık işlemlere muhtaçtır. Yapay zekâ ile insanın biyolojik düzlemde sinir ağları yoluyla inşa edilen süreçlerinin bir çeşit taklidi amaçlanmaktadır (Kurt, 2023: 29). Yapay zekânın oluşturacağı çıktılar sisteme tanımlanan nesnelerin gözden geçirilmesi ve oluşturulan algoritmalarla kıyaslamalar yapılarak arzulanan sonuçların elde edilmesine bağlıdır. Bu nedenle nesne tanımlarının ve algoritmaların oldukça önem taşıdığı bir bilgi işleme sisteminden bahsetmek yanlış olmayacaktır (Sağıroğlu, Beşdok ve Erler, 2003). Varlığı bilginin üzerine inşa edilmiş olan yapay zekânın uzman sistemler olarak da adlandırıldığı zaman dilimleri mevcuttur (Waring, Lindvall ve Umeton, 2020: 70). Problem çözme yeteneğinin genele uygulanabilmesi amacıyla oluşturulan projeler dahilinde söz konusu uzman sıfatı kullanılmıştır (İdemen, 2003:54). Genel kavramı içerik olarak geniş bir çerçeveye sahiptir. Bu durum çözülmesi gereken problemlerin kapsamında zengin bir çeşitlilik yarattığı için çözüm yeteneğine yönelik beklenti tam anlamıyla karşılanmamıştır. Her ne kadar bu sonuç yapay zekânın yolculuğunda bir tür başarısızlık gibi görünse de yeni modellemelerin kullanılabileceğinin fark edilmesi

önemli bir kilometre taşını oluşturmuştur (Zöller ve Huber, 2019). Ayrıca genele uygulanması istenen problem çözme becerisinin sınırları daraltılarak gerçek anlamda uzman bir sistemden bahsedilmesi mümkün hale gelmiştir. Bir başka ifadeyle söz konusu yapay zekâ olduğunda hatalardan öğrenilerek ilerleyen bir sürecin varlığından bahsetmek yanlış olmayacaktır (Heims, 1991: 11).

Yapay zekânın tüketici davranışı üzerindeki etkisini göz ardı etmek teknolojinin gündelik hayatın tamamına nüfuz ettiği bu dönemde gerçekçi olmayacaktır. İnsanların düşünme biçimini kullanarak karmaşık hesaplamalar yapan, devasa miktarda veriyi analiz edebilen ve insanların oluşturmayı zor bulduğu ilgi çekici modelleri yaratabilen sistemleri kapsayan yapay zekâ; bireylerin duygularını modellemeyi, tanımayı, tahmin etmeyi ve taklit etmeyi içermesi itibariyle tüketici davranışını öngörebilmek için fonksiyoneldir (Hall, 2019). Veri toplama ve veri analizi gibi prosedürleri otomatikleştirmek, karar vericilerin karar verme süreçlerini güçlendirmek ve bunları gelişmiş tüketici merkezli karar verme mekanizmalarına dönüştürmek için yapay zekâ önemli bir araçtır (Gkikas ve Theodoridis, 2022: 154). Tüketici davranışı modeli oluşturma süreci veri madenciliği algoritmaları kullanılarak verilerin analizine dayanır. Ancak yanlış yorumlama veya yanlı verilerin kullanılmasıyla gerçekleşen analizlerle istenmeyen sonuçlara ulaşma riski her zaman mevcuttur. Bu nedenle tüketici davranışı modellerinde veri madenciliği tekniklerini kullanırken yapay zekâdan yararlanmak riskin aşağı çekilmesini sağlayabilir. Çeşitli çalışmalar yapay zekânın aktif rol oynadığı veri madenciliği teknikleri ile tüketici davranış tahmininin yeni kural setleri yoluyla başarılı olduğunu ortaya koymaktadır (Orogun ve Bukola, 2019: 8392).

Yapay zekâ, karar vericilerin tüketicilerin mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlarını hızla anlamalarını ve onları pazarlama kampanyaları aracılığıyla hedeflemelerini sağlamaktadır. Ayrıca web siteleri, e-ticaret siteleri, sosyal medya ve uygulama verileri, kullanıcı davranışını ve kullanıcı niyetini belirleme, analiz etme ve hedefleme açısından katkıda bulunmaktadır (Kietzmann, Paschen ve Treen. 2018). Tüketicilerin karar verme aşamalarını gözlemlemek ve yorumlamak da yapay zekâ ile mümkündür. Bu sayede veriler toplanmakta ve tahminler mümkün hale gelmektedir. Tahminler sadece satın almayla sınırlı olmayıp satın alma sonrası davranışları da içerebilmektedir. Pazarlama yöneticileri yapay zekâ araçlarını kullanarak ihtiyaçları belirledikten sonra ihtiyaca yönelik çözümler önerme yoluna gitmektedir. Bu

çözümler kişiselleştirilmiş öneriler olarak dönüştürülüp mevcut ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde sunulmaktadır (Thiebaut, 2019: 195). Gerçek zamanlı görüntü, ses ve doğal dil işleme araçları kullanılarak tüketicilerin kararları yönlendirilmekte ve onları bu seçeneğin en iyisi olduğuna ikna edecek içeriklerin üretilmesi sağlanmaktadır. Ayrıca tüketicinin rızasının üretilmesine ek olarak mevsime göre tüketicinin neyi satın almaya hazır olduğuna bağlı olarak fiyatlar da dinamik biçimde ayarlanabilmektedir (Gkikas ve Theodoridis, 2022: 167).

Milyarlarca işlemin elektronik olarak gerçekleştiği dünyada, tüketici davranışının anlaşılmasında yapay zekâ kullanımı kaçınılmazdır. Tüketicilerin karar verme sürecini kapsayan tüketim yolculuğunda yapay zekânın rolünü kavrayabilmek hangi araçlarla bu süreçte yer aldığının detaylarına ulaşmakla mümkündür. Bu nedenle yapay zekânın temel prensiplerinin anlaşılması ve bunun tüketici davranışını nasıl etkilediğinin bilinmesi önemlidir (Huang ve Rust, 2021). Bu doğrultuda çalışma dahilinde hem yapay zekânın tarihi düzlemde izlediği adımlara hem de yapay zekâ teknolojilerine yer verilmektedir.

1.2.Endüstrinin Gelişimi ve Yapay Zekânın Tarihi

Tarım ve hayvancılıkta artan nüfusla birlikte üretimde beklenen artış, sosyal sınıflar arasında işçilerin yerini alması ve kent yönlü insan hareketlerine bağlı olarak yeni teknolojilerin varlığı kaçınılmaz hale gelmiştir. Buhar enerjisinin kullanım biçimi üretimdeki artış beklentisini karşılamış ve yaşanan büyük değişim, sonuçları da dikkate alınarak Endüstri 1.0 olarak nitelendirilmiştir (Ashton, 1997: 29). İkinci endüstri devrimi ise var oluşunu seri üretime borçludur. Üretim süreçlerinde kullanılan montaj hatlarında elektriğin devreye girmesi ile seri üretim mümkün hale gelmiştir (Schwab, 2016: 16). Endüstri 2.0'ın Henry Ford'un üretim bantları ile tarihlendirilmesi yanlış olmayacaktır. Çünkü seri üretimin var oluşu Fordizm dönemi ile eş zamanlı olarak anılmaktadır (Alçın, 2016). Endüstri devriminin üçüncüsü otomasyon üzerine inşa edilmiştir. 20. Yüzyılın son çeyreğine tarihlenen bu gelişmenin üretim süreçlerinde bilgisayar merkezli sayısallaşma olarak özetlenmesi mümkündür. Endüstri 3.0 ile yenilenebilir enerjilere ihtiyaç duyulacağı gerçeğiyle yüzleşilmiştir (Davutoğlu, 2020: 177). Dördüncü endüstri devriminin ise nesnelerin interneti kavramıyla birlikte anılması gerekmektedir. Endüstri 4.0, üretim süreçlerinin planlanması ve kontrolünde ürünlerin baş rol oynadığı bir geleceğe işaret etmektedir.

Özellikle fiziksel ve sanal arasındaki sınırın silikleştiği bir bütünleşmeden bahsetmek mümkündür (Özenir ve Nakıboğlu, 2019: 2249).

İki yüzyıldan fazla bir süre boyunca birçok adımda evrim geçiren yapay zekânın izlediği yolun endüstri devrimleri ile kesiştiği noktalardan bahsetmek mümkündür. Özellikle Endüstri 4.0'ı yapay zekâdan bağımsız düşünmek mümkün değildir. Yapay zekâ için bir başlangıç noktası belirtilecekse Joseph Marie Jacquard tarafından 1804'te patenti alınan ve kumaş tasarımları için talimatların bir dizi delikli kart üzerinde bulunduğu dokuma tezgahının icadı başlangıç noktası olarak işaretlenebilir. Yapay zekânın tarihsel yolculuğunda yirminci yüzyıla gelindiğinde çok fazla kişinin katkısı söz konusu olduğundan süreç zor takip edilir hale gelmektedir (Grzybowski, Pawlikowska–Łagód ve Lambert, 2024: 221). Fakat daha önce de bahsedilen endüstri 4.0 ile yapay zekâ ilişkisinin altının çizilmesi gerektiği gerçeği ortadan kalkmamaktadır. Endüstri 4.0'ın bir parçası olarak müşteri odaklı, yüksek derecede özelleştirilmiş üretime yönelik değişimler üreticilerin daha yüksek çeviklik, üretkenlik ve sürdürülebilirlik için çaba göstermelerinin önemini artırmaktadır. Değişken ürün taleplerine dinamik yanıt vermeyi sağlamak ve tüm değer zinciri boyunca gerçek zamanlı optimizasyonu mümkün kılmak için gelişmiş akıllı sistemlerin uygulanması için yapay zekâya ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle nesnelerin interneti, büyük veri ve siber-fiziksel üretim sistemleri ile gerekli esneklik mümkün hale gelmektedir. Endüstri 4.0 paradigması bağlamında yapay zekâ, iş modellerinin yapılandırılma şeklini yeniden tanımlamak için kilit teknolojiler arasında yer almaktadır (Peres, Jia, Lee, Sun, Colombo ve Barata, 2020: 221)

1.3. Yapay Zekâ Teknolojileri

Genetik algoritmalar, bulanık mantık, makine öğrenimi, derin öğrenme ve sanal asistanlar yapay zekâ teknolojileri arasında kendine yer bulmaktadır. Söz konusu teknolojilere ayrı birer başlıkta yer verilmektedir.

1.3.1. Genetik Algoritmalar

20. yüzyılın ikinci yarısı itibariyle biyoloji ve bilişim teknolojileri alanlarında çalışan bilim insanlarının katkılarıyla genetik algoritma çalışmaları başlamıştır. İlgili çalışmalar çerçevesinde bir ismi öne çıkarmak gerekirse John Holland'dan bahsetmek yanlış olmayacaktır (Berry ve Lınoff, 1997: 335). Biyolojik evrimin işleyişi referans alınarak algoritma oluşturulmasının merkezinde yer aldığı genetik algoritmalar alternatif çözümler üretmesi itibariyle önem taşımaktadır. Biyoloji terminolojisinde

kullanılan kromozom kavramı genetik algoritmalarda da farklı bir içerikle kullanılmaktadır (Akköz, 2021: 41). Genetik algoritmaların nasıl çalıştığı sorusu herhangi bir problemin aşılması için uygulanan yöntemlerin kademe kademe iyi hale getirilmesi şeklinde cevaplanabilir. Genetik algoritmaların sınırlarını; gen, kromozom, popülasyon ve mutasyon gibi biyolojik kavramlar oluşturmaktadır. Söz konusu kavramlar sorunların hem genetik algoritmaya uyarlanmasında hem muhtemel çözümlerin iyileştirilmesinde kullanılmaktadır (Gen ve Cheng 2000: 8). Genetik algoritmalar kapsamında doğal seçilim ve kalıtım kavramlarına dayanan arama tabanlı algoritmalar kullanılmaktadır. Bir başka ifadeyle evrimsel hesaplama olarak adlandırılan çok daha büyük bir hesaplama alanının bir alt bölümünde problemlere yönelik çeşitli ve çok sayıda çözümler üretilmektedir. Elde edilen çözümler biyolojik genetiğe benzer şekilde rekombinasyon ve mutasyon sürecinden geçmektedir (Lambora, Gupta ve Chopra, 2019: 381). Ulaşılan iyi çözümler sonraki nesillere aktarılarak kalıcı hale gelirken kötü çözümler için aktarım söz konusu değildir. Doğal olarak evrim parantezinde uyum sağlama ile hayatta kalma ilişkisinin bir benzerinden bahsetmek mümkündür (Gülmez, 2023: 184).

Genetik algoritmalar; pazar bölümlendirme (Liu ve Ong, 2008), pazar araştırmaları (Micu, Micu, Aivaz ve Capatina, 2016) ve viral pazarlama (Fazelli, Taghipourian, Tavoli ve Ghanbarzade, 2020) gibi pazarlama alanındaki çalışmalarda kullanılabilmektedir. Genel algoritmalar yoluyla Türkiye hane halkının gelecekteki elektrik tüketim talebinin öngörülmesi (Kaynar, Yüksel ve Demirkoparak, 2016) ve Yunanistan'da yaşayan tüketicilerin satın alma tercihlerinin analiz edilerek karar vericilerin potansiyel müşterilerinin ihtiyaçlarını anlamalarına katkı sağlanması (Gkikas, Theodoridis ve Beligiannis, 2022) pazarlama alanındaki genel algoritma içerikli çalışma örnekleri arasındadır.

1.3.2. Bulanık Mantık

İnsanın deneyimleri yoluyla sahip olduğu bilgilerin makinelere aktarılmasını sağlayan yapay zekâ teknolojisidir. Aktarım yöntemi olarak sembollere dayanan bir alt yapıdan yararlanılan bulanık mantık (Elmas, 2016: 203-204), gündelik hayattaki örnekler ile anlaşılır olarak ifade edilebilir. Soğuk-sıcak, acı-tatlı, yavaş-hızlı gibi dikotomiler kullanılırken genellikle bir ya da sıfır üzerine kurulu bir mantığın çalıştığının farkına varılmaz. Bu noktada nitelenen iki zıt kavramdan birinin nerede bitip diğerinin nerede başladığı sorusunun cevabı için bulanık mantık devreye

girmektedir (Özdemir ve Kalınkara, 2020: 156). Bir diğer ifadeyle aynı değişkeni kullanarak birden fazla doğruluk değişkeninin işlenmesine olanak sağlayan bir prosedürden bahsedilebilir. Bu durumda sonuçlara ulaşmak için yapay zekâ tabanlı istatistiksel yaklaşımlar kullanılmaktadır (Abbasi ve Anboohi, 2013). Bir kavramın sıfır ile bir arasında değişebilen belirli bir doğruluk derecesine sahip olduğunu göstererek standart mantığın genelleştirilmesi teşvik edilmektedir. Standart mantıkta fikirlerin genellikle tamamen doğru ya da tamamen yanlış olduğuna inanılırken bulanık mantık, insanların sorunları tanımlamak veya durumları analiz etmek için kullandığı bazı kavramların belirsiz olduğunu ve öznel veya göreceli tanımlarla karakterize edildiğini, dolayısıyla mutlak doğru veya mutlak yanlış olarak sınıflandırılamayacağını öne sürmektedir (Bu ve Zhang, 2013). Tanımlamanın öznel bir yönü olması itibariyle tartışılmaz gerçek veya yanlışlardan bahsetmek zorlaşmaktadır. Bulanık mantık kısmi gerçekleri ele alabilen, gerçeklerin doğruluğuna karar verilmesi zor olan yaşam deneyimleri için sonuçları belirleyebilen esnek bir akıl yürütme mekanizması sağlamaktadır (Rosário, ve Dias, 2022: 10).

Bulanık mantık; marka değeri (Stojanovic, 2019), tüketici davranışında algının rolü (More ve Gochhait, 2020) ve tüketici memnuniyeti (Alifah ve Fahmi, 2024) gibi pazarlama alanındaki çalışmalarda kullanılmaktadır. Bulanık mantık yoluyla unlu mamüllerin ambalaj tasarımının müşteri algısı üzerinden belirlenmesi (Sezgin, Haşıloğlu ve Zerenler, 2008), dijital pazarlama kampanyalarının risklerinin analiz edilmesi (Durucasu ve Şen, 2024) ve bankacılık sektöründeki reklam stratejilerinin belirlenmesi (Bashiri, Mirhosseini-Alizamini ve Nasrabadi, 2020) pazarlama alanındaki bulanık mantık merkezli çalışma örnekleri arasında yer almaktadır.

1.3.3. Makine Öğrenmesi

Algoritmalar yoluyla herhangi bir probleme ait verinin ilgili probleme yönelik modellenmesi makine öğrenmesi olarak adlandırılır. Hem veri seti hem de algoritma tasarlanırken maksimum performans amaçlanmaktadır. Oluşturulan makine öğrenmesi modellerini kestirim yapabilenler, kümeleme işlevi görenler ve tasnif yapabilenler olarak sıralamak mümkündür (Atalay ve Çelik, 2017: 161). İleri düzeyde problem çözme kapasitesine sahip olan yapay zekâ teknolojileri tahminler, kurallar, cevaplar, öneriler veya benzer sonuçlar üreten analitik modellere dayanmaktadır. Yeni programlama çerçevelerinin uygulanabilirliği, veri mevcudiyeti ve gerekli hesaplama gücüne geniş erişim ile desteklenen analitik modeller, günümüzde giderek daha fazla

makine öğrenmesi olarak adlandırılan yöntemlerle oluşturulmaktadır (Brynjolfsson ve McAfee, 2017). Makine öğrenmesi insanın bilgi birikimini makine tarafından erişilebilir bir forma dönüştürme ve açıklama yükünü hafifleterek, akıllı sistemlerin daha verimli bir şekilde geliştirilmesini sağlamaktadır (Janiesch, Zschech ve Heinrich, 2021: 686).

Veri analizi için güçlü bir araç olan makine öğrenmesi analitik model oluşturmayı otomatikleştirmesi nedeniyle büyük veri kümelerini incelemek için kullanılabilmektedir. İlgili özelliği pazarlama yöneticilerine tüketici davranışları hakkında yeni içgörüler elde etme ve pazarlama operasyonlarının performansını artırma fırsatları sunmaktadır (Cui, Wong ve Lui, 2006). Bu nedenle pazarlama alan yazınında makine öğrenmesine odaklanan çalışmalarla karşılaşılmaktadır (Homburg, Theel ve Hohenberg, 2020; Alabdulrahman ve Viktor, 2021). Makine öğrenmesi yoluyla Türkiye'de faaliyet gösteren bir pizza markasından elde edilen verilerle tüketicilerin gruplandırılması (Koca, 2021), perakende sektöründe indirim dönemlerinde oluşan talebin tahmin edilmesi (Sinap, 2024) ve bankaların genel veri setine dayanarak hedef müşterilerin profilinin belirlenmesi (Zhang, 2022) pazarlama alanındaki makine öğrenmesi içerikli çalışma örnekleri arasındadır.

1.3.4. Derin Öğrenme

Derin öğrenme, büyük sinir ağı modelleri oluşturarak doğru veri odaklı kararlar alabilen bir yapay zekâ teknolojisidir. Veri setinin karmaşık ve büyük olduğu durumlar için özellikle uygun niteliktedir. Günümüzde çoğu çevrimiçi şirket ve yüksek kaliteli tüketici teknolojileri derin öğrenmeyi kullanmaktadır. Facebook çevrimiçi konuşmalardaki metinleri analiz etmek için, Google ve Microsoft ise görüntü arama ve makine çevirisi için derin öğrenmeyi kullanmaktadır. Tüm modern akıllı telefonlar, üzerinde derin öğrenme sistemleri çalışmaktadır. Örneğin ses tanıma ve dijital kameralarda yüz algılama için derin öğrenme standart bir teknolojidir. Ayrıca sağlık sektöründe tıbbi görüntüleri işlemek için de derin öğrenme fonksiyoneldir (Kelleher, 2019: 2).

Tüketici davranışı çalışmaları gündelik hayata teknolojinin arka planındaki varlığı ile yoğun biçimde sızan derin öğrenmeye kayıtsız kalmamaktadır. Bu kapsamda çok sayıda araştırmacı pazarlama alan yazınında derin öğrenme tabanlı modellerin yer aldığı (Ribeiro, Oliveira, Laranjeira ve Arrais, 2017; Ładyżyński, Żbikowski ve

Gawrysiak, 2019; Wang, 2022; Yu, 2023) çalışmalar yapmaktadır. Derin öğrenme yoluyla perakende sektörüne yönelik talep tahmini yapılması (Acı ve Doğansoy, 2022), tüketici şikayetlerinin sınıflandırılması (Tuna ve Görmez, 2024) ve logo tasarımı ile marka kimliği oluşturulması (Dew, Ansari ve Toubia, 2022) pazarlama alanındaki derin öğrenme içerikli çalışmalara örnek gösterilebilir.

1.3.5. Sanal Asistanlar

Sanal asistan, insan ile karşılıklı etkileşime girebilen yazılım olarak nitelenebilmektedir (Przegalınska, Cıechanowskı, Stroz, Gloor ve Mazurek, 2019: 786). Söz konusu etkileşimin sınırları içinde doğal dilin araçsallaştırıldığı süreçler yer almaktadır. Kullanıcının taleplerine gösterilen reaksiyonlarda, bilgi ihtiyacının giderilmesinde ve karşılanan görevlerin tamamında doğal dil kullanılmaktadır (Rese, Ganster ve Baier, 2020:2). Sanal asistanlar hem konuşma tanıma hem de dil işleme vasıfları itibariyle kullanıcılara çeşitli deneyimler yaşatabilmektedir (Dale, 2016: 811). Sanal asistanların dil ve konuşma yoluyla bilgisayarlarla doğal bir şekilde etkileşim kurmayı sağlamasının altını çizmek gerekmektedir. Çünkü konuşarak iletişim kurma biçimine uyum sağlaması etkili iletişimi güçlendirmektedir (Biele, Jaskulska, Kopec, Kowalski, Skorupska ve Zdrodowska, 2019: 163). Bu kapsamda sanal asistanlar müşteri hizmetlerinde (Sousa, Brito, ve Argainha, 2019), perakende sektöründe (Youn ve Jin, 2021) ve seçim anketlerinde (Gonzales ve González, 2020) kullanılabilmektedir.

Sanal asistanların evrimi yapay zekâ ve doğal dil işleme alanlarındaki ilerlemelere paralel biçimde tarihlendirilmektedir. 1960'larda IBM sınırlı sayıda sözlü komutu tanıyabilen ve bunlara yanıt verebilen sistemler yaratarak sanal asistanların ilk örneğini ortaya koymuştur. Ancak gerçek atılım, konuşma tanıma doğruluğunu önemli ölçüde artıran makine öğrenimi algoritmalarının ve çok miktarda eğitim verisinin ortaya çıkmasıyla gelmiştir (Jurafsky ve Martin, 2019). Bugün sanal asistanlar insan dilini anlamak için derin öğrenme tekniklerini kullanarak daha doğal ve verimli etkileşimlere olanak tanımaktadır (Goodfellow, Bengio ve Courville, 2016: 448). Bu kapsamda özellikle üretilen metinden sese dönüşüm teknolojisi önemli ölçüde fonksiyoneldir. Dönüşümü sağlanan sesler zamanla insan konuşmasına daha yakın hale gelerek (Cambre, Colnago, Maddock, Tsai ve Kaye, 2020: 9) doğal iletişimi artırmakta, tonlama ile sentetik konuşma insan sesine benzer hale gelmektedir (Bennett, 2018: 163). Konuşma aracılığıyla iletişimden bahsedildiğinde sohbet botları

gündeme gelebilmekte ve sanal asistanlar ile sohbet botları birbirine karıştırılabilmektedir. Her ikisinin de birer yapay zekâ çıktısı olduğunu söylemek mümkün olsa da sohbet botları; kullanıcılara bilgi sağlayan, sorgularını doğrulayan ve kayıtlı herhangi bir kullanıcıya randevu ayarlayan arayüz niteliği ile sınırlıyken sanal asistanlar iş planı yapmaktan çağrıları yanıtlamaya kadar kapsamlı bir alanda varlık göstermektedir. Bu nedenle sanal asistanlar için yüksek seviye dil işleme becerilerini destekledikleri ve geniş bir işlev yelpazesinde çalıştıklarını söylemek mümkündür (Arora, Athavale, Maggu ve Agarwal, 2020: 164).

Günümüzde tüketicilerin çeşitli konularla ilgili arama yapmasına, toplantı planlamasına veya araç ya da evlerinde ellerini kullanmadan arama yapmasına imkân tanıyan başlıca sanal asistanlar Amazon Alexa, Microsoft Cortana, Google Asistan ve Apple Siri'dir. Bu akıllı asistanlar, kullanıcılarla etkileşim kurmak ve hava durumu, haritalar, takvim, arama, etkinlikler vb. hakkında bilgi sağlamak için doğal dil kullanıcı arayüzlerini (NLUI) kullanmaktadır (Santos, Rodrigues, Casal, Saleem ve Denisov, 2017: 196). Doğal dil kullanıcı arayüzleri konuşma tanıma yoluyla cihazların komutlarla kontrolünü desteklemektedir (Drosdov, Díaz-Sánchez, Almenárez, Arias-Cabarcos ve Marín, 2017). İnsanlar giderek daha fazla cihazla sesli iletişim kurdukça, konuşma insan-bilgisayar etkileşiminin önemli bir modu haline gelmektedir (Luger ve Sellen, 2016). Hatta sesli kontrolün sınırları aşılarak diyalog tarzındaki etkileşimler sıradanlaşmaktadır (Kiseleva, Williams, Hassan Awadallah, Crook, Zitouni ve Anas tasakos, 2016: 45).

Sanal asistanlar hayatın pek çok alanında insan hayatına dokunmaktadır. Bir cerrah ameliyat sırasında hastanın geçmişini veya tahlil sonuçlarını kontrol edebilirken (Jalaliniya ve Pederson, 2015: 27) bir atlet; antrenman sırasında izlenebilir, performansını gözlemleyebilir ve bir yarışmada rakipleri hakkında bilgi edinebilmektedir (Sörös, Daiber ve Weller, 2013). Yine öğrenciler sanal asistanlar sayesinde çeşitli becerilerini geliştirebilmekte örneğin ikinci bir dil öğrenebilmektedir (Dizon, 2017: 815). Öte yandan sanal asistanların sadece desteklenen işletim sistemi ile çalışması -Siri'nin yalnızca Apple ürünleriyle etkileşime girmesi – kullanım alanını daraltmaktadır. Ayrıca sanal asistan, kullanım sıklığı ve yaygınlığı açısından henüz akıllı telefonlarla aynı düzeyde yer almamaktadır. Örneğin Iphone kullanıcılarının yarısından daha azı Siri'yi düzenli olarak kullanmaktadır (Cowan, Pantidi, Coyle, Morrissey, Clarke, Al-Shehri ve Bandeira, 2017). Herhangi bir teknoloji ile ilk kez

etkileşime giren kullanıcıların söz konusu teknolojiye duyacakları güveni güçlendirecek argüman aradıkları (McKnight, Cummings ve Chervany, 1998) dikkate alındığında sanal asistanların hem insani nitelikleri çağrıştırması hem de tanımlı görevleri yerine getirebilmesinin güven aracılığıyla sanal asistan kullanımını artıracağı beklenmektedir (Elkins ve Derrick, 2013: 900).

1.4 Sanal Asistanlar ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar

Sanal asistanlara atıfta bulunmak için akıllı sanal asistan, sanal kişisel asistan, konuşma ajanı, kişisel dijital asistan gibi farklı isimler kullanılmaktadır. Yirmi birinci yüzyılda insanlar gibi iletişim kurup onlara sorular sorabilmesi yeni bir teknolojinin yolunu açarak yaşam konforuna yönelik önemli bir katkı sunmaktadır (Tulshan ve Dhage, 2019: 190)

Sesli komutları almak ve bunları doğru bir şekilde yerine getirmek için yapay zekâ kullanan yazılımlar olan sanal asistanlar insanların yaşamlarında giderek daha fazla yer edinmektedir (McLean, Osei-Frimpong ve Barhorst, 2021:313). Sanal asistanlar akıllı telefonlara entegre edilmekle kalmayıp Google Home ve Amazon Echo gibi hoparlörde de kullanılmaktadır. Ayrıca, ışıkları açıp kapatma ve ısıtma veya soğutma sistemini kontrol etme gibi akıllı ev cihazlarını kontrol etmek için de kullanılabilmektedir (Wolbers ve Walter, 2021). Sanal asistanların günlük hayatın pek çok noktasında kendine yer bulması alan yazınına da yoğun biçimde yansımaktadır. Sanal asistanlarla ilgili yapılan çalışmalar ulusal ve uluslararası olmak üzere iki başlıkta tasnif edilerek ilgili çalışmaların detaylarına yer verilmektedir.

- **Sanal Asistanlar ve Tüketici Davranışına İlişkin Ulusal Çalışmalar**

Arık ve Zeren (2021) nicel araştırma yöntemi kullandıkları çalışmasında üniversite öğrencilerinin sanal asistan benimseme niyetlerini etkileyen faktörlerini belirlemeye çalışmışlardır. Bu kapsamda 217 öğrenciden anket kullanarak toplanan verilerle regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları yeniliklerin yayılımı teorisinde yer alan faktörlerden göreli avantaj, gözlemlenebilirlik ve gönüllülük ile sanal asistan benimseme niyeti arasında anlamlı ve pozitif ilişkiyi göstermiştir. Ayrıca çalışma, sık alışveriş yapan tüketicilerin diğerlerine göre sanal asistanları benimseme niyeti düzeyinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Eren (2021) sanal asistan kullanımı ile müşteri güveni, sadakati, tatmini ve ağızdan ağıza iletişim değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında 346

kişiden anket yoluyla veri toplamıştır. Yapısal eşitlik modellemesi ile gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre müşteri güveni ile müşteri tatmini ve sadakati arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Müşteri güveni ve sadakatinin ise ağızdan ağıza iletişimi anlamlı ve pozitif biçimde etkilediği tespit edilmiştir.

Kamran (2021) çalışmasında teknoloji kabul modeli çerçevesinde yapay zekâ teknolojilerini tüketicilerin kullanma tutum ve niyetini etkileyen faktörleri tespit etmeye yönelik incelemiştir. Bu doğrultuda Türkiye'de yaşayan 15 yaş üstü 384 tüketiciden anket aracılığıyla toplanan veriler yapısal eşitlik modellemesi kapsamında analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre algılanan haz ve algılanan zekâ ile yapay zekâ teknolojilerini kullanma tutumu arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. Benzer şekilde tutum ile kullanma niyeti arasında da anlamlı ve pozitif ilişkiye rastlanmıştır.

Tutsal ve Ventura (2022) tüketici deneyiminin iyileştirilmesi ile yapay zekâ teknolojilerinin kullanılması arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmasında nitel araştırma yöntemlerinden kişisel görüşme tekniğini kullanmıştır. Tüketici deneyimini zenginleştirmeye yönelik hangi yapay zekâ uygulamalarından yararlanıldığını öğrenmeye yönelik satış müdürleri ve uzmanlarıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları sipariş takibi ve tüketici iletişiminde sanal asistanların kullanılmasının tüketici deneyimini zenginleştirdiğini göstermiştir.

Yıldız Taşkın ve Tahiroğlu (2022) sanal asistan kullanımı ile sanal asistanların insan biçimli algılanması arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmasında 119 katılımcıdan anket kullanarak veri toplamıştır. Ayrıca katılımcılar iki gruba ayrılarak birinci gruba sanal asistanları insan biçimli algılamalarına yönelik sanal asistan üzerinden insan sesi ile hitap edilirken ikinci grup için insan sesi kullanılmamıştır. Bu yöntemle insan biçimli algılanan sanal asistanları kullanan tüketicilerin yalnızlık hissinin kullanmayanlara göre daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arık ve Zeren (2023) çalışmasında sanal asistan kullanma niyetinin öncüllerini tespit etmeyi amaçlamıştır. 382 tüketiciden anket yoluyla toplanan veriler yapısal eşitlik modeliyle analiz edilmiştir. Tüketicinin sanal asistanın kişisel bilgilerin korunmasına güven duymadığında söz konusu güvensizliğin sanal asistan kullanım niyetini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydan ise kullanma niyetini pozitif yönlü etkilemektedir.

Güven ve Güven (2023) elektronik ticarette yapay zekâ uygulamalarının kullanımı ile ilgili çalışmasında söz konusu uygulamaların tüketici tatmini ve sadakati

üzerinde olumlu etkisi olduğunu öne sürmüştür. Özellikle e-ticaret siteleri yoluyla gerçekleşen alışverişin artması pazarlama fonksiyonlarının verimliliği için yapay zekâ teknolojilerinin kullanım ihtiyacını artırmaktadır. Çalışma e-ticaretteki pozitif dönüşüm için yapay zekâ uygulamalarının önemini vurgulamıştır.

Özcan, Tan ve Armutçu (2023) yapay zekânın kullanıldığı pazarlama çalışmalarının tüketici davranışlarına etkisini incelemiştir. Mobil sanal ağ operatörlerinden hizmet alan kullanıcıların algıları ve satın alma davranışlarını anlamaya yönelik alan yazını taraması yapılmıştır. Çalışmada tüketici tercihlerini ve etik standartları dikkate alan, yapay zekâ üzerine kurulan pazarlama çalışmalarının daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ertan (2023) çalışmasında yapay zekâ ile üretilen reklamların tüketici temelli marka değerine etkisini sınamıştır. Tüketicilere yapay zekânın yarattığı reklam izletildikten sonra algılanan kalite, marka bağlılığı, marka farkındalığı ve genel marka değeri ölçeklerinin yer aldığı çevrimiçi anket uygulanmıştır. 460 tüketiciden elde edilen veri ile gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre tüketici temelli marka değeri üzerinde yapay zekâ tarafından yaratılan reklamların olumlu etkisi olduğuna dair hipotez doğrulanmıştır.

Öncü (2024) sanal asistan kullanıcılarının kullanım deneyimlerini incelediği çalışmasında hem nicel hem nitel araştırma yöntemi kullanmıştır. Bu kapsamda çalışmanın ilk aşaması için 374 kullanıcıdan çevrimiçi anket aracılığıyla ikinci aşaması içinse 18 kullanıcı ile odak görüşmesi yoluyla veri toplanmıştır. Bulgular kullanıcıların yüzde 14'ünün beklentilerine göre sanal asistanlardan memnun olduğunu göstermiştir. Ayrıca sanal asistan memnuniyet düzeyi, kullanılabilirlik boyutuna göre tasarım boyutunda daha yüksektir.

- **Sanal Asistanlar ve Tüketici Davranışına İlişkin Uluslararası Çalışmalar**

Elera ve Grant (2018) sanal asistanların farklı kategorilerdeki niteliklerinin ve performanslarının tüketici memnuniyeti üzerindeki etkisini sınamıştır. Washington Üniversitesi'nde bilişim teknolojileri alanında eğitim gören 22 katılımcıdan elde edilen verilerin analiz sonuçlarına göre; Microsoft Cortana sağladığı bilgilerin doğruluğu itibariyle tüketici memnuniyeti açısından rakiplerini geride bırakmıştır. Bu alandaki tüketici memnuniyetini sağlayan diğer sanal asistanlar ise sırasıyla Alexa ve Apple Siri'dir. Ayrıca Siri, doğru cevapladığı sorularda en hızlı cevap veren sanal asistandır.

Söz konusu sanal asistanların nitelik ve performans analizi sonuçları, asistanların tüketicilere yardımcı olma konusundaki yeteneklerini ortaya koymuştur. Her sanal asistanın hangi kategoride ne kadar performans gösterdiğini değerlendirmek tüketici memnuniyetinin güçlü bir göstergesi olabilmektedir.

Liao, Vitak, Kumar, Zimmer ve Kritikos (2019) çalışmasında sanal asistan kullanan ve kullanmayan tüketicilerden oluşan 1160 kişilik bir anketten elde edilen verileri analiz ederek tüketicilerin sanal asistanlara uyumunda güven ve gizlilik endişesinin etkisini test etmiştir. Bulgular, güven duygusu artıp gizlilik endişesinin azaldıkça sanal asistan kullanımına uyumun arttığını göstermiştir. Ayrıca çalışmada toplumsal sözleşme teorisi perspektifi üzerinden de sonuçlar yorumlanmıştır. Bu kapsamda kullanıcıların sanal asistan hizmet sağlayıcılarına bilgi akışı, beklenen normlara uymaları ve tüketici verilerinin gizliliğini sağlamaları konusunda güvendiklerini göstermektedir.

Yang ve Lee (2019) algılanan değer teorisine dayalı kapsamlı bir araştırma modeli geliştirmiş ve potansiyel tüketicilerin sanal asistan kullanma niyetlerini açıklamaya çalışmıştır. Algılanan fayda ve algılanan haz ile sanal asistanların taşınabilirlik, otomasyon ve görsel çekicilik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Hipotezler, 313 katılımcıdan elde edilen verilerin analizi ile sınanmıştır. Sonuçlar, algılanan fayda ve hazzın kullanım niyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Sanal asistanların yazılım ve donanım tabanlı niteliklerinin algılanan fayda üzerinde güçlü etkiye sahip olduğu görülmüştür. Hedonik değer perspektifinden bakıldığında görsel çekicilik, algılanan hazzı olumlu yönde etkilemiştir.

Chen ve Park (2021) sanal asistan kullanımında antropomorfizmin duygusal ve bilişsel güven üzerindeki etkisini incelemiştir. Verileri analiz etmek ve kavramsal modeli test etmek için 263 tüketiciden oluşan bir örneklemle yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Bulgular sanal asistanların antropomorfik algılamanın doğrudan güven uyandırmadığını göstermiştir. Antropomorfizm, kullanıcıların sanal asistanlara daha fazla sosyal çekicilik ve görev çekiciliği atfetmesine yol açmış bu da sanal asistanlara duyulan bilişsel veya duygusal güveni güçlendirmiştir. Görev çekiciliği ile karşılaştırıldığında, sosyal çekicilik hem bilişsel güveni hem de duygusal güveni güçlendirmede daha etkilidir. Çalışma, kullanıcıların antropomorfik ürünlere duyduğu güvenin nasıl artırılabileceğinin anlaşılmasına katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

McLean Osei-Frimpong ve Barhorst (2021) sanal asistanların yeteneklerine odaklandığı araştırmasında sanal asistanlar aracılığıyla tüketici marka etkileşiminin ana etkenlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. İki aşamadan oluşan çalışmada ilk olarak 21 katılımcıyla yapılan keşifsel görüşmeler yoluyla tüketicilerin sanal asistanları kullanmalarının ana etkenleri belirlenmiştir. Daha sonra söz konusu etkenler, 724 katılımcıyla yapılan bir anket aracılığıyla incelenmiştir. Bulgular, sosyal varlık, algılanan zekâ ve sosyal çekicilik gibi sanal asistan özelliklerinin tüketici marka etkileşiminde önemli olduğunu doğrulamıştır. Ayrıca teknolojik nitelikler tüketici marka etkileşimini fayda tabanlı etkilemekteyken güven endişeleri marka etkileşim davranışında olumsuz bir rol oynamaktadır. Sonuçlar sanal asistan aracılığıyla tüketici marka etkileşiminin marka kullanım niyetini etkilediğini ancak bu etkinin dolaysız biçimde gelecekteki satın alma niyetini doğurmadığını göstermektedir.

Hasan, Shams ve Rahman (2021) çalışmasında tüketici güveni, algılanan risk ve yenilik değeri gibi faktörlerin sanal asistanlar kapsamındaki marka sadakati üzerinde etkisini belirlemek için kavramsal bir model oluşturmuştur. 675 Apple iPhone kullanan katılımcıdan veri toplanmıştır. Bulgular, algılanan riskin marka sadakati üzerinde önemli ölçüde olumsuz, diğer faktörlerin ise olumlu etkisi olduğunu göstermiştir. Siri kullanmanın yenilik değeri etkisinin, markaya olan bağlılık ile şekillendiği ve bu etkinin markaya daha az bağlı ve daha yenilikçi olan tüketiciler için daha büyük olduğu belirlenmiştir.

Sun (2021) sanal asistanlara yönelik tüketici sadakatini etkileyen faktörleri araştırmayı amaçlamıştır. Özellikle tüketicilerin yeniliğe açık olması ve algılanan değer gibi değişkenlerin tüketici sadakati üzerindeki doğrudan etkilerini incelenmiştir. Ayrıca, ürün bilgisi ve kurumsal imajın düzenleyici etkisi test edilmiştir. 516 katılımcıdan elde edilen verilerle gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre algılanan değerin tüketici sadakati üzerinde olumlu bir etkisi görülmüştür. Ayrıca ürün bilgisinin düzenleyici etkisi tespit edilmiştir. Bu çalışma, tüketici tarafından algılanan değer seviyesi arttığında müşteri sadakatinin de arttığını göstermiştir. Çalışma, sanal asistan sektöründeki firmalara öneriler ve stratejiler sunarak iyileşmelerine katkı sağlamaktadır.

Vlačić, Corbo, Silva ve Dabić (2021) çalışmasında pazarlama alan yazınında sanal asistan ile ilgili araştırmaların gelişim seyrine genel bir bakış sunmayı amaçlamıştır. Web of Science ve Scopus indeksli dergilerde yayımlanan 164 makale

incelenmiştir. Seçilen makaleler incelendiğinde; pazarlamada yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesi ve kullanımı, veri koruma ve etik, pazarlamada yapay zekânın kullanımına yönelik kurumsal desteğin rolü, işgücü piyasasının dönüşümü ve pazarlamacıların yeterlilikleri ile ilgili çeşitli araştırma alanlarının varlığı öne çıkmaktadır.

Sun, Li ve Yu (2022) çalışmasında sanal asistanların sağladığı bilgilerin doğruluğu ile anlam ve kavrama yeteneğindeki sınırlılıkların tüketicilere zayıf bir insan-bilgisayar etkileşim deneyimi sunduğunu öne sürmüştür. İlgili olumsuz yönlerin kullanıcıların sürekli kullanım niyeti üzerindeki etkilerini açıklamaya yönelik bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışmada teknolojinin neden olabileceği stres perspektifinden, tüketicilerin hizmet hatasından kaynaklanan stresle nasıl başa çıkabileceklerine dair teorik bir model önermiştir. 413 katılımcıdan toplanan veriler ile ampirik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, olumsuz teknik özelliklerin tüketicilerin psikolojik tepkilerini etkileyerek, bilişsel yük yoluyla tüketicilerin teknik tükenmişliğini, memnuniyetini ve sürekli kullanım niyetini etkilediğini göstermektedir.

Guo ve Luo (2023) çalışmasında sanal asistan kullanımının Z kuşağı tüketicilerinin satın alma niyetlerini nasıl etkilediğini araştırmış ve marka güvenilirliğinin moderatör etkisini incelemiştir. Sanal asistan kullanan 428 Z kuşağı mensubu tüketiciden oluşan bir örneklem üzerinde yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak yapılan araştırmanın sonuçları, kişiselleştirme ve konuşma tonunun bilgilendirme desteği ve duygusal destek üzerinde önemli pozitif etkilerinin olduğunu göstermiştir. Otonomi ve duyarlılığın da bilgilendirme desteği üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Marka güvenilirliği, bilgilendirme desteği ile satın alma niyetleri arasındaki ve duygusal destek ile satın alma niyetleri arasındaki ilişkileri pozitif yönde modere etmiştir. Söz konusu sonuçlar şirketlerin Z Kuşağı tüketicilerin satın alma niyetlerini artırmak için marka güvenilirliğini geliştirme stratejileri geliştirmelerine yardımcı olabilecek niteliktedir.

Huang, Kim ve Lennon (2024) çalışmasında teknoloji kabul modelini temel alarak sanal asistanlara yönelik tüketici davranışını incelemiştir. Zekânın niteliklerini kapsayan bütünsel bir araştırma çerçevesi geliştirilmiş ve ampirik olarak test edilmiştir. Modelde zekâ değişkeni, fonksiyonel (kullanım kolaylığı, yararlılık), hedonik (haz, yenilikçilik) ve antropomorfik (insan biçimlilik, özerklik) olarak üç boyutta kullanılmıştır. Sonuçlar her üç boyutun sanal asistan kullanım niyeti ile

anlamlı ilişkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca güven değişkeni de aracı değişken olarak sınanarak aracılık tespit edilmiştir. Buna ek olarak tüketicilerin teknoloji kaygı seviyesinin yüksek olduğu görülmüştür.

Mou ve Meng (2024) tüketicilerin gizlilik endişelerinin sanal asistanlara yönelik tüketici direnci üzerindeki olumsuz etkisini incelemiştir. Ayrıca algılanan ürkütücülük bağlamında insan biçimlilik ve algılanan kurumsal sosyal sorumluluğun moderatör etkisi araştırılmıştır. Çalışmaya demografik değişkenler de dahil edilmiştir. İnsan-bilgisayar etkileşimi teorisi merkeze alınarak tüketici gizlilik endişeleri incelenmiş, ilgili değişkenin tüketici direnci üzerindeki etkisi modellenmiştir. Gerçekleştirilen üç deney ile temel mekanizma keşfedilmiştir. Bulgular, tüketicilerin gizlilik endişelerinin, algılanan ürkütücülük aracılığıyla sanal asistana karşı dirençle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Aynı zamanda algılanan kurumsal sosyal sorumluluk arttıkça sanal asistanlara dair gizlilik sorunlarının tüketici direnci üzerindeki etkisi zayıflamıştır. Bununla birlikte çalışmada yaş ve cinsiyetin farklılıklarına bağlı olarak değişkenler arasındaki farklar da ortaya konmuştur.

İKİNCİ BÖLÜM
ANTROPOMORFİZM VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI

Bu bölümde antropomorfizm kavramı tanımlanmış, antropomorfizmin mitolojik kökenlerine inildikten sonra teorik arka planı evrim ve bilişsel ile motivasyonel perspektiflerden incelenmiş, son olarak antropomorfizm ile tüketici davranışı ilişkisinin merkezinde olduğu daha önce yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Antropomorfizm Kavramı

Antropomorfizm kavramı etimolojik olarak Yunanca antropo (insan) ve morf (biçim) kelimelerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. İnsana ait özelliklerin insan dışındakilere atfedilmesini ifade etmektedir (Guthrie, 1993:51). İnsan dışındakileri açıklamak gerekirse hayvanlardan tanrılara, doğal güçlerden ürünlere ve markalara, mekanik araç gereçlerden elektronik cihazlara kadar çok sayıda örnek verilebilir (Epley, Waytz ve Cacioppo, 2007). Bununla birlikte incelik, nezaket gibi insanı diğer canlılardan ayırarak onun biricikliğini öne çıkaran ve insanla diğer canlılar arasındaki ortak özellikleri kapsayarak antropomorfizme temel oluşturan özellikler olmak üzere iki ayrı boyutun varlığının da altını çizmek gerekmektedir (Haslam, 2006: 258). Kavrama ilk kez eserlerinde yer veren M.Ö. 6. yüzyılda yaşamış Yunan filozof Xenophanes, insanların tanrılara kendi özelliklerini yansıttığı ve bunun toplumların özelliklerine göre farklılaştığı düşüncesini öne sürmektedir. Uzun yıllar din ekseninde tartışılan kavramı David Hume genişleterek, insanların kendileri dışındaki bütün unsurları antropomorfize etmeye yatkın olduğunu öne sürmüştür (Sönmez, 2021: 17).

Dünya, kimi zaman bilinçli kimi zaman bilinçsiz olarak antropomorfik bir pencereden görülür. Bu bağlamda antropomorfizmi psikoloji literatüründe görsel sanrı anlamına gelen "pareidolia"dan ayırmak gerekmektedir. Gündelik hayatta bazen fark edilemeyecek kadar küçük antropomorfizm örnekleri ile karşılaşılmaktadır. Gökyüzünde uçan herhangi bir kuşun bir şarkıyı ıslık çaldığı duyulabilmekte veya bir balığın suda dans ederek sıçradığı görülebilmektedir. Soğuk bir sabah arabasını çalışmaya ikna etmeye çalışan veya çok önemli bir anda çöktüğü için bilgisayarını azarlayan birine kulak misafiri olmak alışılmadık bir durum değildir. İnsanların, içinde yaşanılan dünyaya sosyal anlam atfetme konusunda doğal bir eğilimi vardır (Cullen, Kanai, Bahrami ve Rees, 2014: 1276). Antropomorfizm eğilimi, büyük ölçüde bireyler

arası değişkenlik gösterir. Çocuklar, genel olarak mutlu bir güneş ışığından sevimli hayvanlara kadar kendilerini çevreleyen hemen hemen her şeye zihinsel durumlar atfederek yetişkinlere göre antropomorfize etmeye daha yatkındır (Carey, 1985). Yetişkinlere de antropomorfize etme deneyimleri sorulduğunda daha çok çocukluk dönemindeki tanrı imgesine yönelik değerlendirmelerini örnek verdikleri görülmekte (Bedir, 2017) bu durum bir önceki cümledeki savı desteklemektedir. Bunun dışında vurgulanması gereken antropomorfizmin kültürle doğrudan ilişkisidir. Bazı kültürlerin diğerlerine göre antropomorfizme daha çok zemin hazırladığı söylenebilir (Asquith, 1986). Tüm bunlar antropomorfizmin insan için ve insana göre doğru olduğunu kabul etmek gerekliliğini ortaya koymaktadır (Kelen ve Chengcheng, 2021: 20). Çünkü antropomorfizmin doğasında insan tarafından sınıflandırılan büyüsel ile akılcı, gerçekçi ile mecazi arasındaki gerilim yatmaktadır (Weemans ve Prévost, 2014: 1).

İnsanlar, duyguları ve amaçları olması ve bunlara göre hareket etmeleri bakımından hayvanların kendileri gibi olduğuna inanmaya her zaman çok hazır olmuşlardır. Yine de bu eski antropomorfik inanç için hiçbir zaman doğrudan bir kanıta rastlanmamış ve yaklaşık üç yüzyıl önce Rene Descartes, hayvanların prensipte makineler olduğunu öne sürerek geleneği bozmuştur. Davranışlarının, içlerindeki maddi mekanizmalarla doğrudan açıklanabileceğini düşünmüştür. 20. yüzyılın ilk yarısına kadar hayvan davranışı çalışmaları ve dolaylı olarak antropomorfizm merkezli perspektif büyük oranda bu görüşten etkilenmişse de daha sonra bu bakış açısı değişmiştir (Kennedy, 1992: 1-2).

İnsan ile nesne arasındaki ilişkileri 21. yüzyılda büyük oranda teknoloji parantezinde değerlendirmek gerekmektedir. İlgili ilişkiyi antropomorfizmden bağımsız düşünmek mümkün değildir. Günlük hayatta yoğun kullanılan Siri gibi sanal asistanlar, sohbet robotları ve hizmet robotları dahil olmak üzere yapay zekâ uygulamaları, insana dair yetenekler ile donatılmıştır (Huang ve Rust, 2021). Bunun nedeni antropomorfizm yoluyla insan-nesne etkileşimlerini insan-insan benzeri etkileşimlere dönüştürmek ve insan ihtiyaçlarını karşılayarak nesneye bağlanma sağlamaktır. İnsanlar arasındaki psikolojik ve duygusal bağları açıklamaya çalışan bağlanma teorisinin çalışmalarına göre; bireyler ihtiyaçlarına duyarlı figürlere bağlanmaya ve yakınlık aramaya motive olmaktadırlar. Antropomorfize edilmiş nesneler memnuniyet duygusu ve öz yeterlilik açısından ihtiyaç karşılayan kaynaklar sunabildiğinden bağlanmaya zemin hazırlamaktadır (Wan ve Chen, 2021: 88-89). Bu

tür bir duygusal bağ yoluyla insan ile nesne ilişkileri, nesneyle teması olanlar tarafından arkadaşlık düzeyinde dahi algılanabilmektedir (Hermann, 2022: 158).

Antropomorfizmin kökeni ve sürekliliği nasıl açıklanabilir sorusu cevaplanmaya değerdir. Psikologlar ve antropologların bir kısmı insanbiçimciliğin kökenini teizme uyarlanabilir bir özellik olarak açıklamaktadırlar. Bir başka ifadeyle insanın tanrı tasavvurunu kendini referans alarak oluşturduğu ifade edilmektedir (Zlotowski, 2015: 3). Ayrıca belirsiz şekilleri ortak biçimde yüzler veya bedenler olarak yorumlayan erken hominidlerin ittifaklar yaparak ve yırtıcı hayvanları tehdit etmekten kaçınarak genetik sağlamlıklarını geliştirdikleri düşünülmektedir (Bering 2005: 412). Antopomorfizmin kökenine dair açıklama ihtiyacı bu şekilde karşılansa da günümüze kadar devamlılığı için farklı argümanlara ihtiyaç vardır. Bu noktada antropomorfizm mekanizmalarının arkasında belirli sinirsel bağıntılar olduğu varsayılmaktadır (Boyer, 2003: 119). Söz konusu bağlantılar, bireylerin başkalarının eylemlerinin ardındaki niyetleri anlayarak hayatta kalma ve sosyalleşmeleri için işlevseldir. Ayna nöronlar, ötekinin eylemlerine şahit olduğunda bireyin beyninde ilgili eylemi komuta eden bölümlerin görece aktifleşmesini tetiklemektedir (Fogassi, Ferrari, Gesierich, Rozzi, Chersi ve Rizzolatti, 2005; Gallese, Fadiga, Fogassi ve Rizzolatti, 1996). Ayrıca ayna nöronların varlığı, başkalarının eylemlerini gözlemcinin eylemleriyle ilişkilendirerek, başkalarının eylemlerinin anlaşılmasını, kendi eylem dağarcığına çevrilmesini sağlar (Gazzola, Rizzolatti, Wicker ve Keysers, 2007: 1674). Antropomorfizmin nörolojik kökenlerine ilişkin yapılan çalışmalarda, ayna nöronlar dışında antropomorfizm sürecinde bireyin beyninin aktif hale gelen alanlar da tanımlanmaya çalışılmıştır. Kişinin kendisi dışındaki varlıkların yapısını ve eylemlerini açıklamaya çalışırken beyin aktivitesi medial prefrontal korteks, anterior temporal lob ve üst temporal sulkus olmak üzere üç ana bölgede görülmektedir (Frith ve Frith, 2003: 459). Doğal olarak antropomorfizmin sınırları çizilirken psikoloji ve antropoji ile birlikte nörolojinin de yararlanılması gereken bilim dalları arasında kendini gösterdiği söylenebilir.

2.2. Antropomorfizm ve Mitoloji

Bilimin insan hayatında işgal ettiği merkezi konumun öncesi, toplulukların yaşamlarını devam ettirmeleri için farklı çözümlere yönelme ihtiyacı duyduklarını göstermektedir. Doğada karşılaşılan beklenmedik gelişmelere gösterilen refleksleri "logos" değil "mitos" yönetmektedir. Anlatı anlamına gelen ve kutsaldan bağımsız

düşünülmesi zor olan mit (myth) terimi aynı zamanda Auguste Comte'ye göre insanlık tarihinin rasyonaliteden kopuk ilk evresi olan mitolojik dönemin adının kökenini oluşturmaktadır (Gündüz, 2009: 15). Söz konusu dönemde mitolojik hikayelerde hayvanlar önemli yer tutmakta ve antropomorfizm bu noktada kendini göstermektedir. Anlatılarda hayvanlar kişiselleştirilmekte ve en az insanlar kadar güçlü nitelikler taşımaktadır. Bununla birlikte insanların hayvan olarak tasvir edildiği hikayelere de rastlamak mümkündür. Hatta kısmen insan kısmen hayvan olarak karşımıza çıkan mitolojik karakterlerle örülü anlatıların kimi eserlerde sergilendiği bilinen bir gerçektir. Örneğin; Heredot bir antik dönem tarihçisi olarak bazı geceler kurt adam formunda varlığını sürdüren ya da atalarını yılanların oluşturduğu insanlardan bahsetmektedir (Kemp, 2007: 157). Hayvanların mitler aracılığıyla antropomorfizmin nesnesi haline gelmesine Türk kültüründe özellikle Şamanizm'de de sık rastlanmaktadır. Söz konusu kültürel havzada hayvanlar doğaüstü niteliklerin sembolik temsillerine dönüşmekte ve toplumu olumlu yönde motive etme fonksiyonunu icra etmektedir. Mitler, içinde taşıdıkları kutsal çekirdekle düzeni sağlarken hukuki regülasyonların bir çeşit kuruluşunu inşa etmektedir. Bu düzenlemelerin yürütücü rolünü ise şamanlar üstlenmektedir. Şaman için yeryüzünde taştan toprağa, ottan ağaca kadar bütün varlıklar can taşımakta ve kişisel özellikleri ile diğerlerinden ayrılmaktadır. Evren en küçük parçasından bütününe kadar iradeye ve ruha sahiptir. Bu da Şamanizm'in yaşadığı dönemde Türk dünyasında antropomorfik bakışın bütün evrene yöneldiğini göstermektedir. (Kocabıyık, 2009: 133).

Antropomorfizm ile mitoloji ilişkisi hakkında konuşulurken edebiyattan bahsetmek kaçınılmazdır. Edebiyat iki kavramın yan yana geldiği önemli zeminlerden biridir. Masallar hayvanların sembolik anlamlar taşıdığı edebi eser örnekleri arasındadır. Söz konusu sembolizm hayvanlarla sınırlı kalmayıp padişahlarla baba, melikeler ile anne figürüne göndermeler yapılmaktadır. Yine çocuklar için kaleme alınan hikayelerde büyük hayvanlar otoriteye küçük hayvanlar ise genellikle dostluğa işaret etmektedir (Hunt, 2003: 161). Hayal gücü antropomorfizmi tetikleyen en önemli güçtür. Mitolojide kendine yer bulan hayvanlar büyük ölçüde temel biyolojik özelliklerini korurken onlara toplumsal olarak ön plana çıkan ve övülmek ya da yerilmek istenen karakterlerin baskın kişilik özellikleri atfedilmektedir. Böylelikle toplumsal normlar yeniden üretilmekte, informal biçimde kitleye dikte edilmektedir (Jardim, 2013: 24 -25). Yine fabllar da mitlerin merkezinde yer alan antropomorfik karakterlere ev sahipliği yapmaktadır. Gündelik rutinlerle insani niteliklere bürünmüş

hayvanlar aynı potada kendine yer bulmaktadır. Böylelikle daha önce de ifade edilen rol model temsili gerçekleşmektedir. Fabl dünyasında köle olması itibariyle doğrudan ifade edemediklerini hayvanlara giydirdiği antropomorfik karakterlerle anlatan Ezop en önemli örnek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda antropomorfizmin sansürü aşmak için kullanılan yöntemler arasında sayılması mümkündür (Dokur, 2019: 15). Mit-antropomorfizm ortaklığı dünyanın pek çok bölgesinde karşımıza çıkmakta, Mezopotamya da bu kapsamda kendine yer bulmaktadır. Gılgamış Destanı ilgili ortaklığın söz konusu coğrafyadaki en önemli temsilidir. Yazıtlardan tespit edilen destanda Uruk şehrinin kralı olan Gılgamış kısmen insan kısmen tanrıdır. Gılgamış olayların akışı sırasında hayvanlar ve tanrılar ile karşılaşmakta hem Gılgamış hem muhatapları insana ait duyguların tetiklediği insana ait pek çok davranış sergilemektedir. Örneğin Gılgamış'ın tekamülü adına tanrıların görevlendirdiği Enkidu boğa görünümüne sahiptir ama aynı zamanda insan gibi davranmaktadır. (Hooke, 1993: 37). Özetle mitlerle bezenen sözlü ve yazılı kaynaklarda antropomorfik karakterlerin önemli bir rol oynadığını görmezden gelmek mümkün değildir.

2.3. Antropomorfizmin Teorik Arka Planı

Bir sonuç olarak antropomorfizmin kaynağını tespit etmeye çalışan yaklaşımlar iki ana başlıkta sınıflandırılmaktadır. Bunlardan ilki antropomorfizmi evrimsel sürecin bir sonucu olarak açıklarken ikincisi ise; insanın bilişsel ve motivasyonel yetilerini bir arada kullandığı, anlık problemlerin çözümüne yönelik bir enstrüman olarak değerlendirmektedir (Sönmez, 2021: 9).

2.3.1. Evrim Tabanlı Yaklaşımlar

Evrim tabanlı yaklaşımların ilki Mithens ve Pascal'ın (1996) antropomorfizmi insan bilişinin evrimsel sonucu şeklinde tanımladığı teoridir. Doğal seçilimin insan zihnini, hayatın çeşitli alanlarına özgü yeteneklerle donatacağını varsaymak için evrimsel argümanlar vardır. Bu argümanlar arasında belirli uyum sorunlarına belirli düşünme biçimlerini uygulayan bireylerin seçici bir avantaja sahip olacağı öne çıkmakta ve antropomorfizm de söz konusu düşünme biçimleri arasında kendine yer bulmaktadır (Cosmides ve Tooby 1994). İnsanlık tarihi evrimsel perspektifle değerlendirildiğinde antropomorfik düşünce ile ilgili arkeolojik ve fosil kayıtlardan elde edilen kanıtlar evrim ile antropomorfizm ilişkisine dair önemli bilgiler vermektedir. 250.000 yıl öncesinden sonraki zaman dilimi Afrika, Avrupa ve Asya'da

çeşitli ilk insan türlerinin yaşadığı dönemdir. Bunlar homo erectus'un evrimsel torunları olan büyük beyinli hominidlerdir. İlk insanların antropomorfik düşünceye sahip olduklarına dair kanıt mevcut değildir. Antropomorfik düşüncenin ilk kesin kanıtına sanatın 30.000 yıl önce Avrupa'da ortaya çıkışıyla birlikte rastlanmaktadır (Marshack 1990). Bunlar Güney Almanya'daki aslan başlı bir erkek vücudunun fildişi heykelciği ile başı ve gövdesi bizon, bacakları insan olan bir duvar resmidir (Mithens ve Pascal, 1996: 717-718). Bu yaklaşıma göre antropomorfizmin evrimsel olarak ortaya çıkışı insanlık tarihinin üç ayrı dönemden oluşan gelişimiyle ilişkilidir. 6 milyon yıl önce ile 250.000 yıl öncesi arasındaki dönem ilk dönem olarak tasnif edilmekte ve daha önce de değinildiği gibi antropomorfizmden bağımsız genel bir zekâdan daha fazlasına sahip olmayan insansılara rastlanmaktadır. 250.000 ile 30.000 yıl öncesi arasındaki dönem ise alet yapımı ile teknik zekânın ve kişiler arası ilişkilerin artması ile sosyal zekânın belirginleştiği dönemdir. Bu dönemin sonlarına doğru sanat eserlerine rastlanması soyut düşüncenin ve dolaylı olarak antropomorfizmin ilk işaretini vermektedir. 30.000 yıl öncesinden bugüne dek ise insan kendine ait özelliklerin farkına varıp ilgili özelliklerin diğer varlıklar ve özellikle canlılarda da olabileceğini tahmin ederek doğada hayatta kalabilme şansını artırmıştır. Hayvanların evcilleştirilmesi de ilgili antropomorfik niteliğin sonuçları arasındadır (Sönmez, 2021: 11).

İkinci yaklaşım Caporael ve Hayes'e (1997) aittir. Bu yaklaşım üç ayrı evrimsel perspektifle antropomorfizmin kaynağını açıklamaya çalışmaktadır. Birinci bakış açısı sosyalleşme ihtiyacının varlığı üzerinde temellendirilmiştir. Buna göre; bir insan topluluğu içinde diğerleri ile iletişim kurması gereken kişi şartlar itibariyle muhataplarının bilinçli ya da bilinçsiz duvarları ile karşılaştığında hayatta kalmak adına kendi içgörülerini kullanmaktadır. Böylelikle doğal seçilim yoluyla antropomorfizmi tetikleyen problem çözme becerilerini sonraki nesillere kadar aktarmışlardır. İkinci bakış açısı ise ortak atadan gelen türlerin kendi türleri içinde birbirlerini anlamak için geliştirdikleri niteliklerle hayatta kaldıkları ve günümüzde hala varlıklarını sürdürenlerin söz konusu türler olduğu savına dayanmaktadır. Bir başka ifadeyle ortak bir evrimsel hikâyeye sahip benzer türlerin ortak niteliğinin bir çıktısı olarak antropomorfizmden bahsetmek mümkündür. Üçüncü bakış açısının arkasında insanın kendi niteliklerini sürekli olarak doğaya atfetmesi fakat doğayla etkileşimlerin ilgili atıfları doğrulamaması ve başka açıklamalar üretme ihtiyacı yatmaktadır. Doğanın insanın yaşamı üzerindeki baskısı doğaya insani nitelikler

atfedilerek aşılmaya çalışılmıştır. Her başarısızlık bir diğer açıklama çabasını, bilimsel bilginin yolunu açmıştır. Örneğin, Kepler başlangıçta astronomik olayları gezegenleri şiddetle hareket ettiren akıllı bir güneşle tanımlarken daha sonra bir ağırlığın dişlileri hareket ettirdiği bir saat gibi çalışan göksel bir makineyi tasavvur etmiş ve gezegenlerin hareket yasasını ortaya koymuştur (Caporael ve Hayes, 1997: 62 -64).

Antropomorfizmi temellendirirken evrimi merkeze alan üçüncü yaklaşım Guthrie (1993) tarafından öne sürülmüştür. İnsanlar ve hatta hayvanlar herhangi bir varlıkla karşılaştıklarında bu varlığın canlılığına yönelik oluşan belirsizliği ortadan kaldırmak istediklerinde karar tercihlerini canlılıktan yana kullanmaktadır. İlgili tercihin nedeni canlı ya da insana benzeyen bir şey görüldüğünde önlem alınabilmesidir. Eğer varlık canlı görülürse takip edebilir veya ondan kaçılabilir. İnsan olarak görülürse sosyal ilişki kurmaya çalışılabilir. Canlı ya da insan benzeri olmadığı ortaya çıkarsa, öyle olduğunu düşünmek genellikle çok az şeyin kaybına neden olur. Dolayısıyla bu uygulama, sık sık yaşanan küçük başarısızlıkların maliyeti ile arada sırada gerçekleşen büyük başarıların getirisinin muhasebeleştirilmesinin sonucudur. Kısacası cansız varlıklara canlılık atfı anlamına gelen animizm ve onu kapsayan antropomorfizm “güvende olmak önemlidir" ilkesinden kaynaklanmaktadır (Guthrie, 1993: 4-5).

2.3.2. Bilişsel ve Motivasyonel Yaklaşım

Antropomorfizmin tetiklediği düşünce ve davranışların bireylerde hangi nedenlerle açığa çıktığı, antropomorfizme yatkınlıktaki farklılıklardan bahsetmenin imkânı ve neden sonuç ilişkisinin bilişsel ve motivasyonel gerekçeleri üzerinden antropomorfizmi tartışan Epley, Waytz ve Cacioppo (2007) üç faktörlü bir yaklaşım oluşturmuşlardır (Blut, Wang, Wünderlich ve Brock, 2021: 633).

Antropomorfizmi ortaya çıkaran zihnin izlediği yol, tümevarım yaparken izlediği yolla benzerlik taşımaktadır. Bu bağlamda insan olmayan varlıklar hakkında çıkarımda bulunurken insana dair bilginin kronik ya da durumsal etkinleşmesi, ilgili varlıklar hakkındaki antropomorfik olmayan bilgiyi düzeltme olasılığı ve muhtemel düzeltmeyle bilgiyi kendi için kesinleştirme olmak üzere üç aşamalı bilişsel bir süreç gözlenir. Doğal olarak burada oluşturulan yaklaşım antropomorfize etmenin arkasındaki temel sürece ilişkin bir yaklaşımdan ziyade kişinin gündelik hayattaki ilgili zihinsel sürecinin çalışma biçimine dair bir yaklaşımdır (Roy ve Naidoo, 2021). Bu nedenle de uyarılmış fail bilgisi, etkin olma motivasyonu ve sosyal olma

motivasyonu olarak adlandırılan üç faktör bazı bağımsız değişkenlerden etkilenmektedir. Söz konusu ilişkiye Tablo 1'de yer verilmiştir:

Tablo 1
Bağımsız Değişkenlerin Antropomorfizmi Belirleyen Faktörlere Etkileri

Bağımsız Değişkenler	Bilişsel ve Motivasyonel Yaklaşımın Üç Faktörü		
	Uyarılmış Fail Bilgisi	Etkin Olma Motivasyonu	Sosyal Olma Motivasyonu
Bireysel	Bilişsel yeterlilik	Kontrol isteği	Kronik yalnızlık
Durumsal	Algılanan benzeme	Öngörülebilirlik ihtiyacı	Sosyal izolasyon
Gelişimsel	Alternatif açıklama edinebilme	Yetkinliği geliştirme	Bağlanma
Kültürel	Normlar	Belirsizlikten kaçınma	Toplumculuk

Kaynak: Epley, Watz ve Cacioppo, 2007: 867

Yaklaşımın birinci faktörü olarak uyarılmış fail bilgisi, bireyin öteki hakkında değerlendirme yaparken kendini merkeze almasını ifade etmektedir ve antropomorfizmin çıkış noktasına karşılık gelmektedir. Bir insan, hayvan veya insan olmayan herhangi bir varlık olmanın nasıl bir şey olduğunu gerçekten bilememektedir. Çünkü insanların duyusal deneyimleri dışarıda değil kendindedir (Gould, 1998). İnsan deneyimine ilişkin bilginin doğrudan kişinin kendinde ortaya çıkması, insan dışı bir fail olmanın nasıl bir şey olduğuna ilişkin herhangi bir bilginin öncelikle failin kendiliği ihtiyacını doğurduğu anlamına gelmektedir. Bu durum insanların tümevarım için bir başlangıç noktası olarak kendi zihinsel durumlarına aşırı derecede güvenerek başkalarının zihinsel durumları hakkında çıkarımlar yaptığını göstermektedir (Nickerson, 1999). Uyarılmış fail bilgisi bu kapsamda bireysel, durumsal, gelişimsel ve kültürel değişkenlerden etkilenmekte ve zincirleme olarak bireyin antropomorfizmi kullanma yoğunluğu ilgili değişkenlerden etkilenmektedir. Etkin olma motivasyonu çevredeki belirsizlikleri mümkün olduğunca ortadan kaldırarak kontrol sahibi olma isteğini kapsayan yaklaşımın ikinci faktörüdür. Bu nedenle etkin olma motivasyonun artması antropomorfizmi artıracaktır. İlk faktörde olduğu gibi etkin olma motivasyonun da ilgili bağımsız değişkenlerden etkilenmesi kaçınılmazdır. Sosyal olma motivasyonu ise; üçüncü faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ait olma, kabul edilme ve bağlanma isteklerini kapsamaktadır. Antropomorfizm açısından önemli olan bu sosyal bağ ihtiyacının en yaygın olarak evcil hayvanlarla ve dini faillerle karşılandığı görülmektedir. Örneğin evcil hayvan sahibi yaşlı bireylerin stresli yaşamdan daha az etkilendikleri ve evcil hayvanı olmayanlarla karşılaştırıldığında

doktorlarını daha az ziyaret ettikleri görülmektedir (Siegel, 1990). Aynı şekilde insanlar, diğer insanlarla olan ilişkileriyle aynı bağlanma özelliklerini üstlenen dini varlıklara güçlü bağlar kurmaktadırlar (Birgegard ve Granqvist, 2004). Eşin ölümünün neden olduğu derin sosyal bağlantı kaybı, Tanrı gibi dini aktörlerle bağları artırma eğilimini doğurmaktadır (Brown, Nesse, House ve Utz, 2004). İlgili antropomorfik bağ; keder, depresyon ve yaşamla ilgili daha genel tatminsizlik gibi yaygın toplumsal acıya karşı tampon görevi üstlenmektedir. (Epley vd., 2007: 872 -875).

2.4. Antropomorfizm ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar

Pazarlama endüstrisinin markalarla ilgili tutundurma sürecinde metaforik kelime dağarcığını yoğun kullanımı, markaların antropomorfize edilmiş doğasına işaret etmektedir. Antropomorfizmin tüketici davranışı araştırmalarına "insanlaşmış markalar"yoluyla sızmasıyla doğan, büyüyen, olgunlaşan, doğum günü kutlanan, genç, yaşlı, güzel markalardan bahsetmek mümkün hale gelmiştir (Puzakova, Kwak ve Rosereto, 2009: 413).

Antropomorfizm kavramı uzun yıllardır pazarlama alan yazınında kendine yer bulmaktadır. Pazarlama iletişiminde tüketicileri markalar hakkında insani terimlerle düşünmeye teşvik etmek için genellikle markalar insana benzer özelliklere sahip olarak sunulur. Bu iletişim stratejisi özellikle ilk çalışmalarda kişileştirme daha sonra antropomorfizm olarak etiketlenmiştir (Brown, 2011; Cohen, 2014). Sesler, şekiller ve semboller gibi belirli ipuçları markaya yönelik algıyı ve bunun tetiklediği yargıları yansıtan anlamlar taşır. Ses sembolizmi üzerine yapılan araştırmalar, belirli marka adlarının çevre dostu olmakla ilişkilendirilen insani özellikleri taşıdığını ve dolayısıyla yeşil markalar için daha etkili olduğunu ileri sürmektedir (Joshi ve Kronrod, 2020: 73). Benzer şekilde, feminen marka isimleri yakın ve rahat hissettirmekte ve bu da markalara karşı daha olumlu tutumlara yol açmaktadır (Pogacar, Angle, Lowrey, Shrum ve Kardes, 2021). Ayrıca farklı hizmet ortamları (Liu, Bogicevic ve Mattila, 2018), marka tasarım öğeleri (Lieven, Grohmann, Herrmann, Landwehr ve Tilburg, 2015) ve yazı tipi stilleri (Liu, Choi ve Mattila, 2019) farklı insan özelliklerini çağrıştırmak için kullanılabilmektedir. Bunun ötesinde tüketiciler markalara duygu, niyet ve kişilik gibi insani özellikleri atfedebilmektedirler. Böylece markalar bu özellikleri taşıyan ve yansıtan varlıklar olarak algılanır (Fournier ve Alvarez, 2012). Bir başka ifadeyle markalar bir takım insani özellikler dizisinin temsilcisi kimliğine bürünür ve insan kişiliğinin beş büyük boyutuna paralel olarak tüketicinin algıladığı

samimiyet, heyecan, yeterlilik, gelişmişlik ve sağlamlık olarak sıralanabilecek beş marka kişiliği boyutundan bahsedilebilir (Aaker, 1997: 351).

Markaların antropomorfik kimliğinin oluşmasında ve gelişmesinde tüketiciler en az işletmeler kadar önemli bir rol oynamaktadır. Tüketiciler kendilerine ulaşan antropomorfik ipuçlarını diğer bilgilerle bir araya getirerek anlamlandırırlar. Bunun arka planında insani nitelikleri itibariyle bir markayı antropomorfize etmek için tüketicilerin nörolojik ve evrimsel altyapıya sahip olması yatmaktadır. Antropomorfik bir uyaran alındığında, çağrışımsal ağlar aracılığıyla markanın temsilleriyle bağlantı kurularak insan şeması etkinleştirilir ve markanın antropomorfik bir izlenimi yaratılır (Puzakova, Kwak ve Rocereto, 2013: 83). Fakat antropomorfik uyarılar genellikle gündelik hayatla etkileşimin doğurduğu ek bilgilerle homojenliğini yitirmektedir. Bu ek bilgilerin etki gücüne bağlı olarak antropomorfik çıkarım yapmak için kişinin kendinden hareketle devreye soktuğu farklı süreçlere şahit olunmaktadır. Tüketiciler, tasarlanan antropomorfik bir marka hakkındaki bilgi eksikliğini hayal gücü (Huang ve Mitchell, 2014) ve/veya algılanan benlik (Belk, 1988) aracılığıyla kapatmaktadır. Bu noktada markalara ilişkin antropomorfik çıkarımlar; kişinin kendisi hakkındaki bilgisine ve yargı anında algılayanın erişebileceği bilgi temsillerine dayanmaktadır (Epley vd., 2007). Tüketici marka ilişkisinde gerçek bir ortaklık duygusunun sağlanabilmesi tüketicinin ekstra çabasına bırakılmayacak kadar önemlidir. Bu nedenle markanın neredeyse gerçek bir insan olarak algılanması için efor sarf edilmektedir. Pazarlama uygulayıcıları promosyon kampanyalarını tüketicileri markaları tamamen insan olarak görmeye ikna etmeye yönlendirmektedir. Söz konusu süreçte marka aşkı (Shimp ve Madden, 1988) veya markaya güven (Hess 1995) gibi psikoloji temelli teorilerden yararlanılmaktadır. Antropomorfizmin insanların bir markaya daha yakın hissetmelerine ve onunla ilişki kurmalarına neden olduğu hatta bu durumun marka aşkına kadar uzanabileceği ilgili çalışmalarda ortaya konulmuştur (Lin ve Huang, 2018: 2). Psikolojik bir kavram olarak benlik de tüketicilerin markaları kendilerini ifade etmede sembol olarak kullanmalarına ve markalara insani özellikler atfetmesine zemin hazırlamaktadır (Aaker 1997: 347). Tüketiciler, markalara ilişkin değerlendirmelerini kendi benlik kavramları ile markalarda gördükleri algılanan insani nitelikler arasındaki benzerliğe dayanarak yapmaktadırlar. Benlik kavramı ile markanın sembolize ettiği kişilik karşılaştırmasının sonucu olumlu ise yani tüketicilerin "markadaki insanı" kendi benlik kavramlarına benzer olarak algılamaları

halinde marka tercihleri ve marka sadakati yüksek düzeyde gerçekleşebilmektedir. Çünkü kişi kendi benlik kavramıyla uyumlu markalara sahip olmak istemektedir (Puzakova, Kwak ve Rosereto, 2009: 415). Kimi zaman markalar belirsiz veya tutarsız bilgilerle tüketicinin karşısına çıkmakta, oluşan belirsizlik ilk izlenimin önceki bilgilere dayanarak yorumlanmasıyla aşılmaktadır. Marka hakkındaki ilk izlenimin genel izlenime dönüştürülmesi olumlu ve olumsuz olarak algılanan bilgi parçacıklarının birleştirilmesiyle sağlanmaktadır (Sharma ve Rahman, 2022: 469). Belirli bir uyarana karşı geçmiş tepkiler veya deneyimler hakkındaki depo bilgilerin kategorize edilmiş hali olarak tanımlanan şema (Fiske ve Linville, 1980: 544), söz konusu birleştirme işleminde kullanılabilmektedir. Markayla ilgili bilgilerin işlenmesi bağlamında şema uyumu, bir kategori şemasının marka özelliklerinin sunumuyla ne ölçüde eşleştiğini göstermektedir. Bu bağlamda şema uyumu yüksek olan markaya ilişkin bilgilerin işlenmesi kolaylaşacak ve olumlu tutum oluşmasına yol açacaktır. Aynı zamanda şema uyumunun, tüketicilerin antropomorfize edilmiş markalara ilişkin değerlendirmelerini tahmin etmek için teorik bir temel olduğu öne sürülmektedir (Meyers ve Tybout, 1989: 40). Bir çalışmada reklam uyarıcısını göstermeden önce katılımcıları insan şemasına hazırlamaya yönelik tanıtımın kapağında ürünün ağzından birinci şahıs anlatıma yer verilmiştir. İlgili kapakta, reklam öncesinde reklamı yapılan arabanın yüz gerdirme işleminden bahsetmesine dair katılımcılardan bazı değerlendirmeler yapmaları istenmiştir. Tüketicilerin insan şemasıyla hazırlanan markaları kolayca antropomorfize edebildikleri ve antropomorfizmin markaya yönelik olumlu tutum doğurduğu görülmüştür (Aggarwal ve McGill, 2007:471-472).

Tüketici davranışı ile antropomorfizm arasındaki ilişkiye dair çalışmaları algılanan marka antropomorfizmi ve tasarlanmış marka antropomorfizmi olmak üzere iki başlık altında tasnif etmek mümkündür. Algılanan marka antropomorfizmi tüketicilerin markaları ne ölçüde insana benzer olarak algıladığını, tasarlanmış marka antropomorfizmi ise firmaların markaları ne ölçüde insana benzer şekilde oluşturduklarını ifade etmektedir (Sharma ve Rahman, 2022: 465). Bu kapsamda alan yazınındaki çalışmalara söz konusu sınıflandırmaya göre yer verilecektir.

- **Algılanan Marka Antropomorfizmi ile İlgili Çalışmalar**

Levy (1985) "Rüyalar, Masallar, Hayvanlar ve Arabalar" başlıklı çalışmasında tüketicilerin marka algılarının nasıl şekillendiğini tespit etmeye çalışmıştır. Bunun için

katılımcılardan belirli markaları diğer türdeki nesnelerle ilişkilendirmelerini istemiş, markaları kimi hayvanlarla eşleştirmelerini beklemiştir. İlgili hayvanla eşleşen markayı hangi kişilik özelliğine sahip tüketicinin neden kullanmayı tercih edeceğini belirlemeye çalışmıştır. Tüketicilerin; pahalı, lüks ve sağlam otomobil markalarını güçlü (aslanlar, kaplanlar), ağır (fil, gergedan) ve sıra dışı (koala, zebra) hayvanlarla eşleştirirken ortalama kalitedeki otomobil markalarını sıradan evcil hayvanlarla ilişkilendirdiklerini tespit etmiştir. Bu çalışma her iki şartta da katılımcıların markaları antropomorfik algılama potansiyeline işaret etmektedir.

"Marka Kişiliğinin Boyutları" başlıklı çalışmasıyla Aaker (1997) öncelikle marka kişiliğinin tanım içeriğini ve beş faktör kişilik kuramı üzerinden insan kişiliği ile benzerliğini sorgulamaktadır. Bu kapsamda marka kişiliğinin tüketici kişiliğiyle nasıl ve hangi zaman diliminde ilişkili olduğuna dair belirsizliği ortadan kaldırmaya çalışmaktadır. Marka kişiliğini bir markayla ilişkilendirilen insani özellikler kümesi olarak niteleyerek algılanan tüketici antropomorfizmine işaret etmektedir. 1992 ABD Nüfus Sayımı Bürosu'nda tanımlanan beş demografik boyuta (cinsiyet, yaş, hane geliri, etnik köken ve coğrafi konum) göre ABD nüfusunu temsil edecek bir örneklemin seçildiği araştırmada marka kişiliği samimiyet, heyecan, yetkinlik, gelişmişlik ve sağlamlık olmak üzere beş boyut olarak tespit edilmiştir.

Algılanan marka antropomorfizmi başlığında en çok atıf alan çalışmalar arasında Fournier'in (1998) tüketici ile marka ilişkisini merkeze aldığı araştırması yer almaktadır. Çalışmada öncelikle aktif bir ilişki ortağı olarak markanın varlığının altı çizilmektedir. İkinci olarak tüketicilerin markalarla kurduğu ilişki türleri karakterize edilmektedir. Üçüncü olarak ilişkinin gücünü kavramsallaştırmak adına marka ilişkisi kalitesi terimini üretmektedir. Üç derinlemesine vaka çalışması ile söz konusu amacı gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Çalışmada farklı demografik niteliklere sahip kişilerin markalarla ilişkilerine yükledikleri anlamlara geniş yer ayrılmakta hatta ilişki tipleri sınıflandırmaktadır. Bu kapsamda marka antropomorfizmiyle kesişen marka kişiliği kavramını tartışmakta ve tüketicilerin markalara kolayca kişilik özellikleri atadıklarına dair kanıtlar sunmaktadır.

Kervyn, Fiske ve Malone (2012) tüketicilerin markaları, insanları algıladıkları gibi algıladıklarını öne sürmektedir. Tüketiciler, markaları niyet ve yetenekleri üzerinden algılayıp değerlendirmekte ve bu değerlendirmeler farklı duyguları ortaya

çıkararak markaya yönelik davranışlarını yönlendirmektedir. Bireylerin sosyal hayatta diğer insanları nitelerken kullandıkları sıcakkanlı ve yetkin ifadeleri, markaları nitelerken niyet ve yeteneğe dönüşmekte böylece çalışmada kurumsal bir varlığın niyet ve yeteneklerinin algılandığı vurgulanmaktadır. Bu kapsamda markaların algılanma biçimine dair bir çerçeve oluşturulmaktadır. İlgili çerçeve kapsamında farklı markalar; yetenekli/iyi niyetli, beceriksiz/kötü niyetli, yetenekli/kötü niyetli ve beceriksiz/iyi niyetli olarak algılanmaktadır. Algı, zincirleme olarak duyguları oluşturmaktadır. Yetenekli ve iyi niyetli olarak algılanan markalar hayranlık uyandırırken beceriksiz ama iyi niyetli olarak görülen markalar acıma uyandırabilmektedir. Özetle söz konusu çalışma markalara insani özelliklerin atfedilerek insanlara duyulan hislerin markalar tarafından da tetiklenebildiğini ortaya koymaktadır.

Aydın ve Ünal'ın (2019) yapısal eşitlik modellemesi kullanarak 404 kişiden topladıkları verileri analiz ettikleri araştırmalarında tüketicinin algıladığı marka antropomorfizminin marka aşkı ve nefretiyle ilişkisi sorgulanmaktadır. Çalışmada insan biçimli ürün algısının marka aşkı ile anlamlı ilişkisi tespit edilirken marka nefreti ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca antropomorfik ürün algısı ile marka aşkı arasındaki ilişkide ürünlerin rasyonel ya da hedonik ürün grubuna ait olması farklılık doğurmaktadır.

Yang, Aggarwal ve McGill (2019) çalışmalarında insana özgü özelliklerin atfedildiği bir başka ifadeyle antropomorfize edilmiş ürünleri tüketicilerin basit nesnelerin ötesinde gördüklerini öne sürmektedir. Bunun nedenlerini üç başlıkta sınıflandırmakta ve 3C(bağlantı, anlama, rekabet) olarak kodlamaktadır. İnsana benzeyen markalar tüketicilerin ait olma ihtiyaçlarını karşılamakta (bağlantı) ve alışılmadık durumları ve ürünleri anlamalarına (anlama) yardımcı olmaktadır. Üçüncü C yani rekabet ise; antropomorfize edilmiş bir varlığın eylemlerini nasıl yorumlayacakları konusunda tüketicileri belirsizlikten kurtarmaktadır. Tüketiciler, sosyal güç, özerkliği sınırlama girişimleri ve güven değerlendirmeleri gibi potansiyel kişilerarası rekabet ve çatışmayı yönetmek için önemli olan faktörleri markalara yönelik de kullanabilmektedirler. Bir başka ifadeyle markalara insana ait özellikler atfedildiğinde toplumsal ilişkilere dayalı normların duygusal sonuçları insan marka ilişkisinde de ortaya çıkmaktadır. Çalışmadaki araştırmaya göre; insan biçimli bir kumar makinesi aracılığıyla kumar oynayan düşük güçlü lisans öğrencileri oyunu

kaybettiklerinde karşılaşılan olumsuz sonuç, kişilerarası dünyada düşük güce sahip insanlara nasıl davranıldığıyla uyumlu olduğundan ilgili öğrenciler kumar makinesini daha çok antropomorfize etmektedir. Kendini güçlü olarak tanımlayan lisans öğrencileri ise; kazanmaları halinde kumar makinesini daha çok antropomorfize etmektedir. Çünkü kumar makinesi sosyal hayatta olduğuna benzer şekilde onlara istediklerini veriyor gibi görünmektedir. Özetle, tüketicinin markaya yönelik antropomorfik algısı farklı duygusal ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Benlian, Klumpe ve Hinz (2020) son yıllarda kullanımı artan akıllı ev asistanlarının sosyal ve psikolojik sonuçlarını tespit etmek için oluşturdukları çalışmalarında asistanların müdahaleci özellikleri nedeniyle evdeki sosyal ilişkileri bozduğunu öne sürmektedir. Söz konusu zararlı etkilerin tüketicilerin algıladıkları antropomorfizm ile azalabileceği sonucuna ulaşmaktadır. Akıllı ev asistanı kullanıcısı 214 kişinin yer aldığı örneklem kullanılarak yapılan araştırmada antropomorfik niteliklere sahip asistanlar yoluyla kullanıcıların mahremiyet ihlali duyguları silikleştirilmekte ve gerilim duygusu hafiflemektedir.

Golossenko, Pillai ve Aroean (2020) çalışmalarıyla marka antropomorfizmi ölçeği geliştirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, Birleşik Krallık'taki 403 yetişkinden oluşan bir örneklem kullanılmaktadır. Çalışmanın sonucunda insan biçimli görünüm, etik değerlere sahip olma, bilişsel yeterlilik ve duygusal kapasite olmak üzere dört boyuttan oluşan bir ölçek ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tüketicilerin algıladıkları marka antropomorfizminin markaya güveni ve bağlılığı beslediği görülmektedir.

Sönmez (2021) antropomorfik ürün tercihi ile ölüm belirginliği arasındaki ilişkinin varlığı ve varsayılan ilişkinin içeriği ile ilgili soru işaretlerini cevaplamak istemektedir. Çalışmanın hipotezleri tüketicinin antropomorfik ürün algısının aidiyet ve bağlanma ihtiyacını karşıladığı soncuna ulaşan araştırmalar üzerine inşa edilmektedir. Bu bağlamda; ölüm belirginliği söz konusu ihtiyacı artıracağından antropomorfik ürün tercihinin artması beklenmektedir. 159 katılımcıya ölüm belirginliği manipülasyonu uygulanarak deneysel yöntemle hipotezlerin test edildiği çalışmada ölüm belirginliğine maruz kalma ile antropomorfik ürün tercihi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bununla birlikte tüketicilerin birbirinin muadili olan iki üründen antropomorfik olanı tercih ettiği bulgusuna ulaşılmaktadır.

Kutlu'nun (2023) ürün tasarımı ile tüketici davranışı arasındaki ilişkiye dair çalışmasında antropomorfik algılanan ürünlerin kişilerin gündelik hayatın rutininden psikolojik kaçışlarına kapı açtığını ortaya koymaktadır. Özellikle olduğu yaştan daha genç hissetme ihtiyacı duyan tüketicilerin satın alma davranışlarına işaret eden tüketici neotenisi bağlamında 728 kişiden oluşan örneklemle antropomorfik tasarım algısının ilgili ihtiyacı karşılamaya olumlu etkisi tespit edilmektedir. Bir başka ifadeyle genç hissetme ihtiyacına sahip tüketiciler ilgili ihtiyacı antropomorfik bir yolla karşılayan markaları tercih etmeye yakındır.

- **Tasarlanmış Marka Antropomorfizmi ile İlgili Çalışmalar**

Aggarwal ve McGill (2007) tasarlanmış marka antropomorfizminin etkinliğini ve sonuçlarını incelemek için şema uyumunu teorik bir temel olarak önermektedir. Otomobillerin ve içecek şişelerinin kullanıldığı iki ayrı uygulama ile tüketicilerin bir markayı antropomorfize etme yeteneğinin o markanın insan şemasıyla uyumlu özelliklerle ne ölçüde donatıldığına bağlı olduğunu göstermektedir. Söz konusu sonuca ulaşılmasını sağlayan ilk uygulamada katılımcılara pazara sunulan yeni bir içeceğin ürün ailesine veya ürün serisine bakmaları söylenerek şema hazırlanmaktadır. Ürün serisi için tıpkı bir ürünün farklı seçenekler gibi boyutları aynı fakat farklı tatlar çağrıştıracak şekilde yalnızca gri tonlarında değişiklik gösteren bir görsel hazırlanırken ürün ailesi için tıpkı bir ailenin baba, anne ve çocuklarda oluşan dört farklı üyesi gibi boyutları da farklı olan ve birbirine uygun şekilde yerleştirilmiş dört şişeden oluşan bir görsel tasarlanmaktadır. Ayrıca katılımcılara ilgili içeceklerden oluşan ürün ailesi hakkında içinde "biz bir aileyiz" ve "bir ailenin parçası" gibi ifadelerin kullanıldığı kısa bir yazı gösterilirken ürün serisi için gösterilen yazıda "ürün grubumuz" ve "içecek serisi" gibi ifadelere yer verilmektedir. Bu manipülasyonun altında yatan önerme test edildiğinde beklendiği gibi şişelerin aynı boyutta olmak yerine bir ailenin üyelerini çağrıştıran farklı boyutlarda tasarlandıklarında antropomorfik algılandıkları sonucuna ulaşılmaktadır.

Delbaere, McQuarrie ve Phillips'in (2011) tasarlanmış marka antropomorfizminde reklamların oynadığı role ilişkin çalışmasında görsel reklamdaki bir ürünü bir tür insan davranışıyla ilişkili metaforik olarak temsil eden resimlerin tüketicide karşılık bulduğu savunulmaktadır. Araştırmaya dahil olan 187 katılımcıya henüz piyasada olmayan yeni markalara yönelik bir dizi reklam göreceği ve verdikleri

yanıtların bu yeni markalardan herhangi birinin gerçekten piyasaya sürülüp sürülmeyeceğini kısmen belirleyeceği iletilmektedir. Katılımcılar daha sonra deneysel reklamları görerek her birini bir dizi ölçekte derecelendirmektedir. Reklamların birinin görselinde antropomorfik ögeler diğerinde başka tür bir görsel metafor, üçüncüde ise ürün paketinin büyük bir fotoğrafı yer almaktadır. Sonuçlar değerlendirildiğinde kişileştirmenin reklama yerleştirilmesinin olumlu duygulara ve daha fazla marka beğenisine yol açtığı görülmektedir.

Landwehr, McGill ve Herrmann (2011) ürünün insan yüzünü çağrıştıran tasarımının nasıl olması gerektiğine dair araştırmaları tasarlanan antropomorfik marka çalışmaları arasında kedine yer bulmaktadır. Ürünlerin tasarlanırken hem duygusal açıdan çekici hem de marka imajıyla uyumlu şekiller içermesi beklenmektedir. Ürünün görünümünü insana benzetmek de bu hedeflere ulaşmanın yolları arasındadır. İlgili araştırmada otomobil sektöründen üç ve cep telefonu sektöründen bir örnek kullanılarak insanların ürün şekillerinden duygusal "yüz" ifadelerini nasıl değerlendirdiklerini ve bunun tasarım beğenisini nasıl etkilediği araştırılmaktadır. İnsan yüzlerinin algılanmasına ilişkin teoriler doğrultusunda ilk çalışma samimiyet algısının ızgara (ağız) ile sınırlı olduğu, saldırganlığın ise hem ızgara hem de farlar (gözler) ile yansıtıldığını göstermektedir. Bir sonraki çalışma bu iki duygusal ifadenin en sevilen kombinasyonunu incelemekte ve tüketicilerin yukarı dönük (dost canlısı) bir ızgara ile eğimli (agresif) farlar kombinasyonunu tercih ettiğini bulmaktadır. Bu bulgu referans alınarak ilgili kombinasyonun hem yüksek zevk hem de uyarılmadan oluşan olumlu bir duygusal durumu tetiklediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca sonuçlar otomobil satış miktarı ile söz konusu tasarımın kullanılması arasında ilişkinin varlığını göstermektedir.

Folse, Burton ve Netemeyer (2013) markaların kullandığı maskotların kendilerini konumlandırma biçimleriyle uyumlu olarak antropomorfize edildiğinde tüketicinin markaya yönelik pozitif ön yargıyı besleyeceğini öne sürmektedir. Bir başka ifadeyle başlangıçta söz konusu maskotun yarattığı marka konumuyla uyumsuz antropomorfik algı markaya zarar verirken tersi pozitif etki yaratacaktır. Çalışmada katılımcılar, markanın kendini konumlandırma biçimiyle uyumlu niteliklere sahip maskotun yer aldığı reklamla maskotsuz içerikli reklama maruz bırakılmaktadır. Antropomorfize edilmiş içeriğin katılımcılar üzerinde etkisi bu yöntemle tespit edilmektedir. Ayrıca tüketicinin markaya güveni ve marka için daha fazla ödeme isteği

ile maskotun markayla uyumlu bir antropomorfik temsile sahip olması arasındaki ilişki de ortaya konulmaktadır.

Lieven vd. (2015) logo şekli, marka adı, yazı tipi ve rengi gibi marka tasarım öğelerinin maskülen ve feminen tasarımının tüketici tercihleri ve marka değeri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. İlgili araştırmada hayali ve gerçek markaları içeren dört markanın tasarım öğelerindeki maskülen ve feminen unsurların marka tercihlerine etkisi ampirik olarak test edilmektedir. Sonuçlar göstermektedir ki; marka tasarım öğelerindeki erkeklik ve kadınlık unsurları tüketici tercihleri ve marka değeri ile önemli ölçüde ilişkilidir.

Puzakova ve Kwak (2017) çalışmalarında tüketicilerle etkileşime girmeye yönelik konumlandırılan markaların antropomorfizasyon stratejilerinde sosyal kalabalığın etkisini ölçmek istemektedir. Bunun için öncelikle araştırmada kullanılan kahve makinesi markasının etkileşim yönelimi reklam metniyle manipüle edilmektedir. Etkileşim odaklı marka tanımıyla tutarlı olarak reklam metni, tüketici ve markanın ortak deneyimlere katılması için "Birlikte, sen ve ben çeşitli kahve içeceklerini keşfedeceğiz" gibi ifadeler içermektedir. Tüketicilerin markaları sıklıkla sosyal bağlamda deneyimlediğini göz önüne alan araştırma, sosyal kalabalığın etkileşim odaklı antropomorfize edilmiş markaların tüketici marka tercihleri üzerindeki olumlu etkisini yumuşattığını varsaymakta ve araştırma sonuçları da söz konusu varsayımı desteklemektedir. Tüketicilerin antropomorfize edilmiş bir markanın sosyal olarak kalabalık bir bağlamda onlarla etkileşime girme niyetine ilişkin çıkarımlarının daha fazla sosyal geri çekilmeyi tetiklediğini ve dolayısıyla markaya yönelik daha düşük tercihlere yol açtığını göstermektedir. Bununla birlikte sosyal kalabalığın temel olumsuz etkisi, kalabalığın hedefle ilgili veya ilgisizliğine bağlı olduğu ortaya koyulmaktadır. Özellikle hedefe yönelik kalabalıklaşma sosyal geri çekilme tepkilerini azaltmakta ve bu da diğer konumlandırma stratejilerine sahip markalara göre etkileşim odaklı antropomorfize edilmiş markaların daha fazla tercih edilmesine yol açmaktadır.

Deligöz (2018) antropomorfik maskotun satın almaya etkisini test ettiği tez çalışmasında hem anket hem deneysel yöntem kullanmaktadır. İlgili çalışmalar Erzurum merkezde gerçekleştirilmektedir. Deney grubu 18 erkek, 12 kadın toplam 30 kişiden oluşmaktadır. Bu ilde hizmet veren bir otelin içinde antropomorfik

maskotunun yer aldığı reklam filmi deneyde kullanılmaktadır. Araştırmanın sonucunda tüketicilerin markalara yönelik satın alma niyetlerinde antropomorfik maskotun etkisi tespit edilmektedir. Ayrıca antropomorfik olarak tasarlanan maskota sahip markalara yönelik marka imajı, marka değeri, marka kimliği, marka kişiliği ve marka deneyimi satın alma niyeti üzerinde etkilidir.

Kim ve McGill (2018) markaların antropomorfik tasarımlarının içeriğine ilişkin tüketici beklentilerinin tüketicilerin finansal durumuna göre farklılaşmasını test etmektedir. Birden fazla uygulamayı bünyesinde barındıran çalışmanın sonuçları arasında yüksek mali statüye sahip katılımcıların antropomorfik bir varlığın kendilerine daha özenli davranmasına yönelik isteklerine rastlanmaktadır. Bu sonuç, kendi kendine giden bir otomobile dair beklentinin yüksek olmasının iyi bir finansal duruma muhtaç olduğu örneği ile zenginleştirilmektedir. Ayrıca yüksek mali statüye sahip katılımcıların, daha düşük mali statüye sahip katılımcılara göre antropomorfik ürünlere hem daha fazla katılım gösterdiğini hem de bu ürünleri daha çok beğendiğini göstermektedir. Bu etkiye algılanan kontrol aracılık etmektedir. Bulgular, yüksek gelir düzeyine sahip tüketicileri hedefleyen markların insanbiçimciliği kullanmaları gerektiğini desteklemektedir. Bu nedenle özellikle ilgili pazar bölümü için tasarlanmış marka antropomorfizminin öneminin altını çizmek kaçınılmazdır.

Delikan (2019) marka maskotlarının antropomorfik kullanımını göstergebilimsel analiz ile incelediği çalışmasında Arçelik örneğini kullanmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmaktadır. Markanın maskotu olan Çelik'in bulunduğu 6 reklam tespit edilerek bu reklamların göstergebilimsel analizi yapılmaktadır. Analizlerin sonucu göstermektedir ki maskotun kimliği ile markanın kimliği örtüşmekte ve maskot yoluyla tüketicilere marka kimliği başarılı bir şekilde iletilmektedir. İnsani niteliklerin atfedildiği maskot, tasarlanmış marka antropomorfizmini merkeze alan çalışmalar arasında önemli bir yer işgal etmektedir.

Çevrimiçi marka iletişiminde kullanılan insan sesi marka antropomorfizminin tasarımının unsurlarından biridir. Liebrecht, Tsaousi ve van Hooijdonk (2021) çalışmalarında marka iletişiminde insan sesinin kullanımı kapsamlı bir şekilde incelenmektedir. İnsan sesinin yaratması istenen duyguyu oluşturmak için kullanılan dilsel öğelerin farklılaştığı savunulmaktadır. Bununla birlikte kullanılan insan sesiyle algı değişimine katkı sağlandığı ve bunun markaya ilişkin değerlendirmeleri etkilediği

de ortaya konulmaktadır. Bütünleştirici bir alan yazını taraması ile birlikte algı deneyi gerçekleştirilmektedir.

Pang ve Ding (2021) marka imajı ile ambalaj şeklinin ürün tercihleri üzerindeki uyumunu incelemektedir. Ambalajın maskülen ya da feminen şekiller içermesi itibariyle antropomorfik temsili söz konusudur. Dört ayrı uygulamanın yer aldığı araştırmada tüketicilerin genellikle kadınsı bir marka için kavisli ambalajlı ürünleri tercih ettiklerini ve eril bir marka için köşeli şekilli ambalajlı ürünleri tercih ettiklerini görülmektedir. Bu etkiye marka imajı ile ambalaj şekli arasında algılanan uyum aracılık etmektedir. Ancak söz konusu tüketici tercihi tüketiciler yaratıcı bir zihniyet benimsediğinde tam tersi bir etki göstermektedir. Çünkü yaratıcı bir zihniyet, tüketicilerin kavisli şekilli ambalajları erkeksi bir markayla daha uyumlu algılamasına yol açmaktadır. Bu bağlamda özellikle eril/dişil algı üzerine inşa edilecek markaların antropomorfik tasarımında hedef tüketicilerin yaratıcılık düzeylerine dair pazarı tanımaları önem taşımaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
GÜVEN, HAZ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI

Bu bölümün ilk kısmında öncelikle güven kavramı tanımlanmıştır. Daha sonra güvenin gelişim sürecine ve sınıflandırılmasına yer verilmiştir. Bu kapsamda bilişsel, duygusal, davranışsal ve özdeşleşmeye dayalı güven detaylandırılmakla kalınmamış tüketici güveni açıklanmıştır. Ayrıca güven ve tüketici davranışı ile ilgili daha önce yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalar özetlenmiştir.

Bölümün ikinci kısmında haz kavramı ile birlikte hazla ilişkili olan hedonizm, öznel iyi oluş, eudaimonia ve tatmin kavramları tanımlanmıştır. Daha sonra ise haz ve tüketici davranışı ile ilgili daha önce yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir.

3.1. Güven Kavramı

Güven kavramı, kullanıldığı disiplinle ilişkili olarak farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Bunun bir sonucu olarak evrensel boyutta kabul edilen bir tanımdan bahsetmek mümkün değildir (Chang, Diaz ve Hung, 2014: 1381). Ancak tanımın çerçevesi, bireyin ötekinin eylemlerinin kendine yarar sağlayacağı en kötü ihtimalle zarar vermeyeceğine yönelik inancı şeklinde çizilebilir (Robinson, 1996: 575). Söz konusu fayda/zararsızlık beklentisinin temelinde ne yattığının cevaplanması gerekmektedir. Bu noktada etik ile iş birliği düzlemlerinin kesiştiği geniş yelpazede detaylandırılmış bir arka plandan bahsetmek imkân dahilindedir. İster etik isterse iş birliği ile gerekçelendirilmiş olsun güvenin sadece üzerine düşünülmeyen her şartta hissedilen yani duygusal kökenleri olduğu çoğu durumda kabul edilmektedir (Fine ve Holyfield, 1996: 25). Güven kavramı psikolojiden örgütsel davranışa, örgütsel davranıştan ekonomiye kadar geniş bir alanda ve farklı disiplinlerde tanımlanmış olsa da neredeyse tanımların tamamında olumlu beklentiler ve savunmasız olma isteği ortak bileşen olarak kendini göstermektedir. Söz konusu disiplinlerin fikir birliğine sahip olduğu bir diğer konu güvenin ortaya çıkması için nasıl bir zeminin gerekli olduğudur. Karar vericinin algıladığı kayıp olasılığı olan risk (Chiles ve McMackin, 1996), güvenin varoluşunun ön şartıdır. Bir başka ifadeyle güven ve risk, karşılıklı bir ilişkiden doğar. Ayrıca risk almak, beklenen davranış gerçekleştiğinde güven duygusunu güçlendirmektedir (Coleman, 1990: 96-97). Bununla birlikte risk güveni tetiklese de riskin varlığı tek başına güveni açıklamaya yetmemektedir. Bu aşamada

güvenilirlik ile güvenin ayrımını yapmak gerekmektedir (Mayer, Davis ve Schoorman, 1995: 711). Güvenilirlik güvenilen kişinin sahip olduğu bir nitelikken güvenmek ise güvenen kişi kaynaklıdır ve birini güvenilir görmenin güveni doğuracağı her zaman söylenemez. Çünkü güveni oluşturacak farklı faktörler devreye girmektedir. Bu faktörlerin etkisiyle oluşan ve güven adı verilen kavram böylece salt umut, kör inanç veya saflığın ötesine geçmektedir (McEvily, Perrone ve Zaheer, 2003: 99). Gerçek anlamda güvenden bahsetmek için eylemliliğin görünürlüğüne ihtiyaç vardır. Yani güvenilirlik beklentisi ile buna dayalı olarak hareket etme niyetinin birleşmesi gerekmektedir (Huff ve Kelley, 2003: 82). İlgili niyeti harekete geçiren güvenilirlik algısının doğması için hangi niteliklere ihtiyaç olduğu sorusu önem taşımaktadır. Bu soru; dürüstlük, yeterlilik, tutarlılık, sadakat ve şeffaflık gibi farklı niteliklere ilişkin yargıların karmaşık bir derlemesi güvenme niyetini besler şeklinde cevaplanabilir (Butler ve Cantrell, 1984). Ayrıca yardımseverlik (Cunningham ve McGregor, 2000: 1578) ve öngörülebilirlik (Mishra, 1996: 265) de bu niteliklere eklenebilir. Niteliklerin farklı kriterler kullanılarak tasnifi de imkân dahilindedir. İlişkiye özgü mikro düzeydeki nitelikler ile ilişkinin dışında kalan makro düzey nitelikler şeklindeki ayrımla (Lane ve Bachmann 1998) beraber bireye, ilişkiye ve topluma ait üç başlıktan oluşan bir sınıflandırma da alan yazınında yer almaktadır (Whitener, Brodt, Korsgaard ve Werner, 1998). Payne ve Clark (2003) ise güveni tetikleyen nitelikleri kategorize ederken kişilerarası, durumsal ve eğilimsel ifadelerini kullanmaktadır. Eğilimsel nitelikler başkalarına güvenmeye yönelik yatkınlık olarak da adlandırılabilir (Rotter, 1967). Söz konusu yatkınlık da nesnesine göre farklılaşabilmektedir. Yabancılar, kamu görevlilerine ve firmalara duyulan güven gibi ayrımlar da mümkündür. Çünkü her birine duyulan güvenin bireyler arasında önemli ölçüde farklılık gösterdiği çalışmalar mevcuttur (Kiffin-Petersen ve Cordery, 2003: 107). Özetle güven kavramının tanımındaki çeşitlilik ve zenginlikle güveni doğuran faktörler ve güvenin nesnesine göre değişimi başlıklarında da karşılaşılmaktadır. Bu aşamada güvenin nasıl geliştiğine daha yakından bakmadan önce alan yazınındaki güven tanımlarının önemli bir kısmını içeren aşağıdaki tabloya yer vermek faydalı olacaktır.

Tablo 2
Güven Tanımları

Yazar	Tanım
Cook ve Wall (1980)	Kişinin diğer insanların sözlerine ve eylemlerine iyi niyet atfetme eğilimidir.
Lewis ve Weigert (1985)	Bireylerin ötekine yansıtarak kendilerini tehlikede hissetmemelerini sağlayan toplumsallığın doğurduğu kurmaca yapıdır.
Dwyer ve Oh (1987)	Ortakların birbirlerinin zayıf yanlarından yararlanmayacağına yönelik inancıdır.
Koller (1988)	Olumlu ve olumsuz sonuçlara yol açabilecek alternatif davranışlar arasından insanların seçim yapma özgürlüğünü olumlu davranışlardan yana kullanacağına dair beklentidir.
Boon ve Holmes (1991)	Risk barındıran şartlarda kişinin algılarına ve deneyimlerine yaslanarak olumlu beklentiler yarattığı durumdur.
Hosmer (1995)	Gönüllülük üzerine inşa edilen fayda sağlamaya yönelik iş birliğidir.
McAllister (1995)	Bir kişinin bir başkasının sözlerini, eylemlerini ve kararlarını ne ölçüde zararsız gördüğü ve bunlara dayanarak hareket etme istekliliğidir.
Creed ve Miles (1996)	Bir başkasının eylemlerinin zararlı olmaktan ziyade faydalı olacağına dair spesifik beklenti ve genelleştirilmiş kabul etme yeteneğidir.
Doney ve Cannon (1997)	Bir ilişkide tarafların birbirlerinin aldatıcı, samimiyetsiz ve adaletsiz davranışlarda bulunmayacağına yönelik inancıdır.
Rousseau, Sitkin, Burt ve Camerer (1998)	Ötekinin eylemlerine ilişkin olumlu beklentilere dayalı olarak kırılganlığı kabul etme niyetini içeren psikolojik bir durumdur.
Mcknight. Cummings ve Chervany (1998)	Bireyin iletişim kurduğu kişilere inanç esaslı, gönüllü bağlılığıdır.
Dirks ve Ferrin (2001)	Bireyin ötekinin niyet ve davranışlarının negatif içeriğe sahip olmayacağı beklentisiyle savunmasızlığını doğuran psikolojik durumdur.
McEvily, Perrone ve Zaheer (2003)	Beklentilerin doğurduğu risk alma kararının bir sonucu olarak savunmasız kalma isteğidir.

Tablo'nun Devamı

Cook, Russell ve Margaret (2005)	Kişisel deneyimlerden inşa edilen ve başkalarının zararsızlığına dayandırılan inançtır.
Elster (2007)	Bireyin kendini koruma refleksini devre dışı bırakma eğilimidir.
Farrell, H. (2009)	Güvenin tarafları arasındaki ilişkide yer alan konu üzerinde sağlanacak uzlaşıya dair beklentidir.
Ho ve Chien (2010)	Bir bilgi alıcısı olarak bireyin bilgi kaynağının objektif bakış açısına, beceri ve deneyime sahip olduğuna dair inancıdır.

3.2. Güvenin Gelişimi

Güvenin varlığı güvenen ve güvenilen iki tarafın varlığını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle güvenin gelişim süreci, ilgili taraflarla yoğun biçimde ilişkilidir. Özellikle güvenen tarafın beklentisi ile güvenilenin davranışlarının bir düzlemde örtüşmesi gerekmektedir (Çolular, 2008: 55). Bunun gerçekleşmesi yani güvenin inşa edilmesi ise aşağıdaki bilişsel eylemlerin varlığıyla ilişkilidir:

- *Hesaplama*: Güvenin gelişiminin hesaplama sürecinin içinden geçtiği, kaynağını iktisat alan yazınından almaktadır (Williamson, 1985; Buckley ve Casson, 1988). Hile veya iş birliği yapmanın maliyeti veya ödülü hesaplanır, hile yapmanın yararları yakalanmanın maliyetini aşmadığı sürece güvenilen kişi diğer tarafın çıkarlarına aykırı davranmayacaktır. Maliyet ve faydanın değerlendirilmesi hile yapmaktan kaçınmaya yol açtığında bu tavır muhatabında güveni yaratmaktadır. Bir başkasına güvenmek ötekinin yararlı veya en azından zararsız bir eylem gerçekleştirme olasılığının onunla bir tür koordinasyon kurmayı düşünmeye yetecek kadar yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Dasgupta,1988: 53). Güven hesaplamaya dayanıyorsa caydırıcılık üzerine temellendirilmektedir. İnsanların yapacaklarını söyledikleri şeyi yapmaları, aksinin sonuçlarının kendilerine maliyetini dikkate almaları nedeniyledir (Shapiro, Sheppard ve Cheraskin, 1992: 366).
- *Tahmin Etme*: Tarafların birbirinin davranışını tahmin etme yeteneğine bağlı olarak güvenin oluşacağı varsayımına dayanmaktadır (Rempel ve

Holmes, 1986: 28). Varsayımın gerçekleşmesi, tahmin edilenin geçmiş eylemlerinin gelecekteki davranışını öngörmeye yönelik makul bir temel sağlamasına bağlıdır. Bir diğer ifadeyle diğer tarafın geçmiş ve şimdiki örtülü ve açık iddialarına dayanarak nasıl davranacağına ilişkin beklentilerden güven doğmaktadır (Good, 1988). Bu nedenle davranışın öngörülebilirliği önem taşımaktadır. Güvenen kişi bir tahmin sürecinden geçerek muhatabının davranışının öngörülebilir olduğunu gösteren önceki deneyimlere dayanarak karar vermektedir. Geçmiş eylemlerin tutarlılığı, eylemlerin sözlerle ne ölçüde uyumlu olduğu, öngörülebilirlik kararının derecesini etkiler. Özetle tahmin süreci aracılığıyla güven inşa etmek ötekinin geçmiş eylemleri hakkında bilgi gerektirmektedir. Paylaşılan deneyimlerin çeşitliliği ne kadar fazlaysa oluşturulan bilgi tabanı da o kadar büyük olacak ve güvenilenin davranışı o kadar öngörülebilir hale gelecektir (Lewicki ve Bunker, 1995: 136).

- *Niyet Etme*: Güvenin varlığı, ötekinin güvenilirliğine dair bir beklentiye göre hareket etmeye yönelik davranışsal niyetle ilişkilidir. Güvenin belirsizliği aşıp ortaya çıkması için ötekinin iyiliğine inancın niyetle tetiklenmesi gerekmektedir (Huff ve Kelley, 2003: 82). Niyetin güvenilene bakan yönü ise ötekinin sözlerinin ve davranışlarının niyetini yansıtmasından kaynaklanmaktadır. Güvenilen yalnızca bencil niyetlere sahip olduğunu göstermekteyse güvenin gelişmesi pek olası değildir ve ancak özgecil niyetlerin atfedilmesi durumunda güven ortaya çıkabilmektedir. Niyetin oluşma sürecinin merkezindeki davranışsal varsayım, bireylerin kendilerini değil başkalarını odağa yerleştirdikleridir. Yine niyetin olumlu yorumlanması ve değerlendirilmesi, bir tarafın diğerinin amaçları ile hedeflerini daha iyi anlamasına olanak tanıyan değerleri paylaşması yoluyla kolaylaşmaktadır (Doney, Cannon ve Mullen, 1998: 606).
- *Yeterliliği Değerleme*: Kişinin yükümlülüklerini yerine getirme yeterliliğinin değerlendirilmesine dayalı olarak güvenme istekliliğini ifade etmektedir. (Mayer vd., 1995: 717). Teknik yeterlilik söz konusu değerlemede güvenin öncüsü olarak kendine yer bulmaktadır. Teknik olarak yetkin performansın bir türevi olarak güven, güvenenlere istenen

sonuçların elde edilebilmesini sağlamaktadır. Birey, yeterliliğini tespit ettiğinde muhatabının sözlü veya yazılı beyanına güvenebileceği beklentisinin karşılanacağını büyük oranda bilmektedir. Yeterlilik süreci yoluyla güven oluşturulduğunda ötekinin kendi yükümlülüklerini ve güvenenin beklentilerini karşılama yeterliliğine sahip olduğunu belirlemeleri gerekmektedir. Yeterlilik sürecinin merkezinde insanların yeterlilikleri veya uzmanlıkları açısından önemli ölçüde farklı olduğu varsayımına dayanan bu bakış açısı güveni tetikleyen yeterliliğin sosyal ilişki kurabilmeyi de kapsadığını öne sürmektedir (Pratono, 2018: 683).

- *Transfer Etme*: Güven, bir aktarım süreci yoluyla gelişebilmektedir. Güvenin daha önceden yöneldiği nesneden bilinmeyen bir varlığa aktarılmasıyla ilgili bilinmeyen varlığa güven duyulabilmektedir. Kazanılan güven bir anlamda yayılarak üçüncü kişilerin güvendikleri taraf aracılığıyla diğerini güvenilir olarak tanımlamaya yönelik kabullenmeyi sağlamaktadır (Strub ve Priest, 1976: 399). Daha önceden oluşan güven, güvenilenin söylemlerinin kanıt olarak benimsenmesiyle doğrudan deneyimin çok az olduğu veya hiç olmadığı başka bir kişi veya gruba aktarılmaktadır (Milliman ve Fugate, 1988: 3). Transfer farklı kaynaklardan gerçekleşebileceği gibi farklı süreçlerle de oluşabilmektedir. Daha önce de vurgulandığı gibi güvenilen bir üçüncü tarafın güvenen üzerinde doğrudan etki yarattığı bir iletişim sürecine dayalı olarak ortaya çıkabilmekte veya güven bilgisinin aktarımının yarattığı bilişsel bir süreç tarafından tetiklenebilmektedir. Bu kapsamda bir bağlamdan bireysel bir varlığa transfer olasılığı da mümkündür. Burada bağlam kavramı kurumsal yapıları ve bu yapılarla temas edilen şartları ifade etmektedir. Ayrıca güven aktarımının kolaylaşmasının güvenin kaynağıyla ilgili benzerlik, yakınlık ve ortak kader algısına dayandığı da ileri sürülmektedir (Stewart, 2003: 6-7).

3.3. Güvenin Sınıflandırılması

Alan yazınında güven, farklı kriterler referans alınarak farklı biçimlerde tasnif edilmektedir. Ekonomi, sosyoloji, psikoloji ve yönetim alanlarının her biri için farklı perspektiflerle güven kavramına yaklaşılması bu çeşitliliğin en önemli sebepleri

arasındadır (Koç, 2012: 20). Lewis ve Weigert (1985) bilişsel, duygusal ve davranışsal ayrımı ile güveni kategorize ederken McAllister'ın (1995) tasnifinde sadece duygusal ve bilişsel güven yer almaktadır. Bachmann (2003) kişisel ve örgütsel olarak güveni iki başlığa indirgemektedir. Zucker (1986) süreç, kişi ve kurum odaklı olmak üzere üç ayrı güven türünden bahsederken Shapiro, Sheppard ve Cheraskin, (1992) çalışmalarında caydırıcı, bilgiye ve özdeşleşmeye dayalı üst başlıklarında güveni sınıflandırmaktadır. Kenning (2008) ise işletme alan yazını sınırları içinde örgütler arası, örgüt içi ve tüketici güveni ayrımına araştırmasında yer vermektedir. Bu çalışmanın örneklemi ve modelinde kullanılan değişkenler dikkate alınarak bilişsel, duygusal, davranışsal, özdeşleşmeye dayalı güven ve tüketici güveni olmak üzere beş başlıkta güven kavramı sınıflandırılacak ve detaylandırılacaktır.

3.3.1. Bilişsel Güven

Bilişsel güven, muhatabın yetkinliğinin ürettiği güvenme isteğidir (Rempel, Holmes ve Zanna, 1985; Moorman, Zaltman ve Deshpande, 1992). Güvenilenin sorumluluklarını yerine getireceği konusunda kişinin belirli bir düzeyde tahminlerde bulunmasına imkân sağlayan birikmiş bilgiden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle öngörülebilirlik ile yakından ilişkilidir. İster kendisinin yer aldığı ister dışarıda bir ilişki içindeki davranışın gözlemlenmesinden elde edilen bilgiler ile itibar oluşturulur. İtibarın sahip olduğu gücün etkisi, ilk etkileşimlerin yalnızca önceki algıları onaylaması veya reddetmesine zemini hazırlar. Bu nedenle bilişsel güvenin değişime açık olduğu söylenebilir (Johnson ve Grayson, 2005: 501).

Güvenin bilişsel kaynağını anlamanın anahtarı, bireylerin başka bir birey, grup veya organizasyonun güvenilirliğine ilişkin değerlendirme sürecini anlamaktır. Bu nedenle bilişsel süreçlerin karşılığı, muhatabın her kim veya neyse güvenilir olup olmadığını belirlemek için kullanılan dikkatli, metodik düşünce sürecine atıfla anlaşılabilir. Bu dikkatli, metodik süreç anlık ortaya çıkmamakla birlikte ampirik kanıtların değerlendirilmesini gerektirir. Çünkü güvenin oluşumu ancak bireyin mevcut kanıtları bilişsel olarak işleyip değerlendirebilmesine bağlıdır (Morrow, Hansen ve Pearson, 2004: 53). Doğal olarak koşulsuz olarak nitelenen güvenin arka planına bakıldığında ulaşılan kanıtlarla desteklenen güvenin görülmesi kaçınılmazdır (Jones ve George, 1998: 537). Bununla birlikte her ne kadar bilişsel güven bilgi odaklı olsa da güven ihtiyacı eksik bilgiyi varsaymaktadır. Bir diğer ifadeyle muhatabın gelecekteki eylemlerine ilişkin tam bir kesinlik durumu riskin ortadan kalktığı ve güvenin gereksiz olduğu anlamına gelmektedir. Yani kişi her şeyi bilense güvenin

gelişmesine hiçbir ihtiyaç ve hatta olasılık bırakmadan eylemler tam bir kesinlikle gerçekleşecekken mutlak bilgisizlik durumunda ise güvenmenin hiçbir nedeni olmayacağından bilinmeyenlerle karşı karşıya kalmanın doğurduğu bir çeşit kumardan bahsetmek gerekir (Lewis ve Weigert, 1985: 970). İlgili perspektif firmalar arasındaki güvenin hesaplamalarla riskin en aza indirgenmesi gerekliliğine işaret etmektedir. Çünkü sözleşmenin sağladığı korumalar yoluyla belirsizlik ve fırsatçı davranışlar en aza indirgenebilir. Ancak söz konusu olan tüketici ise bilgi asimetrisi kapsamlı durum tespiti yapılmasını engellediği için bir çeşit inanç sıçraması güvenin bilişsel yolunda kaçınılmaz olabilmektedir (Williamson, 1993: 460). Her birey yalnızca kendi psikolojik doğasından hareketle bilgi tabanını inançla harmanlayarak güvene dönüştürmez. Çünkü sosyal dünyadaki diğer kişilerin de bu sıçramaya katılacağı varsayımı güven eşiğini aşma gücünü doğurabilmektedir. Güvenin oluşumu ile ilgili bireysel farklılıkların varlığına rağmen güvenin bilişsel içeriği bireysel psikoloji alanını aşan kolektif bilişsel bir gerçekliktir. Güvenin bilişsel temelinde ve de güvenin müstakil varlığında güven yatmaktadır. Daha açık ifade etmek gerekirse her birey diğerlerinin güvendiği varsayımına güvenmektedir. Bu bilişsel tutum tüm güven türlerinde mevcut olmakla birlikte bilişsel güvene dayanan inanç sıçraması deneysel ve rasyonel bir platformun üzerine inşa edilmesiyle diğerlerinden ayrılmaktadır (Luhmann, 2000: 95).

3.3.2. Duygusal Güven

Ruh halleri ve duygular insanların diğer insanlarla etkileşimi de dahil olmak üzere günlük hayatlarını sürdürürken nasıl hissettiklerini yansıtmaktadır (Morris, 1989: 64). Duygular, güveni farklı yollarla harekete geçirmektedir. Hem güçlü ve yoğun duygular hem de daha incelikli duygular davranışla somutlaşmaktadır. İnsanlar genellikle ilk başta birine güvenip güvenemeyeceklerine o kişiye karşı hissettikleri duyguları inceleyerek karar verirler. Bir yabancıyla tanışıldığında yüksek düzeyde olumsuz duygulanım yaşanırsa örneğin gergin ve hatta korkmuş hissediliyorsa başlangıçta o kişiye güvenilmeyebilir. Güvenin duygu yüklü doğası, insanların başkaları tarafından istismar edildiğini veya ihanete uğradığını hissettiği durumlarda da ortaya çıkmaktadır. Bu durumlarda duygular, güvensizlik duygularını ifade etmek için kullanılan araçlar haline gelir. Üstelik bu duygular diğer insanlara iletilebilir. Böylece bir kişinin olumlu ya da olumsuz duygu ve ruh halleri diğerlerini etkileyebilmektedir (Jones ve George, 1998: 534).

Duygu temelli güvenin iki bileşenden oluştuğu öne sürülmektedir. Bu bileşenler muhataba olan bir tür inancı ve duygusal bir sezgiyi içermektedir. Dolayısıyla bileşenler ilişkisel ve sezgisel olarak adlandırılmaktadır. Güvenin ilişkisel ayağı karşılıklılık normu ve duygusal güvenin inanç kökenli yönü ile ilgilidir. İlişkisel güven muhatabın olması gerektiği gibi hareket edeceğine dair inançla neredeyse yarı metafizik bir içeriği bünyesinde taşımaktadır (Mollering, 2001: 405). Söz konusu inanç muhataba davrandığınız gibi onun da size davranacağı inancını içermektedir (McAllister, 1995: 26). Bu durum, bilginin veya geçmiş davranışların gerçek bir değerlendirmesinin dışına çıkılarak karşılıklılık normuna dayalı biçimde güvenilirliğin inşa edildiği rasyonellikten uzak bir yaklaşımdır. Bir ilişkinin ilk aşamalarının yönü büyük ölçüde karşılıklılık inancına bağlı olduğundan duygular bu noktada öne çıkmaktadır. Duygusal güvenin ikinci bileşeni olan sezgi ise ötekinin karakteri hakkındaki ruh halleri ve duygulara dayanan öznel bir yargıdır (Newell ve Swan, 2000; Hansen, Morrow ve Batista, 2002). Örneğin bir firmanın bir tedarikçiye sağlam bir kanıta dayanmaksızın güvendiği varsayıldığında arkasında sezgisel bir gerekçenin varlığından bahsedilebilir (Dowell, Morrison ve Heffernan, 2015: 120). Gerek sezgisel gerekse ilişkisel bileşenlerin tetiklemesiyle oluşan duygusal güven kişi ya da kurumlara bağlılığı doğurmaktadır. Bağlılığın sürdürülebilir olmasıyla da sadakat kavramından bahsetmek mümkün hale gelecektir. Doğal olarak duygusal güven ile sadakat arasındaki ilişkiden bahsetmek yanlış olmayacaktır (Ganesan, Brown, Mariadoss ve Ho, 2010: 363). Duygusal güvenin bir sonucu olarak sadakat, bireyler ile firmalar arasında var olabildiği gibi tedarik zinciri kapsamında firmalar arasında da görülebilmektedir. Genel olarak bilişsel güven yetkinlik üzerine kuruluyken duygusal güvenin devamlılık içeren bir etkileşimin sonucu olması beklenir. Bu etkileşimin açıklık, karşılıklı anlayış, dürüstlük ve saygıyı çerçevelediği görülmektedir (Ha, Park, ve Cho, 2011: 59).

3.3.3. Davranışsal Güven

Davranışsal güven, ötekinin yeterliliği ve görev bilinciyle hareket edeceği üzerine kurulu güven beklentisiyle riskli bir davranışın göze alınmasıdır (Barber, 1983). Güvenin davranışsal içeriğinde duygusal ve bilişsel yönlerin karşılıklı etkileşimleri yer almaktadır. Güven uyandıran eylemlerin ortaya çıkışı bilişsel güven zemininin yaratılmasıyla görünür hale gelmektedir. Ayrıca davranışsal güven aynalama fonksiyonunu da sahiptir. Başkalarının bize güvendiklerini ima edecek

şekilde davrandıklarını gördüğümüzde onlara daha fazla güvenerek karşılık vermeye daha yatkın hale geliriz. Tersi durumda ise eylemleri güvenimizi ihlal ediyor gibi görünen veya bize güvenmeyen kişilere güvenmemeye başlarız. Özetle güveni ima eden eylemler hem güven duygusunun hem de güvenilirlik bilgisinin kurulmasına veya güçlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Güvene dair olumlu ya da olumsuz içerik, güveni davranışsal olarak ifade edenler arasında ve birbirlerine güvenden yoksun davrananlar arasında dolaşmaktadır. (Lewis ve Weigert, 1985: 971-972). Bununla birlikte davranışsal güvenin oluşumu tekil bir davranıştan daha çok davranış geçmişi üzerine kuruludur. Bu süreç geçmişin gölgesi olarak adlandırılmaktadır (Swärd, 2016). Geçmişin süreçteki rolü güvenilirlik algılarının taraflar arasındaki önceki alışverişlerin sonucu olduğunu düşündürmektedir. Geçmişten gelen birikmiş ilişki deneyimi mevcut durumda güvenilen kişiden beklenecek davranış türü hakkında önemli ipuçları sunar. Bir açıdan ötekinin geçmiş davranışı onun gelecekteki beklenen davranışının vekili fonksiyonu görmektedir. Kişinin beklentileri ve zincirleme olarak davranışlarını şekillendiren güven, geçmişle yakından ilişkilidir ifadesinin davranışsal güvene dair önemi açıktır (Burt 2001: 33) Güvenin davranışsal yönü yeni bir iletişim sürecinde görece önemsiz değişimlere neden olurken küçük yükümlülükler yerine getirilip davranışsal güvenin bir çeşit mikro tarihi oluşturuldukça daha önemli değişimlerle karşılaşılmaktadır. Dolayısıyla ötekinin daha önceki güvenilir her davranışı güvenin temelini sağlamlaştırırken davranış merkezli kısa süreli, düzensiz veya başarısız iş birliği geçmişi karşılıklı güveni zayıflatacaktır (Schilke, Reimann ve Cook, 2021: 244).

3.3.4. Özdeşleşmeye Dayalı Güven

Ötekinin tercihlerinin tamamen içselleştirildiği güven türü, özdeşleşmeye dayalı güven adını almaktadır. Aynı grubu paylaşan insanlar, grubun ortak değerlerini benimsemeleri itibariyle diğer kişilere göre birbirlerine karşı daha güvenilir davranma eğilimindedir (Dawes, Van de Kragt ve Orbell, 1988: 84). Ortak değerlerin varlığı toplumsal aidiyetler dışında birlikte çalışılan firma üzerinden de üretilebilmektedir. Genellikle kişinin ötekiyle aynı firmadan olması onu bir şekilde daha güvenilir kılmaktadır. Bu nedenle firmalar ortak bir kimlik oluşturmayı önemserler. Anılan kimliğin tedarikçileri ve dağıtım kanalı aracılarını da kapsayacak biçimde genişletilmesi imkân dahilindedir. Hatta aidiyet duygusu, aile kavramı ile etiketlenerek ve her bir insanın tekil hikayesine köken atfı yapılarak güçlendirilebilmektedir. Bu şekilde ailenin bir parçası olmanın anlamı ile profesyonel hizmetlerden oluşan bir

tedarik zincirinin ötesine geçilmektedir. Bir diğer ifadeyle ayrı ayrı her bileşen tek bir varlığın parçası haline gelmekte ve güven parçaların birbirleriyle bağının bir sonucundan daha fazlasına dönüşmektedir (Shapiro, Sheppard ve Cheraskin, 1992: 371-372). Bununla birlikte özdeşleşmeye dayalı güvenin üretilmesi hem zaman hem efor açısından maliyetlidir. Bu nedenle özellikle kısa vadede güveni artırmaya yönelik bilişsel güveni besleyecek eylemlerin arkasında durmak gerekmektedir. Her ne kadar özdeşleşmeye dayalı güven oluşturmak için gereken yatırım bilişsel güveni oluşturmak için gereken yatırımdan daha fazla olsa da sonuç yapılan yatırımla orantılı biçimde daha büyük olacaktır. Özdeşlik üzerine kurulu kimliklerin ilişkisi mevcut olduğunda partnerler birbirinin yerine hareket edebilmektedir. Çünkü bütünün başarısı aynı zamanda her bir kişinin de başarısı anlamına gelmektedir (Nuttavuthisit ve Thøgersen, 2017: 334).

Ortak kimlik ile özdeşleşmiş bireylerin ilişkinin başlarındaki ortak bağlam ve çıkarlarla benzer düzeyde birbirlerine güven duymaları beklenir (McKnight vd., 1998). Bu bir açıdan doğru olsa da ana grup içinde oluşturulan çalışma gruplarının amaç ve hedeflerinde gri alanlara rastlamak mümkündür. Anılan gri bölgelerde bireysel farklılıkların ortaya çıkmasıyla birlikte kendine özgü, farklı inanç ve beklentiler oluşabilmektedir. Bu inanç ve beklentiler davranışları yönlendirebilir. Örneğin risk alma eğilimindeki bireysel farklılıklar alınan riski düzeyini etkileyecek ve özdeşleşmeye dayalı güvende zedelenmeler yaşanacaktır. Benzer şekilde değerler ve normlardaki farklılıklar ilk etkileşimlerle kurulan kimliklerin yeniden değerlendirilmesine yol açarak farklı güvensizlikler üretebilmektedir (Korsgaard ve Bliese, 2021: 50). Özellikle sosyalleşen bireylerin bagajlarında taşıdığı tutumlar, değerler ve normlar kümesi olarak ifade edilen kültürel arka plan (Gibson, Huang, Kirkman ve Shapiro, 2014) özdeşleşmenin oluşturduğu güveni yeniden değerlendirme eylemini motive edebilmektedir. Kültürel arka plandaki takımın çeşitliliği üyelerin benzer kültürel geçmişe sahip olduğunda düşük düzeyde kalabildiği gibi her üyenin farklı bir geçmişe sahip olması halinde yüksek düzeye kadar çıkabilmektedir. Her iki ucun kapsadığı çeşitliliğin tamamı için kültürel çeşitlilik gruba duyulan güvenin dağılması üzerinde belirleyicidir (De Jong, Gillespie, Williamson ve Gill, 2020: 6).

3.3.5. Tüketici Güveni

Rekabet, firmaları teknolojik seçeneklerin ve pazar ilişkilerinin giderek artan karmaşasıyla baş etmeye zorlamaktadır. Teknoloji aralıksız bir gelişme içerisindedir ve pazar ilişkileri sıklıkla yeni veya daha agresif rakipler tarafından tehdit

edilmektedir. Değişimin sürekliliği ve yüksek düzeyde belirsizlik karşısında başarıyı sağlayacak uygun model arayışlarına ihtiyaç artmaktadır. Bu ihtiyaç tüketicilerle uzun vadeli iş birliğine dayalı ilişkiler geliştirilerek karşılanmaya çalışılmaktadır. İlgili ilişkiler karşılıklı güvene dayanır. Firmalarla tüketiciler arasında kurulan güven, firmaların karmaşıklığı kontrol altına almak için kullanabileceği temel kaynaklardan biri olarak değer yaratmaya zemin oluşturmaktadır (Raimondo, 2000: 3). Bununla birlikte güven varoluşsal olarak belirsizliğe muhtaçtır ve inancı bünyesinde taşır (Giddens, 1990). Bu bağlamda tüketiciler bir firmanın güvenilirliğinin farkına vardığında bunun korunmasına yönelik kalite standartlarının kalıcılığından ödün verilmeyeceğini varsayarlar. Bir anlamda tüketici güveni, firmaların yenilik ve üretkenlik için almak zorunda olduğu riske tüketicinin tanıdığı kredi (Choi, Eldomiaty ve Kim, 2007: 18) olmakla beraber belirsizlik, kırılganlık ve kontrol eksikliği ile karakterize satın alma durumunda firmanın taahhütlerine inanç olarak nitelenebilmektedir (Sichtmann, 2007: 1001). Ayrıca alan yazınında markanın yetkin, tutarlı, dürüst ve sorumlu olduğu inancına dayalı beklenti tanımlaması da yer almaktadır (Chaudhuri ve Holbrook 2001; Delgado, Aleman ve Guillen, 2003; Singh, Iglesias ve Batista-Foguet, 2012). Geleneksel satın alma sürecinde tüketici güveni; satış elemanı, firma, ürün/hizmet, geleneksel pazar ve fiziksel alışveriş kanalına yönelirken elektronik ticaret çatısı altında güven; firmanın web sitesine, web sitesindeki bilgilere (firma, ürün/hizmet), elektronik pazara kanalize olmaktadır (Komiak ve Benbasat, 2004: 192). Gerek geleneksel gerek modern satın alma süreçlerinde tüketici güveninin bazı ortak öncüllerinden ve sonuçlarından bahsetmek mümkündür.

Geçmiş deneyimler tüketici güvenini yaratan öncüller arasında yer almaktadır (Ganesan, 1994: 5). Güvenilenin gelecekteki davranışını etkili bir şekilde öngörmek için onun geçmişte benzer durumlarda nasıl davrandığını düşünmekten kaçınmak imkansızdır. Davranışlar zaman içinde tutarlı olduğunda yani karşı taraf tüketicinin beklentilerini her zaman karşılamışsa yerine getirilen vaatler güveni doğuracaktır. İlişkisel geçmiş arka planda çalışarak ileriye dönük sonuçlar yaratmaktadır (Good, 1989: 43). Bir diğer öncül firmanın *yeterlilik düzeyi*dir ve beceriler ile yeterliliklere dair olumlu algı tüketicide beklentinin karşılanacağının garanti olduğu düşüncesini uyandırmaktadır (Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, 2002: 17). Özellikle satış elemanlarının uzmanlık derecelerine bağlı olarak tüketici güven düzeyinde ve ürünün satış miktarında artış tespit edilmiştir (Crosby, Evans ve Cowles, 1990: 76). Satış

elemanının sağladığı teknik bilgi, ürün veya hizmetinin performansına ilişkin detaylı açıklamalar sayesinde firma yeterlilikle özdeşleştirilmekte ve tüketici güveni doğmaktadır (Swan ve Nolan, 1985: 44). Öncüllerden üçüncüsü firmanın fırsatçı olarak algılanması ile güven arasında ters yönlü ilişkinin varlığına işaret etmektedir (Martin, 1991; Morgan ve Hunt 1994). Bir diğer ifadeyle *fırsatçılıktan uzaklık algısı* tüketici güvenini beslemektedir. Yerine getirilmeyen vaatler (John, 1984), kötü niyetli davranışlar (Morgan, Kaleka ve Gooner, 2007), bilgi saklama (Kashyap, Antia ve Frazier, 2012) veya sözleşme boşluklarının kendi çıkarına kullanımı (Wang, Gu ve Dong, 2013) firmaların fırsatçılığı başlığı altında yer almaktadır ve güveni zedelemektedir. Tüketici güvenini belirleyen dördüncü öncül firmayla ilişki kuran bireylerin *kişilik özellikleri*dir. Tüketici, sosyo-psikolojik profili itibariyle iş birliğine ya da çatışmaya yatkın kutuplar arasında bir yerde konumlanmakta ve çatışmaya yatkın kimliğe büründükçe güven duyma olasılığı azalmaktadır (Rotter, 1980: 7). Özellikle hizmet sektöründe alıcı-satıcı ilişkisinde bireyler arası etkileşim hakimdir. Bu noktada firmanın ara yüzü konumundaki çalışanların, muhataplarının kişilik özelliklerinin farklılığı farkındalığıyla müşteri ilişkilerini yönetmeleri, güveni olumlu anlamda dönüştürecektir (Moorman, Deshpandé ve Zaltman, 1993: 82). Tüketici ile firma arasındaki ilişkide satıcı ve alıcı tarafından elde edilen kazançların karşılıklı olarak dengelenmesi anlamına gelen *algılanan adalet* tüketici güvenini etkileyen beşinci öncüldür. Tüketici, kendisi ile firmanın maliyet-fayda dengesinde eşitlenmesini beklemektedir (Eggert, Ulaga, Frow ve Payne, 2018: 81). Ayrıca bireyin karar sürecine katılımını ifade eden süreç kontrolünde ve satın alma kararında söz sahibi olduğu alana işaret eden karar kontrolündeki aktif varlığı da satın alma prosedürünün adaletli işlediği algısını korumaktadır (Castaldo, 2007: 189). Altıncı öncül olan *iletişim*, belirsizliği ortadan kaldırmaya katkısıyla tüketici güvenini doğurmaktadır. Etkileşim ortakları arasında iletişimin varlığı ve derinliği belirsizliği azaltmaktadır. Tüketicilere bilgi kaynağı sağlamasının yanı sıra ürünün/hizmetin özelliklerini değerlendirmesine de yardımcı olmasıyla güvene zemin hazırlamaktadır. Bilginin sunulma ve çerçevelenme biçimi çok sayıda ürün incelemesiyle karşı karşıya kalan tüketicinin güven eğilimini belirlemektedir (Racherla, Mandviwalla ve Connolly, 2012: 96). Son öncül olan *ortak değerler* güvenin duygusal temellerinin arka planında yer almaktadır. Sahip olunan değerlerin benzer olarak algılanması ortak kader duygusunu yaratmaktadır. Bir başka ifadeyle ortak değerler tüketicinin

toplumdaki çeşitliliğin neden olduğu tekinsizlikten kaçmasını ve aidiyet duygusunu sağlamasıyla firmayla özdeşleşme yolunu açmaktadır (Nooteboom, 2002).

Güven; tüketici ile firma arasındaki bağlılığı sağlamakta, firmayla ilgili algılanan belirsizliği azaltmakta ve müşteriyi iknaya hazır hale getirmektedir. Tüketici güveninin bir sonucu olarak *tüketici bağlılığı,* ürün performansının tetiklediği memnuniyetin üzerine kurulu olmakla birlikte bağlılığın derinliği firmanın güvenilir olması ve tüketicinin çıkarını düşünmesi ile yakından ilişkilidir (Hess ve Story, 2005: 314). Güveni gelecekte beklenen performanstan ayıran markanın temel bileşeni fedakârlık, dürüstlük veya ikisinin birleşiminin tüketicide oluşturduğu algıdır. Gelişmesi genellikle uzun süreye yayılan ancak aynı zamanda kalıcı olan tüketici bağlılığının ve buna eşlik eden duygusal yatırımın güvenden bağımsız düşünülmesi mümkün değildir (Burnham, Frels ve Mahajan, 2003: 112). Tüketici güveninin bir diğer sonucu *azalan belirsizlik*tir ve güvenin en etkili belirsizlik azaltma yöntemi olduğu öne sürülmektedir (Hart ve Saunders, 1997; Gefen, 2002). Tüketicilerin özellikle mal veya hizmetlerin fonksiyonel niteliklerini önemsediklerinde güven kilit rol oynamaktadır. Alıcı ile satıcı arasındaki güven sayesinde belirsizliğin beraberinde getirdiği risk görünürlüğünü yitirmekte ve satın almanın önündeki engellerden biri ortadan kalkmaktadır (Kim ve Kim, 2005: 2). Son olarak tüketiciyi *iknanın kolaylaşması* da güvenin sonuçlarındandır. Tüketici firmaya ne kadar fazla soru işaretiyle yaklaşırsa satın alma ihtimalinin o kadar düşük olacağı varsayılmaktadır. Bu durumun satın alma sonrası ilişkilerde de potansiyel problemlerin kaynağı olması muhtemeldir. Doğal olarak firmalar hedeflerine ulaşmak ve rekabet gücünü sürdürmek için güveni engelleyen faktörleri ortadan kaldırmayı ve kurumsal itibar oluşturmayı önemsemektedir (Kim, Kim ve Kim, 2019: 365). Tüketici güveni sağlandığında ikna kolaylaşacak böylece zincirleme olarak satın alma niyeti oluşacaktır (Pappas, 2016: 94). Tablo 3'te detaylarının açıklandığı tüketici güveninin öncül ve sonuçlarına yer verilmektedir:

Tablo 3
Tüketici Güveninin Öncülleri ve Sonuçları

Öncüller		Sonuçlar
Geçmiş Deneyimler		
Yeterlilik Düzeyi		
Fırsatçılıktan Uzaklık Algısı	Tüketici Güveni	Tüketici Bağlılığı
Kişilik Özellikleri		Azalan Belirsizlik

Algılanan Adalet İknanın Kolaylaşması
İletişim
Ortak Değerler

Kaynak: *Castaldo, 2007: 194-199*

3.4. Güven ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar

Tüketiciler firmaların temel paydaşlarından biridir (Freeman, 1984; Donaldson ve Preston, 1995). Firmalara işleyişleri ve hayatta kalabilmeleri için gerekli olan kaynağı sağlarlar. Tüketiciler ile firmalar arasındaki ilişkiyi destekleyen unsurlar arasında güvenin yeri yadsınamayacak derecede önemlidir (Dirks, Lewicki ve Zaheer, 2009). Araştırmalar, güvenen tüketicilerin sadık olduklarını (Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, 2002), yeni ürünleri daha kolay kabullendiklerini (García-Marza, 2005), sürdürülebilir rekabet avantajının kaynağı işlevini üstlenmekle (Barney ve Hansen, 1994) kalmayıp stratejilerin temel bileşeni olarak rol oynadıklarını (Castaldo, Premazzi ve Zerbini, 2010) göstermektedir. Ayrıca teknoloji tabanlı ürün ya da hizmetlerin kullanımında güven merkezi bir yerde konumlanmaktadır (Ghazizadeh, Lee ve Boyle, 2012: 45). Görüldüğü gibi tüketici güveninin tüketici davranışı kapsamında işgal ettiği yerin önemine alan yazınındaki çalışmalar kayıtsız kalmamaktadır. Hem ulusal hem uluslararası çalışmalarda tüketici güveni öne çıkmaktadır. Aşağıda ilgili çalışmaların önemli bir kısmına yer verilmektedir.

- **Tüketici Güveni ile İlgili Ulusal Çalışmalar**

Özcan, Çelik ve Özer (2019) tüketicilerin mobil bankacılık uygulamalarını kullanım niyetlerinin öncüllerini tespit etmeyi amaçlamakta ve bu kapsamda çalışmalarını teknoloji kabul modeline dayandırmaktadır. 736 katılımcıdan anket yoluyla toplanan veriler yapısal eşitlik modeli kullanılarak analiz edilmektedir. Bulgular göstermektedir ki tüketicilerin mobil bankacılık uygulamalarını kullanım niyeti üzerinde en çok kullanıma yönelik tutum etkilidir. Kullanıma yönelik tutumun öncülleri ise algılanan fayda, güven ve algılanan kullanım kolaylığıdır.

Seyhun (2019) tüketicilerin mobil alışveriş uygulamalarını benimsemesini etkileyen faktörleri tespit etme amacını genişletilmiş teknoloji kabul modeline dayandırmaktadır. Çalışmadaki veriler Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden yüz yüze anket yoluyla toplanmaktadır. Yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak gerçekleştirilen analizlerin sonuçları göstermektedir

ki tüketici tatminini diğer faktörlerin yanında güven de etkilemektedir Ayrıca algılanan fayda, tüketici tatmini ve güven düzeyleri ile mobil alışveriş uygulamalarını benimsemeye yönelik davranışsal niyet arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Sönmezay (2019) online satın alma ile tüketici güveni arasındaki değişkenler arasındaki ilişkiyi sınadığı çalışmasında verileri Bursa'da ikamet eden 384 kişiden anket yoluyla toplamaktadır. Online satın alma sırasında kullanılan web sitesinin imajının, arayüzünün ve tüketiciye sağladığı gizliliğin tüketici güvenini belirlediğini varsaymaktadır. Oluşacak muhtemel tüketici güveninin satın alma niyeti üzerinden online satın almayı doğuracağı yine çalışmanın hipotezleri arasındadır. Yapısal eşitlik modellemesi ile gerçekleştirilen analizler web sitesi imajı ile satın alma arasındaki ilişkiyi varsayan önerme dışında diğer bütün varsayımların desteklendiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Gürses (2020) hizmet kolaylığı ve marka güveni ile marka sadakati arasındaki ilişkiyi yapay zekâ tabanlı mobil bankacılık uygulaması özelinde incelemektedir. Özel bir bankanın yapay zekâ tabanlı mobil bankacılık hizmetlerini kullanan tüketicilerden anket yoluyla toplanan veriler ile regresyon ve korelasyon analizi yapılarak değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü, şiddeti ve etkisi tespit edilmeye çalışılmaktadır. Marka güveni de dahil olmak üzere çalışmadaki bağımsız değişkenlerin müşteri sadakatini yaratmada pozitif yönde etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Çelik ve Taş (2021) tüketicilerin mobil alışverişi kullanma alışkanlığının öncüllerini tespit etmeyi amaçlamakta ve çalışmalarını genişletilmiş teknoloji kabul modeli üzerine inşa etmektedir. 699 tüketiciden anket yoluyla toplanan verilerin yapısal eşitlik modeli ile analizi sonucunda güven, algılanan kullanım kolaylığı, haz alma, yaşam biçimine uygunluk ve sosyal norm öncüllerinin mobil alışveriş uygulaması kullanmaya yönelik tutum üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi tespit edilmektedir. Algılanan fayda ile tutum arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmamaktadır. Bununla birlikte mobil alışveriş uygulamalarını kullanmaya yönelik tutum; kullanma alışkanlığını anlamlı ve pozitif biçimde etkilemektedir.

Sürücü (2021) çalışmasında reklamcılıktaki güven ve kişiselleştirme faktörlerinin satın alma niyetine etkisini incelemektedir. Bununla birlikte demografik değişkenlere göre satın alma niyetindeki farklılaşma sınanmaktadır. Veriler 388 katılımcıdan online anket elde edilerek SPSS ve AMOS programları ile analiz edilmektedir. Bulgular reklamcılıkta güvenin satın alma niyeti üzerinde anlamlı

etkisini göstermekteyken kişiselleştirme faktörü ile satın alma niyeti arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamaktadır. Ulaşılan bulguların gerek alan yazını gerekse reklamcılık uygulamalarına katkı sağlayıp öngörü kazandıracağı öne sürülmektedir.

Salehmohammadnia (2023) akıllı telefonlardaki sanal asistan kullanımında güvenin, haz ve fayda motivasyonu ile mahremiyet kaygısının etkisini sınamayı amaçlamaktadır. Veriler 267 kişiden anket yoluyla toplanmaktadır. SPSS ile gerçekleştirilen analizlerin sonuçları göstermektedir ki güven dahil olmak üzere bütün bağımsız değişkenler sanal asistan kullanımında anlamlı biçimde etkilidir. Ayrıca bulgular arasında sanal asistanların tüketicilerin çoğunluğu tarafından bilinmesine rağmen kullanım sıklığının az olduğu sonucu da yer almaktadır.

- **Tüketici Güveni ile İlgili Uluslararası Çalışmalar**

Jarvenpaa, Tractinsky ve Vitale (2000) çalışmalarında tüketicilerin internet mağazalarına güvenlerini ve risk algıların incelemektedir. Bu doğrultuda varsayımları internet mağazasına olan güvenin mağazanın algılanan itibarıyla olumlu yönde ilişkisinin varlığı üzerine kuruludur. Uzun vadeli kaynak yatırımı, çaba ve müşteri ilişkilerinde dikkat gerektiren değerli bir varlık olan itibara sahip firmaların bunu tehlikeye atma konusunda isteksiz olmaları beklenmektedir. Doğal olarak itibarlı firmalara tüketicilerin güvenme ihtimali artmakta ve birbirini besleyen bir döngüden bahsetmek mümkün hale gelmektedir. Söz konusu ilişkileri tespit etmek amacıyla Avustralya'daki bir grup lisans ve yüksek lisans öğrencisinden veri toplanmıştır. Çalışmanın sonuçlarında algılanan itibarın, tüketicinin internet mağazasından ne almak istediğine bağlı olarak ilgili markanın fiziksel mağazasının büyüklüğü ile ilişkili olduğu ve güveni tetiklediği görülmektedir. Satın alma işleminin maliyeti arttıkça fiziksel mağaza büyüklüğünün itibara etkisi artmakta ve bu durum tüketici güvenini şekillendirmektedir. Bir diğer ifadeyle satıcı beklendiği gibi davranmadığında sonuç ne kadar maliyetliyse tüketicilerin güveni mağaza büyüklüğünden o kadar fazla etkilenmektedir. Tüketici büyüklük ile itibar arasında bağ kurmaktadır. Ayrıca yakınlardaki fiziksel mağazaların varlığının satıcının internet mağazasına duyulan güveni artırabileceği yönünde yorum yapmak da mümkündür.

Lee ve See (2004) çalışmasında güveni örgütsel, sosyolojik, kişilerarası, psikolojik ve nörolojik açılardan ele alarak söz konusu perspektiflerden otomasyonlara güvenin nasıl şekillendiğini tartışmaktadır. Otomasyonun kullanıldığı bağlama göre performansının algılanma biçiminin değişmekle birlikte insan-otomasyon ilişkisindeki güven ile insan-insan ilişkisindeki güvenin ayrılması gerektiği öne sürülmektedir.

Karşılıklı olarak davranışlardan ve niyetlerden haberdar olunan kişilerarası güvendeki simetrinin insanlar ile otomasyonlar arasındaki güvende olmaması ilgili ilişkideki güvenin gelişimini farklılaştırmaktadır. Bu nedenle otomasyonların kişiselleştirilmesi ile insanların otomasyonlara güven sürecinin bilinen düzleme çekilmesinin imkânı vurgulanmaktadır.

Hwang ve Kim (2007) çalışmasında insan-bilgisayar etkileşimi kapsamında e-ticaret sistemlerinin benimsenmesinin merkezinde güvenin yer aldığını öne sürmektedir. Bu doğrultuda insan-bilgisayar etkileşimi anlayışına dayalı olarak sistem kullanıcılarının duygusal değişkenlerinin güveni nasıl etkilediği ve algılanan web kalitesi ile e-güven arasındaki ilişkilerde duyguların pozitif ve negatif aracılık etkileri test edilmektedir. Analizler, ABD'de yaşayan 325 işletme lisans öğrencisinden anket yoluyla toplanan veriler kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Araştırmanın sonuçlarında algılanan web kalitesi ile güven arasındaki ilişkide keyif ve kaygının kısmi aracılık etkilerinin varlığına ulaşılmaktadır.

Hong, ve Cho (2011) e-ticaret pazaryerlerinde tüketici güveninin sadakat ve satın alma niyetine etkisini incelediği çalışmasında daha önceden güvendikleri pazaryerleri tarafından sağlanan kurumsal mekanizmalar sayesinde tüketicilerin görünen riske rağmen bilinmeyen satıcılardan satın alma gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmaktadır. Tüketicilerin e-ticaret pazaryerine güveni yalnızca satıcılara olan güveni etkilemekle kalmamakta aynı zamanda çevrimiçi alışveriş yapma şeklini de etkileyebilmektedir. Araştırma kapsamında Kore'deki e-ticaret pazaryerinden alışveriş yapan 222 kişiden anket yoluyla veri toplanmaktadır. E- ticaret pazaryerine duyulan güvenin hem sadakat hem de satın alma niyetli üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmektedir. Ayrıca güvenin pazaryerinden satıcıya transferine dair soru işareti giderilmektedir.

"Pazarlama Stratejileri, Algılanan Riskler ve Çevrimiçi Satın Alma Davranışında Tüketici Güveni" başlıklı çalışmasında Pappas (2016), başlıkta yer alan değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla Manchester Uluslararası Havaalanı'na dönen ve tatillerinin bir kısmını (seyahat/konaklama) veya tamamını rezerve etmek için interneti kullanan 735 katılımcıdan anket yoluyla veri toplamaktadır. Verilerin analiziyle tüketici güveninin hizmet ve çevrimiçi kanallar için eşit derecede önemli olduğu ve algılanan risklerden de benzer şekilde etkilendiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bir başka ifadeyle tüketicilerin satın alma niyetlerinin belirlenmesinde güvenin kritik rolü hem hizmetten hem de çevrimiçi mağazalardan

duyulan memnuniyetten etkilenmektedir. Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç ise güvenilir web satıcılarından satın alınan ürünlerin algılanan kalitesinin arttığıdır. Bu nedenle ürünlerini internet yoluyla satan firmaların; kaliteli algılanan ürünlerin çevrimiçi belirsizliğin azaltılmasına yardımcı olduğunun, bu ürünleri satan web sağlayıcısına olan güveni beslediğinin ve çevrimiçi kanal kullanıcılarına önem verdiği duygusunu tetiklediğinin farkında olması gerekmektedir.

Cowan, Pantidi, Coyle, Morrissey, Clarke, Al-Shehri ve Bandeira (2017) Siri kullanan 20 katılımcıdan iki aşamalı bir süreçte veri topladığı çalışmasında Siri ile altı ortak görevi tamamlamaları istenmekte ve katılımcılardan görevleri yerine getirirken gözlemlerini bildirmeleri istenmektedir. Katılımcılar Siri'nin hassas veya kişilerarası verileri kullanmasının gerekli olduğu durumlarda bir görevi yerine getirme becerisiyle ilgili tutarlılık ve güvenilirlik sorunlarından bahsetmektedir. Ayrıca sanal asistanların performans tutarlılığının iyileştirilmesinin güvenin oluşturulmasına katkı sağlayacağı öne sürülmektedir. Bununla birlikte toplanan verilerin kullanımı ile ilgili kullanıcıların derin güven endişelerinin varlığı bulgular arasındadır. Özellikle bankacılık veya sağlıkla ilgili görevleri yerine getirirken sanal asistanın kullandığı verilerin korunduğuna dair kullanıcılarda oluşturulacak güvenin kullanım sıklığını artıracağı görüşü paylaşılmaktadır.

Nasirian, Ahmadian ve Lee (2017) güvenin yapay zekâ tabanlı teknolojileri kullanma niyeti üzerindeki etkisini test etmek için bir model geliştirmektedir. Modeli kontrol etmek için bu teknolojiye örnek olarak sesli sanal asistan kullanılmakta ve saha araştırmasından elde edilen veri seti yoluyla söz konusu model sınanmaktadır. 104 kişiden elde edilen verilerle yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonucu modelde yer alan sistemin işleyiş yeterliliği, etkileşim ve sunulan bilginin kalitesi değişkenlerinin bireyin güvenini önemli ölçüde etkilediği ve ilgili teknolojinin benimsenmesine yol açtığı önermesi doğrulanmaktadır.

Punyatoya (2018) çalışmasında çevrimiçi perakendeciye duyulan duygusal ve bilişsel güvenin gelişimini etkileyen çeşitli faktörleri, bunun tüketici memnuniyeti ile sadakat niyeti üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma modelini doğrulamak için 334 tüketiciden anket yoluyla toplanan veriler yapısal eşitlik modellemesi kapsamında analiz edilmektedir. Sonuçlar göstermektedir ki çevrimiçi perakendecilik bağlamında bilişsel güven ve duygusal güven ayırt edilen değişkenlerdir. Duygusal ve bilişsel güvenin, algılanan web sitesi kalitesi, güvenlik ve gizlilik politikası, önceki etkileşim deneyimi, algılanan satıcı itibarı ile tüketici

memnuniyeti arasındaki ilişkiye aracılık ettiği görülmektedir. Tüketici memnuniyeti de çevrimiçi perakendeciye yönelik sadakat niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

"Sanal Asistanların Benimsenmesinde Gizlilik ve Güvenin Rolünü Anlamak" isimli çalışmasında Liao, Vitak, Kumar, Zimmer ve Kritikos (2019) sesle kontrol edilen akıllı sanal asistanların akıllı telefonlarda ve evlerdeki cihazlarda kullanımının arttığını öne sürmektedir. Bu nedenle sanal asistanların benimsenmesi mahremiyet ve güven özelinde ampirik olarak sınanmaktadır. Bu yolla ilgili teknolojiyi kullanmanın önündeki engeller de dolaylı yoldan tespit edilmek istenmektedir. Sanal asistan kullanan ve kullanmayan 1160 katılımcıdan anket kullanılarak toplanan verilerle gerçekleştirilen analizler göstermektedir ki Siri veya Google Asistan gibi sanal asistanları kullananların dijital okuryazarlık düzeyi diğerlerine göre daha yüksektir. Ayrıca bu kişilerin hem genel gizlilik endişelerinin daha az olduğu hem de sanal asistanların şahsi verileri nasıl kullandığına dair daha fazla güven duydukları bulgular arasında yer almaktadır.

Bitkina, Jeong, Lee, Park ve Kim (2020) yapay zekâ tabanlı teknolojileri kullanan tüketicilerin güven algısını etkileyen faktörleri incelemektedir. Google AutoDraw yazılımını kullanan 18 kişi üzerinden toplanan veriler göstermektedir ki görevin zorluğu, algılanan performans ve görevin başarısı/başarısızlığı algılanan güven değerlendirmesini etkileyen faktörlerdir. Bu nedenle çalışma, tüketicilerin yeni yapay zekâ ürünlerine yönelik güvenlerini artırmak için ürünlerin performansının iyileştirilmesi ve görevlerini başarılı gerçekleştirecek biçimde tasarlanmasını önermektedir.

Moussawi ve Benbunan-Fich (2021) çalışmasında Siri ve Alexa gibi popüler sanal asistanlarda kullanılan sesin kullanıcıların zekâ, insan biçimlilik algısı ile duygusal ve bilişsel güvenlerine etkisini sınamaktadır. Araştırmada gönüllü 271 lisans öğrencisi katılımcı olarak yer almaktadır. Bir aylık bir süre boyunca katılımcılara sanal asistanların farklı ses tonlarının kullanıldığı videoların izletildiği deney yöntemi kullanılmaktadır. Toplanan verilerin analizi ile sanal asistanda kullanılan seste algılanan mizahın kullanıcıların duyguya dayalı güvenini olumlu yönde etkilediği ve kullanma niyetini artırdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca zekâ algısı ile kullanıcıların sanal asistana duyulan bilişsel güveni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmektedir.

Pitardi ve Marriott (2021) çalışmasında ses tabanlı yapay zekâ uygulamalarına yönelik güvenin nasıl oluştuğunu ortaya koymak için insan-bilgisayar ve tüketim-

sosyal ilişkiler etkileşimini bir arada değerlendirmeyi önermektedir. Karma yöntemin kullanıldığı makalede önerilen model öncelikle yapısal eşitlik modellemesi ile 466 katılımcı üzerinden niceliksel olarak incelenmektedir. Bu çalışmanın bulgularına dayanarak, dört ana temayı ortaya çıkarmak için ikinci bir nitel çalışma kullanılmaktadır. Bulgular işlevsel unsurların kullanıcıların ses tabanlı yapay zekâ uygulamalarına yönelik güvenini beslediğini gösterirken sosyal niteliklerin güven geliştirmenin benzersiz öncülü olduğunu göstermektedir. Ek olarak çalışma, gizlilik ve güven arasındaki ilişkiyi de ortaya koymaktadır. Sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde tüketicilerin söz konusu uygulamalarla etkileşime girerek onlara sosyal varlıklar olarak davrandıklarının da gözden kaçırılmaması gerektiği savunulmaktadır.

Wu ve Huang (2021) tüketicilerin sanal asistanlara duyduğu güvenin nedenlerini sorguladığı çalışmasında güvenin insan ile yapay zekâ iş birliğinde oynadığı rolün önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle makalede sanal asistanlara duyulan güveni etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmaktadır. 358 kişiden anket yoluyla toplanan veriler PLS-SEM ile analiz edilmektedir. Sanal asistanın işlem yeteneği, insanlaştırılması ve arayüzünün kullanılabilirliği gibi faktörlerin duyulan güven üzerindeki etkisine bulgularda rastlanmaktadır. Yetenek, kullanıcıların birçok beklentisinin eşiği olarak en önemli olanıdır. Çoğu kullanıcı arayüzün kullanılabilirliğine ve insan olarak algılanmasına sanal asistanın işlem yeteneğine oranla daha az dikkat etmektedir.

Aw, Tan, Cham, Raman ve Ooi (2022) çalışmalarında akıllı sanal asistanların insan benzeri nitelikleri, performans beklentisi ve algılanan güven arasındaki ilişkisini kapsayan bir araştırma modeli önermektedir. Araştırmada 411 katılımcıdan çevrimiçi anket ile veriler toplanmıştır. Sonuçlar, insan benzeri nitelikler, algılanan güven ve performans beklentisi arasında anlamlı ilişkiyi göstermektedir.

Maroufkhani, Asadi, Ghobakhloo, Jannesari ve Ismail (2022) sesli sanal asistan kullanıcılarının kullanım niyeti ve sadakat geliştirme mekanizmasını belirlemeye ve güvenin sesli sanal asistanların genel algılanan değerine etkisini analiz etmeye çalışmaktadır. Amaçlı örnekleme ve çevrimiçi anket kullanılan çalışmada 426 sanal asistan kullanıcısından veri toplanmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonucu ulaşılan bulgular, güvenin algılanan gizlilik riski ile genel algılanan değer arasındaki mevcut ilişkiyi düzenlediğini göstermektedir.

Malodia, Ferraris, Sakashita, Dhir ve Gavurova (2023) tüketicilerin sanal asistanlar tarafından sağlanan hizmet etkileşimlerine katılma isteklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda Japonya'daki 290 sanal asistan kullanıcısından toplanan veriler analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçları statü arayışının sanal asistan kullanımını kolaylaştırdığını ve sanal asistanlara güveni olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Algılanan risk ise tüketici sanal asistan etkileşimini negatif yönlü etkilemektedir.

Yukarıdaki çalışmalar 2000'li yılların başından itibaren tüketim süreçlerinde teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte elektronik ticaretten başlayıp sanal asistanlara uzanan akademik araştırmaların da öne çıktığını ortaya koymaktadır. Bu çalışmalarda gerek elektronik ticaret gerekse yapay zekâ tabanlı uygulamalar için tüketici davranışının işleyişi anlaşılmaya çalışılmaktadır. Tüketici güveni söz konusu işleyişte önemli rol oynamaktadır. Hem istenilen görevlerin yerine getirilmesi hem de duygusal olarak güvende hissettirmesi sanal asistanlara yönelik tüketici beklentileri arasında yer almaktadır. Alan yazınından özetlenerek bu çalışmaya dahil edilen çalışmalar söz konusu ilişkiyi desteklemektedir.

3.5. Haz Kavramı

Haz kavramı, alan yazınında hak ettiğinden daha az ilgi görmektedir. Oysa insanın hayattaki yolculuğu büyük oranda acının ve hazzın yönetimi altındadır. Yapılan, söylenen ve düşünülen her şeyde acı ve hazzın izlerinin görünmesi kaçınılmazdır. Haz, hayatın pek çok alanına sızan motivasyon, güzellik ve metafor kavramları ile derinlemesine ilişkilidir. Keyif alma beklentisi çoğunlukla bir eylemin kaynağıdır. Öte yandan bir şeyi kendisi için arzulamak onun araçsallaştırıldığı alternatife göre daha büyük motivasyon doğurabilmekte ve bu noktada haz başrolde yer almaktadır. Güzel, varlığı itibariyle keyif alınan şey iken metafor ise kullanım sırasında hazza kapı açmakta yani araçsal olarak keyfin kaynağı olmaktadır (Warner, 1980: 507). Haz, motivasyon ile arasındaki ilişkide hem ulaşılacak sonuçları temsil etmesi hem de kişinin dikkatini bu sonuçların elde edilmesine yöneltmesi işlevini görmektedir (Ford, 1992). Pozitif duygular başlığı altında yer alan haz, homeostasinin sınırlarını aşabilen tatmin ve mutluluk duygularını içermektedir. Doğal olarak bedensel ve duygusal iyi olma hallerini bünyesinde taşımaktadır (Lin ve Gregor, 2006: 6).

Haz, satın alma davranışının arkasında yatan iki temel motivasyondan biridir. Tüketiciler problem çözücüler ya da eğlence/keyif arayanlar olarak

sınıflandırılmaktadır (Hirschman ve Holbrook, 1982: 94). Bu ikilik nihai tüketiciler kapsamında amaca yönelik tüketenler (Fischer ve Arnold 1990; Sherry, McGrath ve Levy, 1993) ile tüketimi haz için gerçekleştirenler (Sherry 1990; Babin, Darden ve Griffin 1994) şeklinde de kendini gösterebilmektedir. Her ne kadar satın alma farklı ve çeşitli motivasyonlarla (Westbrook ve Black, 1985) gerçekleşse de araçsal ve hedonik motivasyonlar tüketici davranışını anlamak için temel olarak kabul edilmektedir (Childers, Carr, Peck ve Carson, 2001: 513).

3.5.1. Haz ile İlişkili Kavramlar

Bireyin tüm davranışlarına hazzın rehberlik ettiği görüşü üzerine kurulan hedonizm (Weijers, 2012: 19), tüketim öncesi beklentinin tüketim sonrası ile uyumunun tüketicideki duygusal karşılığı olarak nitelenebilecek tatmin (Yi, 1990) ile bireyin hayatına dair öznel değerlendirmelerine göre deneyimlediği iyi oluş seviyesini tanımlamak için kullanılan öznel iyi oluş (Diener, 1984) kavramlarına alan yazınındaki haz ile ilgili çalışmaların önemli bir kısmında değinilmektedir (Davidson, 2018: 57). Yine kabaca bir tür haz olarak tanımlanabilmesi ve aralarında güçlü pozitif korelasyon olması itibariyle eudaimonia kavramı (Waterman, 1993: 678) da haz ile ilişkilidir. Bu kapsamda hazzın geniş bir yelpazede değerlendirilmesi adına hedonizm, öznel iyi oluş, eudaimonia ve tatmin kavramları açıklanacaktır.

3.5.1.1. Hedonizm

Hedonizm kavramı ahlak felsefesinde iyi bir yaşamın haz alınan bir yaşam olması gerektiği görüşünü ifade ederken psikoloji bilimi zevk arayışının insan davranışının ana motivasyon kaynağı olduğu üzerinde durmaktadır. Hedonizmin öteki ucunda ise zevkten kaçınma davranışını içeren bir çeşit çilecilik konumlanmaktadır (Veenhoven, 2003: 437). Hedonizm; her bireyin her zaman kendi iyiliğine hizmet edeceğini varsaydıklarını maksimize etmek için motive olduğu iddiasını içeren psikolojik hedonizm ve hazzı neden olabileceği veya önleyebileceği her şeyin ötesinde araçsallığı aşacak şekilde davranışların merkezine yerleştiren etik hedonizm olarak iki ayrı kulvarda ilerlemektedir (Moore, 2004). Söz konusu tasnif hedonizmin nasıl ve ne zaman tanımlandığı ile doğrudan ilişkilidir. Erken Hint düşüncesinde hedonizmin izleri ayrıksı fikirlerin içinde kendini gösterirken antik Yunan'da ana akımın bir parçasına dönüşmektedir. Sokrates öncesi filozoflar arasındaki ilk hedonist Demokritos'tur. Demokritos bir insan için en iyi şeyi; hayatını olabildiğince sevinçle ve aynı derecede az kederle yaşaması olarak tanımlamaktadır. Ona göre sevinç ve keder faydalı ve zararlı şeylerin ayırt edici işaretleridir. Daha da ileri giderek sadece

aptalların hayattan keyif almadan yaşayacaklarını öne sürmektedir (Moen, 2015: 2). Yine Epikür (M.Ö 341 – 270) en yüksek iyi olarak hedonizmi işaret emekte fakat hazzın devamlılığını önemsemektedir. Ayrıca bedeni aşan akli hazları vurgulamaktadır. Modern döneme gelindiğinde önemsenme parantezinde birey yerini topluma bırakmakta ve toplam haz öne çıkmaktadır. İlgili perspektifin önemli temsilcilerinden Jeremy Bentham (1748 – 1832) en fazla sayıda insana en çok haz veren eylemin etik düzlemde en doğru eylem olduğunu savunmaktadır. Bununla birlikte hazların nitelik olarak farklılaşabileceği bu nedenle söz konusu bakış açısının indirgemeci olduğuna yönelik eleştirel görüşler de mevcuttur (Kesmen, 2012: 9-10). Bu eleştirel yaklaşım niteliksel ve niceliksel hedonizm karşıtlığında kendini bulmakta niceliksel hedonizm hazzın değerini yalnızca haz miktarına bağlayarak hazzın yalnızca süre ve yoğunluk gibi boyutlarıyla ilgilenmektedir (Frankena, 1973: 85). Bu nedenle sıklıkla hayvansal, basit ve ahlaksız zevklere aşırı değer vermekle suçlanmaktadır. Niteliksel hedonizm ise hazzın miktarına ek olarak kalitesini etkileyen boyutlara odaklanmanın gerekliliğini savunmaktadır. Söz konusu boyutlar hazzın ne kadar bilişsel olduğu veya mutluluğa sağlayacağı katkı ile ilişkilidir. Bir diğer ifadeyle niteliksel hedonizmde hazzın kalitesinin konumlandırılması ahlaki bir hiyerarşiden çok zevklerin araçsal olarak değerinin gelecekte daha fazla zevk veya daha az acı anına yol açma olasılıklarının fazlalığıyla ilişkilendirilmektedir (Sobel 2002: 241).

Hedonizm, tüketimin şenlikli, eğlenceli ve hatta epikürcü tarafıdır. Görevi tamamlamaktan ziyade eğlence ve oyunbazlıkla ilgilidir ve bu nedenle tüketimin zevk, merak, fantezi, kaçış ve eğlenceyi içeren deneyimsel yönünü yansıtır. Buna karşılık faydacılık, görevle ilgili ve rasyonel olarak tanımlanır. (Griffin, Babin ve Modianos 2000; Chaudhuri, Aboulnasr ve Ligas 2010) Hedonik tüketimde arzular, ürün seçiminde faydacı motivasyonları domine etmektedir. Tüketim ile hedonizm arasındaki ilişkiye dair araştırmaların ilk işaretçisi olan motivasyon çalışmalarında aşk, nefret veya kıskançlık gibi duyguların tüketicilerin akıl yürütmeye dayalı ekonomik kararlarını geçersiz kıldığı sonuçlara ulaşılmaktadır. Tüketiciler duyusal ve/veya bilişsel uyaranlara maruz kaldığında bazı tüketiciler her iki uyarandan da ortalamanın üzerinde etkilenirken diğerleri yalnızca bir uyarana tepki vermektedir (Hirschman ve Holbrook, 1982: 95). Bu nedenle hedonik değerler satın alma niyetinin önemli belirleyicilerinde biridir (Atulkar ve Kesari, 2017: 24). Ayrıca hedonik tüketimin yarattığı duygusal değişimler perakendeci sadakati üzerinde en önemli etkiye sahiptir (Liu-Thompkins, Khoshghadam, Shoushtari ve Zal, 2022: 101) ve

hedonik tüketim ile müşteri sadakati arasındaki bağlantı çok sayıda çalışmayla doğrulanmaktadır (Carpenter, 2008; Rayburn ve Voss, 2013; Thaichon, Lobo ve Quach, 2016). Bu çalışmaların bulgularında karşılaşılan hedonik tüketim ile olumlu müşteri deneyimleri arasında pozitif ilişki şaşırtıcı değildir (Lee ve Park, 2024: 3).

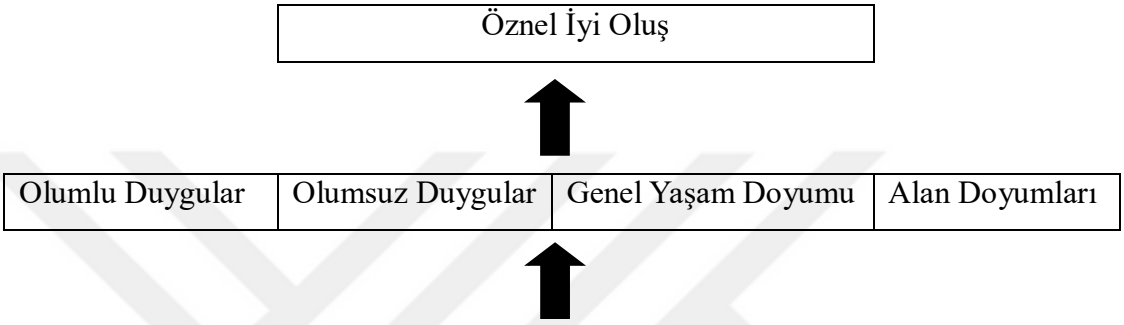
Geleneksel tüketimde olduğu gibi çevrimiçi tüketimde de eğlence amaçlı, kullanıcıları içine çeken ve neredeyse her şeyden uzaklaştıklarını hissettiren hedonik tüketim önemli bir yer kaplamaktadır (Mathwick, Malhotra, ve Rigdon, 2001: 44). Özellikle çevrimiçi perakende alışverişte (Lee, Fiore ve Kim, 2006), oyunlaştırılmış iş uygulamalarında (Rodrigues, Oliveira ve Costa, 2016) ve çevrimiçi oyun platformlarında (Laumer, Eckhardt ve Weitzel, 2012) haz, tüketicinin olmasını beklediği bir değişkendir. Mobil cihazları kullanma niyetinde de algılanan eğlence; algılanan keyif ve algılanan kullanışlılık ile birlikte belirleyici rol oynamaktadır (Wakefield ve Whitten, 2006: 297). Sanal asistanlar kullanıcıların günlük yaşamlarına entegredir ve haz ile faydayı birlikte sunarlar. Yalnızca görev odaklı veya bir çalışma ortamında kullanılmaya yönelik bir tasarıma sahip olmayıp aynı zamanda boş zaman odaklı sistemler olmayı amaçlamaktadır. Her ne kadar sanal asistanlar mobil uygulamalardan, mobil cihazlardan, oyun platformlarından ve sosyal ağ sitelerinden zekâ ve antropomorfizm özellikleriyle ayrılsa da tüketiciye vaat ettiği hedonik değerlerle onlarla benzeşmektedir. Bu nedenle sanal asistanların hedonik tüketimden bağımsız düşünülmemesi gerekir (Moussawi, Koufaris ve Benbunan-Fich, 2021: 347).

3.5.1.2. Öznel İyi Oluş

Çok sayıda filozof ve sosyal bilimci iyi hissetmekten ne anlaşılması gerektiği ve ortak bir iyi olma halinden bahsetmenin imkânı üzerinde düşünmektedir. Konu üzerindeki bakış açılarının çeşitliliği insanın kendi dışındaki sosyal normlara uyumluluğu ile iyi oluşu ilişkilendiren (Coan, 1977), arzu ve hedeflerine uygun biçimde tatmini (Shin ve Johnson, 1978) ile bağlantı kuran ve olumlu duygulanımın olumsuz duygular üzerindeki üstünlüğü (Bradburn, 1969) olarak tanımlayan üç başlıkta sınırlandırılabilir (Diener, 1984: 543). Yaş (Kangal, 2013), cinsiyet (Blanchflower ve Oswald, 2004), gelir (Ahuvia, 2002), dindarlık (Lewis, Maltby ve Day, 2005) eğitim (Diener, Suh ve Oishi, 1997) gibi değişkenlerle şekillenen öznel iyi oluş; mutluluk, yaşam doyumu ve moral gibi duyguları kapsayan, yaşamın nesnel koşulları yerine yaşam deneyimlerine ilişkin algıları dikkate alan şemsiye bir kavramdır (Stock, Okun ve Benin, 1986: 91). Doğal olarak öznel iyi oluş çatısı altında yaşam doyumunun duygusal ve bilişsel değerlendirilmesi ile oluşan çok sayıda

duygular ile düşünceler yer almaktadır. Söz konusu bileşenler belirli bir hiyerarşik ilişkiye sahiptir. Öznel iyi oluş; hiyerarşinin zirvesinde yer almaktadır ve olumlu duygular, olumsuz duygular, genel yaşam doyumu ile alan doyumlarının tamamının toplam bir değerlendirmesi olarak ortaya çıkmaktadır. Bu değişkenler birbirleriyle ilişkili olmakla birlikte her biri bireyin öznel iyi oluşunun ayrı bir cephesine işaret etmektedir (Diener, Napa Scollon ve Lucas, 2009: 71). Aşağıdaki şekilde öznel iyi oluşun bahsedilen hiyerarşik yapısına yer verilmektedir.

Şekil 1
Öznel İyi Oluş Hiyerarşik Yapısı



Eğlence	Hüzün	Yaşam Tatmini	Sağlık
Memnuniyet	Öfke	Yarım Bırakmama	Evlilik
Mutluluk	Kaygı	Anlamlandırma	İş
Sevgi	Stres	Başarı	Boş Zaman

Kaynak: Diener, Napa Scollon ve Lucas, 2009

Olumlu ve olumsuz duygular insanların yaşamlarında devam eden olayların temel deneyimlerini yansıtır. Bu nedenle bu duyguların değerlendirmesinin öznel iyi oluşa etkisi şaşırtıcı değildir (Frijda, 1999). Duygusal değerlendirmeler duygular ve ruh halleri şeklini almaktadır. Bu iki yapının doğası ve aralarındaki ilişki hakkında tartışmalar olmasına rağmen duyguların genellikle belirli olaylara veya dış uyaranlara bağlı kısa süreli tepkiler olduğu düşünülürken ruh hallerinin ise belirli olaylara bağlı olmayabilecek daha yaygın duygusal durumlardır. Deneyimlenen duygunun tepki türleri incelenerek, insanların yaşamlarındaki koşulları ve olayları nasıl değerlendirdiklerine dair fikir sahibi olunabilir. (Morris, 1999: 169). Öznel iyi oluşun bir diğer ayağı olan genel yaşam doyumunu kişi değerlendirirken hayatın tüm yönlerini incelemeden çeşitli kısa yollarla sonuca ulaşmakta ve bu da öznel iyi oluşun subjektif yönünü desteklemektedir (Robinson ve Clore, 2002; 204). Öznel iyi oluş hiyerarşik yapısının dördüncü başlığı olan alan doyumu kişinin hayatındaki farklı alanlara ilişkin değerlendirmelerini yansıtır. Diğer alt başlıklarda olduğu gibi burada

da bireyin her bir alanı önemseme ağırlığı farklılık göstererek öznel iyi oluşa farklı oranda katkı sağlayabilmektedir. Örneğin mutlu bireyler hayatlarındaki en iyi alanlara mutsuz bireyler ise hayatlarındaki en kötü alanlara daha fazla ağırlık verebilmektedir (Diener, Lucas, Oishi ve Suh, 2002: 439).

Tüketim ile öznel iyi oluş pozitif yönde ilişkilidir (Oropesa, 1995). Özellikle yeni yaşam deneyimleri kazanmak için deneyimsel satın alma insanları maddi satın alımlardan daha mutlu etmektedir (Boven, 2005: 132). Deneyimsel satın alma dışında gösterişçi tüketimin öznel iyi oluşu pozitif yönde etkilediği çalışmalar da alan yazınında mevcuttur (Veblen, 2005; Charles, Hurst ve Roussanov, 2009). Her ne kadar hedonik satın almanın öznel iyi oluşu artırması beklense de tüketici zamanla alınan hazzın etkisinin sıradanlaşması olarak ifade edilebilecek hedonik adaptasyon engeliyle karşılaşmakta ve eşiğin üzerine çıkmak için tüketimin devamlılığı zorunlu hale gelmektedir (Gürbüz, 2021: 111). Satın almanın arkasında yatan bir diğer motivasyon olan faydacılıkla yola çıkan tüketicinin deneyimsel satın alma gerçekleştirenlere benzer şekilde öznel iyi oluşlarında olumlu yönde değişime rastlanmaktadır (Meadow ve Sirgy 2008: 77-78). Ancak tüketimi kolaylaştıran şartlar ve artan tüketim ile mutluluk arasındaki ilişki bir açıdan tartışmaya açıktır. Çünkü zenginleşmenin doğurduğu daha fazla tüketimin ve özellikle hedonik tüketimin neden olduğu sorunlar tüketicilerin öznel iyi oluşu üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Örneğin boş zamanın artması aşırı alkol tüketiminden kaynaklanan sağlık sorunlarını ya da sosyal karşılaştırmaları yaratan içeriklere maruz kalınmaya bağlı aşırı uyarılmalar psikolojik rahatsızlıkları tetikleyebilmektedir (Zhong ve Mitchell, 2010: 153).

3.5.1.3. Eudaimonia

Bireylerin iyi hissettiklerine yönelik ifadeleri bir bakış açısına göre mutluluktan daha fazlasını içermektedir. Olumlu duygulara sahip olmak, haz almak veya tatmin olmak mutlaka psikolojik olarak iyi olmak anlamına gelmemektedir. Söz konusu bakış açısının üzerinde yükseldiği kavram eudaimonia olarak adlandırılmaktadır (Waterman, 1993: 678). Eudaimonia; iyi yaşamı kişinin potansiyellerini gerçekleştirmesiyle ilişkilendirir. Bireyin ancak gerçek doğasını gerçekleştirerek erdemli bir mutluluğa ulaşabileceği öne sürülmektedir. Eudaimonia kavramının kaynağı Aristoteles'e kadar uzanmaktadır (Irwin, 1985). Aristoteles insanları daimon olarak nitelenen gerçek benliği tanımaya ve ona göre yaşamaya çağırmaktadır. Her bireyin gerçek benliğini tanımaya muktedir olduğuna ve en büyük

tatmini sağlayacak potansiyellerini açığa çıkarmalarına atıfta bulunmaktadır. İlgili perspektif her bireyi diğerlerinden ayıran benzersiz potansiyellerin varlığına işaret eder. Gerçek benlik yani daiomon kişinin ulaşmaya çalıştığı bir mükemmellik olması anlamında bir idealdir ve dolayısıyla daimona uygun yaşamak, bu potansiyelleri gerçekleştirmeye çabalamak eudaimonia adı verilen durumu doğurmaktadır (Nagel, 1972: 256).

Haz ve eudaimonia ikilisi mutluluğu hedeflemekle birlikte insan doğasına ilişkin farklı görüşler üzerine kuruludur. Haz insan organizmasının işleyişi ile birlikte sosyal ve kültürel öğretilerle de ilişkilendirilmektedir. Oysa eudaimonia üzerine inşa edilen yaklaşım insan doğasını merkeze alarak doğadan kaynaklanan içeriği ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Ancak yadsınmaması gereken eudaimonik yaşam deneyimlendiğinde aynı zamanda mutlaka haz da ortaya çıkarken hazzın tamamı eudaimoniden kaynaklanmamaktadır. Bununla birlikte iki kavram yakından ilişkilidir ve kavramların birbiriyle örtüşebileceği pratiklerle karşılaşmak muhtemeldir (Ryan ve Deci, 2001: 148).

Tüketiciler satın alma yoluyla "eudaimania"ya hizmet edebilmektedir. Herhangi bir satın alma kişinin bazı alanlarda yeteneklerini ortaya çıkarıp geliştirmesine, yeni arkadaşlar edinmesine veya mevcut arkadaşlıklarını güçlendirmesine katkı sağlayabilir (Pchelin ve Howell, 2014: 324). Doğal olarak satın almanın işlevsel yönü ile kendini gerçekleştirme arasındaki ilişkiden bahsetmek yanlış olmayacaktır. Ayrıca tüketiciler, duygularından yola çıkarak deneyimlerini değerlendirmekte (Howard ve Gengler 2001: 189) ve olumlu duygular unutulmaz deneyimlere kapı açabilmektedir (Tung ve Ritchie 2011: 1370). Yapay zekânın şekillendirdiği sanal asistanlar ile insanlar yakın geçmişe kadar akıllarından bile geçiremedikleri deneyimlerle kendi potansiyellerini maksimize etmekle kalmayıp bunun doğurduğu yeni duygularla yüzleşmektedir. Bu noktada hedoni ile eudaimoninin ortak ve farklı yanlarını vurgulamak yararlı olacaktır. Hedoni genellikle zevkle eşitlenirken, eudaimonik refah kişinin faaliyetlerinin anlamlı ve değerli olduğu hissiyle ilişkilidir. İlham alma, daha yüksek bir işleyiş düzeyine yükselme, merak duygularını deneyimleme, kendisi ile faaliyetleri arasında bağlantı kurma, tatmin olmuş ve tamamlanmış hissetme ve yaşamın önemli alanlarında yeterlilik ve ustalığı deneyimleme eudaimoni ile ilişkilidir (Huta, 2013). Sanal asistanlar da tüketicilere açtıkları geniş eylem alanıyla eudaimoniye zemin hazırlamaktadır.

3.5.1.4. Tatmin

Arzu edilen ile ulaşılan arasındaki uyum en genel ifadeyle tatmin olarak nitelenmektedir (Karagün, 1998: 75). Tüketici tatmini ise bir ürün veya hizmetin ihtiyaç ve beklentileri karşılayıp karşılamadığına ilişkin değerlendirme (Awoke 2015:151) şeklinde tanımlansa da alan yazınında tüketici tatmini ile ilgili odaklanılan noktaya göre tanımlar çeşitlenmektedir. Aşağıda söz konusu tanımların önemli bir kısmına yer verilmektedir.

Tablo 4
Tüketici Tatmini Tanımları

Yazar	Tanım
Howard ve Sheth (1969)	Alıcının, yaptığı fedakarlıklar karşılığında yeterli veya yetersiz bir şekilde ödüllendirildiğine ilişkin bilişsel durumu.
Westbrook (1980)	Bireyin ürünü tüketme veya kullanmayla ilgili çeşitli sonuç ve deneyimlere ilişkin subjektif değerlendirmesinin olumluluğunu ifade eder.
Oliver (1981)	Tüketim deneyiminin doğasında olan sürprizin değerlendirilmesidir. Aynı zamanda tüketim öncesi doğrulanamayan beklentileri çevreleyen duygu ile sonrasındaki duyguların birleşmesi sonucu ortaya çıkan özet psikolojik durumdur.
Swan, Trawick ve Carroll (1982)	Ürünün kullanım amacına uygun olarak iyi veya kötü performans gösterdiğine ilişkin bilinçli bir değerlendirme veya bilişsel yargıdır.
Churchill ve Surprenant (1982)	Satın almanın ödülleri ve maliyetlerini beklenen sonuçlara göre karşılaştırmaktan kaynaklanan bir satın alma ve kullanım sonucudur.
Westbrook ve Reilly (1983)	Bir ürün veya hizmete ilişkin algıların veya inançların kişinin değerleriyle veya arzuları ile karşılaştırılarak bilişsel bir değerlendirme ile yaratılan duygusal bir tepkidir.
LaBarbera ve Mazursky (1983)	Bir ürün edinme ve/veya tüketim deneyiminin kendisinde olan sürprizin değerlendirilmesidir.
Bearden ve Teel (1983)	Ürüne/hizmete yönelik tüketici beklentilerinin muhtemel olumlu sonucudur.
Day (1984)	Belirli bir tüketim deneyiminde tüketicinin, önceki beklentiler veya başka bir performans normu ile ürünün satın alındıktan sonra algılanan gerçek performansı arasındaki algılanan tutarsızlığın değerlendirilmesine verdiği reaksiyondur.

Tablo'nun Devamı

Tse and Wilton (1988)	Tüketicinin, önceki beklentiler ile ürünün tüketiminden sonra algılanan gerçek performansı arasındaki tutarsızlığın değerlendirilmesine verdiği yanıttır.
Halstead, Hartman ve Schmidt (1994)	Müşterinin ürün performansını bazı satın alma öncesi standartlarla karşılaştırmasından kaynaklanan işleme özgü duygusal tepkidir.
Oliver (1997)	Bir ürün veya hizmetin özellikleri veya kendisi yoluyla tüketimi sonucunda yeterli düzeyde tatmin sağladığı yönündeki yargıdır.
Bowen (2001)	Kalite, fiyat ve değer kavramlarını bir arada değerlendiren tüketicinin ulaştığı olumlu sonuçtur.
Schiffman ve Kanuk (2004)	Ürünün/hizmetin deneyimlenmesi sonrası karşılaşılan performansın beklentinin üstünde olması durumudur.
Loudon, Stevens ve Wrenn (2005)	Bir ürün veya hizmete ilişkin tüketicinin satın alma öncesi beklentisinin karşılanması ya da aşılmasıdır.
Kuo, Wu ve Deng (2009)	Tüketicinin bir ürün veya hizmeti elde etmek için katlanmış olduğu fedakârlıklar ile ulaştığı fayda arasındaki pozitif farktır.
Nam, Ekinci ve Whyatt (2011)	Tüketicinin satın alma sonrası satın almaya dair yaşadığı deneyimin bütününe verdiği olumlu duygusal tepkidir.

Tüketici tatmininin tanımlanması kavramın anlaşılmasının ilk adımıdır. Tatminin öncülleri, gerçekleşme süreci ve sonuçlarının nasıl bir mekanizma ile ortaya çıktığı sorusu cevaplanmaya değerdir. İlgili mekanizmayı açıklama çalışmaları karşımıza tüketici tatmini ile ilgili teorileri çıkarmaktadır. Bu teorilerden ilki tüketicilerin beklentiler ve ürün değerlendirmeleri arasındaki her türlü zıtlığı abartacağını varsayan *kontrast teorisi*dir (Cardozo, 1965: 244). Bu teori kapsamında firmaların beklentiyi yükseltmesinin istenenin tersi yönde sonuçlar yaratabileceği göz önüne alınmalıdır. İkinci olarak üzerine durulması gereken tatmin teorisi kontrast teorisinin uzantısı niteliğindeki *beklentinin onaylanması teorisi*dir (Oliver, 1977). Bu yaklaşıma göre tüketicilerin tatmin yargıları, performans algıları ile performans beklentileri arasındaki farka ilişkin farkındalıklarının sonucudur. Beklentinin onaylanması tatminin artmasına yol açarken onaylanmaması tam tersi etkiye sahiptir. Bu durum arzunun uyumlanması olarak da ifade edilebilmektedir (Spreng, MacKenzie ve Olshavsky,1996: 16). Tatmin teorilerinden üçüncü sırada kendinden bahsedilecek *eşitlik teorisi*, tüketici tatmininin sürece bakan tarafında kendini konumlandırmaktadır (Fisk ve Young, 1985). Bu teoriye göre bireyler kendi girdi/çıktı oranlarını diğerlerininkiyle karşılaştırırlar. Kazancını satıcı veya başka herhangi bir referans

grubuyla karşılaştıran tüketici karşısında bulduğunu adil olarak algılarsa tatmin olmaktadır. Dolayısıyla bu durumlarda tatmin, kişi içi karşılaştırmalardan çok kişiler arası karşılaştırmaların bir sonucudur. (Yi, 1990: 89). Her ne kadar tüketici tatmini beklenen ile karşılaşılan arasındaki farkın değerlendirilmesi (Oliver, 1981; Tse ve Wilton, 1988) olarak özetlense de tüketici tatmini teorilerinde de görüldüğü gibi hem satın alma deneyiminin sonucunu hem de süreci temsil edebilmektedir. Tatmine bir süreç olarak bakan teoriler tatminin öncülleri üzerinde yoğunlaşsa da tatmin kavramı insanların ihtiyaçlarını karşılama ya da hedeflerine ulaşma motivasyonlarının arkasında yer alması itibariyle tüketicinin hayatında merkezi bir noktada konumlanmaktadır (Rust ve Oliver, 1994: 4).

Ürünler ve hizmetler tüketici tatmininin kaynağı olmaları itibariyle ortak bir paranteze alınabilmektedir. Ancak hizmetin tüketici tatmini yaratmasının daha olası olduğuna yönelik çalışmalar öne çıkmaktadır (Parker ve Mathews, 2001: 42). Bu kapsamda yapay zekâ alanındaki gelişmelerle birlikte kullanımı günden güne artan sanal asistanlar da sundukları hizmetlerle tüketici tatmini yaratmayı amaçlamaktadır. Firmalar, sanal asistan teknolojisine yaptıkları yatırımları artırıp bu teknolojiyi her seferinde yeniden tasarlarken insanların ilgili teknolojinin beraberinde getirdikleri ile tatmin olduklarını doğrulamak istemektedir (Mithas ve Rust, 2016). Alan yazınındaki çalışmalar sanal asistan kullanıcı beklentileri ile sanal asistan performansı uyumunun tüketicinin tatminini artırdığını göstermektedir. Tüketici, sanal asistandan beklentilerinin karşılandığını fark ettiği ölçüde tatmine yaklaşmaktadır. Bu ilişki birçok kullanıcı için sanal asistanlara ilişkin tüketici tatmininin, kullanıcının beklentilerinin doğrulanmasıyla ilişkili kontrast etkisi aracılığıyla gerçekleştiğini doğrulamaktadır (Brill, Munoz ve Miller, 2022: 29). Özetle tüketici tatmini teorileri ölçeğinde tüketim ile tatmin arasındaki ilişki sanal asistan kullanım süreci için de geçerliliğini korumaktadır.

3.6. Haz ve Tüketici Davranışı ile İlgili Önceki Çalışmalar

Ulusal alan yazınında haz kavramı teknoloji kabul modeli ve sanal asistan kullanımı özelinde sınırlı sayıda çalışıldığı için söz konusu çalışmalardan özellikle uluslararası alan yazınında öne çıkanlara aşağıda yer verilmektedir.

- **Haz ve Tüketici Davranışına İlişkin Ulusal Çalışmalar**

Çakır ve Kazançoğlu (2020) sanal market alışverişi yapma niyetine genişletilmiş teknoloji kabul modeli bileşenlerinin etkisini incelediği çalışmasında 402

kişiden anket aracılığıyla topladığı verileri SPSS programı ile analiz etmektedir. Söz konusu bileşenler arasında yer alan hedonik motivasyonun sanal market alışverişi yapma niyetini pozitif yönde etkilediği yapılan analizin sonuçları arasındadır. Çalışmada bu bulgunun tüketicilerin yeni teknolojileri benimsemesinde hedonik motivasyonun önemli bir etkiye sahip olduğuna dair alan yazınındaki çalışmalarla uyumlu olduğu vurgulanmaktadır.

Öncül (2020) müzelerde kullanılan teknolojilerin ziyaretçiler tarafından benimsenme niyetinin genişletilmiş teknoloji kabul modeli üzerinden incelemeyi amaçlamaktadır. Veriler 271 kişiden yüz yüze anket yöntemiyle toplanmaktadır. Yapısal eşitlik modellemesi ile gerçekleştirilen veri analizi sonucunda algılanan haz ile algılanan kullanım kolaylığı arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkinin varlığı tespit edilmektedir. Benzer şekilde algılanan hazzın algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilemesi bulgular arasında yer almaktadır.

Eren (2021) "Sanal bankacılık müşteri asistanlarına ilişkin hizmet kalitesinin müşteri güveni, müşteri tatmini ve müşteri sadakatine etkisi ve ağızdan ağıza iletişim" başlıklı çalışmasında sanal bankacılık asistanlarının hizmet kalitesinin müşteri güveni, tatmini ve sadakati ile ilişkisini test etmek istemektedir. Bu kapsamda Türkiye'de sanal asistanı daha önce kullanan 346 banka müşterisinden anket aracılığı ile veri toplanmaktadır. Veriler yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmektedir. Sonuçlar göstermektedir ki sanal bankacılık müşteri asistanına yönelik hizmet kalitesi boyutlarından kullanışlılık ve haz boyutunun müşteri güveni, müşteri tatmini ve sadakati üzerinde etkisi vardır.

Efendioğlu (2023) çalışmasında yapay zekâ kullanılan internet sitelerinden satın alma davranışı gerçekleştiren tüketicilerin, öznel normlarının, tutumlarının, hedonik ve algıladığı fayda değerlerinin satın alma niyetine etkisini incelemektedir. Daha önce yapay zekâ pazarlamasından yararlanan ve Türkiye'nin farklı şehirlerinde yaşayan 406 tüketiciden çevrimiçi anket yoluyla toplanan veriler yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak SPSS ve AMOS paket programları aracılığıyla analiz edilmektedir. Ulaşılan bulgulara göre internet alışverişlerinde öznel norm, tutum, hedonik değerler, algılanan fayda değeri ve yapay zekâ kullanılan internet sitelerinden satın alma niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

Tursan (2023) genişletilmiş teknoloji kabul modeli ile tüketicilerin çevrimiçi tatil satın alma davranışlarını belirlemek istemektedir. Bu kapsamda 202 kişiden anket yoluyla toplanan veriler analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre çevrimiçi tatil satın alma tutumu ile algılanan haz arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Ayrıca web sitesi bilinirliği ile algılanan güven, kullanışlılık ile algılanan kullanım kolaylığı ve güven ile algılanan hizmet kalitesi arasındaki anlamlı ve pozitif ilişki de bulgular arasındadır.

- **Haz ve Tüketici Davranışına İlişkin Uluslararası Çalışmalar**

Van der Heijden (2004) makalesinde faydacı veya haz odaklı bilgi sistemleri için kullanıcı kabul modellerindeki farklılıkları incelemektedir. Online alışveriş deneyimi olan tüketicilerden verilerin toplandığı çalışmada hedonik bilgi sistemlerinin ev ve boş zaman etkinlikleriyle güçlü bir şekilde bağlantılı olduğu savunulmaktadır. Bulgular arasında algılanan haz ve algılanan kullanım kolaylığının kullanım niyetini algılanan faydadan daha güçlü belirlediği yer almaktadır. Başka bir ifadeyle kullanım niyeti tahmin edilmek istenirse algılanan haz algılanan faydadan daha işlevsel bir rol oynayacaktır.

Chung ve Tan (2004) algılanan eğlencenin web sitelerinin kullanıcı kabulü üzerindeki etkisini sınadığı çalışmasında örneklem olarak bilgisayar okuryazarı oldukları ve interneti düzenli olarak kullanma deneyimine sahip oldukları için bilişim sistemleri dersine devam eden öğrenciler olarak belirlenmektedir. Toplanan veriler ile gerçekleştirilen analiz sonucunda ulaşılan bulgular algılanan eğlencenin web sitesinin kullanıcı tarafından kabulünde baskın bir rol oynadığını göstermektedir. Kullanıcı algılanan eğlenceyi deneyimleyebilmek için iyi içeriğe, hızlı yanıta ve kullanım kolaylığına ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca kullanıcıların kontrolün elinde olduğunu hissetmesinin algılanan eğlence deneyimine yardımcı olduğu öne sürülmektedir.

Dickinger, Arami ve Meyer (2008) yeni teknolojilerin benimsenmesinde algılanan haz ve sosyal normların etkisini test ettiği çalışmasında söz konusu teknolojilerin potansiyel kullanıcısı olan 23-29 yaşları arasındaki yedi kişiden oluşan bir odak grup üzerinden verilere ulaşmaktadır. Tamamı gönüllü olan katılımcılar arasında öğrenciler, sanatçılar, serbest meslek sahipleri ve iş yöneticileri de yer almaktadır. Tartışmacıların gündeme getirdiği ana konular; kullanışlılık, kullanım kolaylığı, kullanım niyeti, sosyal norm ve algılanan hazdır. Söz konusu faktörlerin yeni

teknolojileri kullanma niyetini etkilediği bulgusuna ulaşılmaktadır. Ayrıca sonuçların alan yazınındaki teknoloji kabul modeliyle uyuştuğu görülmektedir.

López, García, Abad ve Ardura (2016) çalışmasında çevrimiçi tüketimin dayandığı çeşitli hedonik motivasyonları incelemektedir. Öncelikle çevrimiçi tüketimdeki hedonik motivasyonlara yönelik derinlemesine bir alan yazını taraması gerçekleştirilmektedir. Daha sonra iki odak grubu ve uzmanlarla yapılan çeşitli kişisel görüşmelerden elde edilen verilerle çevrimiçi tüketimin haz kökenli kaynakları anlaşılmaya çalışılmaktadır. Hedonik motivasyonun farklı boyutları önerilmekte ve her biri için ölçek geliştirilmektedir. Daha sonra ilgili ölçekler doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmaktadır. Ayrıca gelecekteki araştırmalarda nihai kullanımlarını kolaylaştırmak için elde edilen ölçeklere çalışmanın sonunda yer verilmektedir.

Nguyen, Ta ve Prybutok (2019) çalışmasında hangi öncüllerin sanal asistan kullanım niyetinin devamlılığını sağladığını bulmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda araştırma modelini test etmek için, ABD'deki büyük bir devlet üniversitesindeki öğrencilerle yapılan çevrimiçi bir anket kullanılarak veriler toplanmaktadır. Öğrencilere sanal asistan kullanım süreçlerindeki kalite ve memnuniyet algıları ve akıllı telefonlarındaki sanal asistanları kullanmaya devam etme niyetleri sorulmaktadır. Bulgular; algılanan haz, algılanan risk ve güveni içeren itici faktörlerin sanal asistan kullanıcı tutumlarını ve kullanıma devam etme niyetlerini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca öncüllere yönelik tutum ilişkisinde cinsiyetin rolü de ele alınmakta algılanan kullanım kolaylığının erkeklerin sanal asistan kullanım davranışları üzerinde kadınlara göre daha etkili olduğunun altı çizilmektedir.

Jang (2020) "Akıllı hoparlörler aracılığıyla sanal asistan kullanımında kullanıcı etkileşimi ve tatminini keşfetme" başlıklı çalışmasında Güney Kore'de akıllı hoparlörlerin tüketimindeki artış ile sanal asistanların yaygın bir teknoloji haline gelmesi nedeniyle kullanıcıların sanal asistanlarla etkileşim deneyimlerini incelemektedir. Bu çalışma özellikle sanal asistan kullanıcılarının parasosyal etkileşiminin, asistanı kişiselleştirmelerinin ve yalnızlık hislerinin sanal asistan kullanımından duydukları tatmini nasıl etkilediğini araştırmaktadır. 547 akıllı hoparlör kullanıcısından toplanan veriler analiz edilmektedir. Analiz sonuçları göstermektedir ki kullanıcıların parasosyal etkileşimi tatmini olumlu yönde etkilemektedir. Yine

asistanı bir çeşit yardımcı olarak kişileştirme tatmini olumlu yönde etkilerken kullanıcıların yalnızlığı tatmin ile negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir.

Fernandes ve Oliveira (2021) "Tüketicilerin teknoloji kabul sürecini anlamak: Dijital sesli asistanların benimsenmesinde etken olan faktörler" başlıklı çalışmasında bireylerin günlük aktiviteleri sırasında giderek daha fazla yapay zekâ tabanlı uygulamaları kullanması nedeniyle söz konusu uygulamaların benimsenme nedenlerini tespit etmek istemektedir. Bu kapsamda 238 genç tüketiciden toplanan ve PLS-SEM kullanılarak analiz edilen verilere dayanan bulgular; işlevsel, sosyal ve ilişkisel unsurların sanal asistan kullanımını benimsemeyi yönlendirdiğini ortaya koymaktadır. İlişkisel unsurlar arasında yer alan uyum tüketicinin sanal asistanla etkileşimin eğlenceli olduğu yönündeki algısıyla beslenmektedir. Tüketici ile sanal asistan arasında oluşan keyif duygusu kişisel bir bağlantının sağlanmasını ve dolaylı olarak ilişkiselliği doğuracaktır. Bu nedenle algılanan eğlencenin özellikle sosyal yakınlık ve bağlılığa katkı sağlayacağı öne sürülmektedir.

Malodia, Islam, Kaur ve Dhir (2021) Alexa ve Siri gibi yapay zekâ destekli sanal asistanları tüketicilerin çeşitli günlük görevlerini gerçekleştirmek için aktif olarak kullanması nedeniyle çalışmasında sanal asistanların kullanımıyla ilişkili çeşitli tüketim değerlerini incelemektedir. Tüketim değerleri teorisine dayanarak 5 uzman ve 30 tüketici ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler analiz edilmektedir. Sosyal kimlik, kolaylık, kişileştirme, algılanan kullanışlılık ve algılanan eğlence ile sanal asistan kullanımı arasındaki ilişki test edilmektedir. Bulgular göstermektedir ki algılanan eğlencenin sanal asistan kullanımı ile anlamlı ve pozitif bir ilişkiye sahip olmasının yanında sosyal kimlik ve kişileştirme değerleri de hem kullanışlılık hem de eğlence ile güçlü pozitif bir ilişkiye sahiptir. Ayrıca kullanışlılık ve eğlence, bilgi arama ve görevlerin yerine getirilmesi işleviyle olumlu yönde ilişkilidir.

Pal, Babakerkhell ve Zhang (2021) Amazon Alexa ve Google Asistan gibi son dönemde kullanım sıklığı artan sanal asistanların kullanım niyeti devamlılığında hangi faktörlerin etkili olduğunu çalışmasında incelemektedir. Bu kapsamda veriler, sanal asistanları günlük yaşamlarında kullanan 244 kişiden toplanarak yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) ile analiz edilmektedir. Sonuçlara göre tatmin ve güven ile kullanım niyeti devamlılığı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki mevcutken şüpheci yaklaşım ile kullanım niyeti devamlılığı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Doğal olarak araştırmada tatminin kullanım niyeti devamlılığının öncülü olarak tespit edilmesinin alan yazınında yer alan kullanmaya devam etme niyetinin sistem ve hizmetlerin kullanımından duyulan genel tatminden olumlu etkilendiği varsayımıyla uyumu vurgulanmaktadır.

Zimmermann, Wagner, Rössler, Gewald, ve Krcmar (2021) çalışmasında tüketicilerin günlük yaşamı kolaylaştırmak için tasarlanan Google Home ve Apple Home Pod gibi akıllı asistan hoparlörleri hangi nedenlerle kullanım niyetine sahip olduklarını tespit etmek istemektedir. Algılanan haz; algılanan kullanım kolaylığı ve işlevsellik ile birlikte tüketicilerin akıllı asistan hoparlörlerin kullanım niyetini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle teknolojik ürün kullanmaya eğilimi daha düşük olan kişiler için algılanan haz söz konusu sanal asistanların kabul edilmesinde ağırlıklı etkiye sahiptir. Algılanan zevkin azalmasını önlemek için sistemin çalışması ve kullanım kolaylığının ön plana çıkması gerektiği ulaşılan bulgular arasındadır. Ayrıca cihaza alışma aşamasında algılanan hazzın öneminin yüksek olduğu fakat zamanla azalarak ürünün sıradanlaştığı öne sürülmektedir.

Jo (2022) sanal asistanları kullanma niyetinin devamlılığını belirleyen faktörlere ulaşmayı amaçlamaktadır. Çalışmada; faydacı ve hedonik değerler, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, yenilik değeri, algılanan haz ve para sosyal etkileşimi gibi değişkenlerinin yer aldığı bir model kullanılarak söz konusu faktörler tespit edilmek istenmektedir. Bu kapsamda 257 sanal asistan kullanıcısından toplanan verileri analiz etmek için yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) kullanılmaktadır. Sonuçlar göstermektedir ki faydacı ve hedonik değerler kulanım devam niyetiyle anlamlı düzeyde ilişkilidir. Bulgular; algılanan kullanım kolaylığı, algılanan kullanışlılık ve yenilik değerinin fayda değeri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca yenilik değerinin, algılanan hazzın ve para sosyal etkileşimin hedonik değerle anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu görülmektedir.

Ulusal alan yazınında görece daha sınırlı olarak çalışılmış olsa da e-ticaret siteleri üzerinden gerçekleştirilen satın almaların ve özellikle akıllı telefonlar yoluyla sanal asistan kullanımının öne çıkmasına akademik çalışmalarda kayıtsız kalınmamaktadır. Hedonik değerlerden, tatmine algılanan eğlenceden fayda/zevk karşılaştırmasına kadar haz kapsamında çok sayıda araştırma gerçekleştirilmiştir. Yukarıda özetlenerek alıntılanan çalışmaların tamamı göstermektedir ki sanal asistan

kullanım alışkanlığında algılanan haz dikkate alınması gereken değişkenler arasında yer almaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINDA ALGILANAN ANTROPOMORFİZM, ALGILANAN HAZ, ALGILANAN ZEKÂ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL GÜVENİN ROLÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu bölümde çalışmanın tasarımı hakkında bilgiler yer almaktadır. Önceki bölümlerde yer verilen kuramsal açıklamalar çerçevesinde sanal asistan, antropomorfizm ile güven ve haz değişkenleri açıklanarak söz konusu değişkenlerin sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi bir model oluşturularak test edilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın amacı ve önemi, kapsam ve sınırlılıkları, veri toplama yöntemi, veri analizleri ve bulgulara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Pazarlama literatüründe gerek yeni nesil teknolojiler (Sterne, 2017; Huang ve Rust, 2018; Eriksson, Bigi ve Bonera, 2020; Vlačić, Corbo, Silva ve Dabić, 2021) gerekse antropomorfizm (Lanier, Rader ve Fowler, 2013; Rauschnabel ve Ahuvia, 2014; Kim, Sung ve Moon, 2020; Chen ve Lin, 2021) ile ilgili ayrı ayrı araştırmalar mevcuttur. Ancak bir yapay zekâ uygulaması olan sanal asistanların, kullanım niyeti ile algılanan antropomorfizm arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik az sayıda çalışma vardır (Chen ve Park, 2021; Moussawi ve Fich, 2021; Moussawi, Koufaris ve Fich, 2022). Ulusal pazarlama alan yazınında ise genel olarak yapay zekâ, özel olarak sanal asistan kavramını odağa alan çalışmaların sayısı sınırlıdır (Bayuk ve Demir, 2019; Ercan, 2020; Eren, 2021; Karaman, 2021). Bu çalışmanın bir başka değişkeni olan antropomorfizmin tüketici davranışı ile ilişkisi doktora tezi düzeyinde sadece satın alma niyetine antropomorfik maskotun etkisini belirlemek (Deligöz, 2018) ve sohbet botlarının tüketici tarafından kabulünde antropomorfik algının rolünü belirlemek (Mutlu, 2024) amacıyla incelenmiştir. Yüksek lisans tezi düzeyinde ise markalarda insan biçimselleştirme stratejileri (Çıkrıkçıoğlu, 2018), mobil uygulamaların bildirimlerinde emoji kullanımı (Yeşiltepe, 2018), marka maskotlarında antropomorfizm kullanımı (Delikan, 2019), advergame uygulamalarda marka antropomorfizması (Tunçer, 2019) ve antropomorfizm ile hazcı ve faydacı ürünlere sahip olma isteğine etkisinin kıyaslanması (Sönmez, 2022) ile ilişkili olarak çalışılmıştır. Sanal asistan kullanım alışkanlığı ile algılanan antropomorfizm

arasındaki ilişkiyi merkeze alan yüksek lisans ve doktora tezine rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışma, tüketicilerin sanal asistan kullanım alışkanlığında algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ve duygusal ile bilişsel güvenin etkisini ölçmesi açısından özellikle ulusal alan yazınında önem taşımaktadır. Çalışmadan elde edilecek bulgular, yapay zekânın bir uygulaması olarak karşımıza çıkan sanal asistanların, kullanım alışkanlığının hangi motivasyonlarla kazanıldığı bilgisini ortaya koyacağından özellikle antropomorfik ögelerin sanal asistan tasarımında ne kadar ve nasıl yer alması gerektiğinin bu bilgi üzerinden planlanabilme imkânı sunması muhtemeldir.

Çalışmanın amacı; sanal asistanların antropomorfik ve zeki olarak algılanma düzeyleri ile ilgili asistanlara duyulan duygusal ve bilişsel güven arasındaki ilişkiyi, duygusal ile bilişsel güvenin sanal asistanları kullanım alışkanlığına etkisini ortaya çıkarmaktır. Aynı zamanda sanal asistanların kullanımından kaynaklanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkinin varlığını test etmektir. Ayrıca sanal asistanların antropomorfik algılanmaları ile kullanım alışkanlığı arasında duygusal güvenin, zeki algılanmaları ile kullanım alışkanlığı arasında bilişsel güvenin aracılık etkisine dair soru işaretinin giderilmesi de çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır. Dolayısıyla araştırma problemi kapsamında cevapları aranacak sorular şunlardır:

1) Sanal asistanların antropomorfik algılanma düzeyi ile sanal asistanlara duygusal ve bilişsel güven hissetmek arasında bir ilişki var mıdır? Varsa bu ilişki nasıl tanımlanabilir?

2) Sanal asistanların zeki algılanma düzeyi ile sanal asistanlara duygusal ve bilişsel güven hissetmek arasında bir ilişki var mıdır? Varsa bu ilişki nasıl tanımlanabilir?

3) Sanal asistanlara duyulan duygusal ve bilişsel güvenin bir sonucu olarak sanal asistan kullanım alışkanlığından bahsetmek mümkün müdür?

4) Sanal asistanların kullanımından algılanan haz ile kullanım alışkanlığı arasında bir ilişki var mıdır? Varsa bu ilişki nasıl tanımlanabilir?

5) Sanal asistanların antropomorfik algılanmaları ile kullanım alışkanlığı arasında duygusal güven aracı değişken rolü oynamakta mıdır?

6) Sanal asistanların zeki algılanmaları ile kullanım alışkanlığı arasında bilişsel güven aracı değişken rolü oynamakta mıdır?

4.2. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları

Verilere ulaşmak için çevrimiçi anket soru formu kullanılmıştır. Anket çalışmasında karşılaşılması muhtemel kapsam, örneklem, ölçüm ve yanıtlama hatalarının bu çalışmada da mevcudiyeti imkân dâhilindedir. Araştırma ilgili hatalarla birlikte değerlendirilmelidir.

Araştırma verilerinin zaman kısıtı 2023 Nisan-Aralık ayları ile sınırlanmaktadır. Anakütlenin tamamına ulaşmak zaman ve maliyet açısından imkân dışıdır. Örneklemi 18 – 25 yaş aralığında Türkiye'de ikamet eden bireyler oluşturmaktadır. Bu bireyler için son bir haftada en az iki kere sanal asistan kullanmış olması ölçütü belirlenmiştir. İlgili örnekleme, bir amaçlı örnekleme türü olan ölçüt örnekleme olarak adlandırılmakta olup araştırma sonuçlarının genellenebilirliği kısıtlıdır. Ayrıca araştırma konusunun belirli değişkenler kapsamında incelenmesi nedeniyle de sonuçların kısıtlı olduğu söylenebilir.

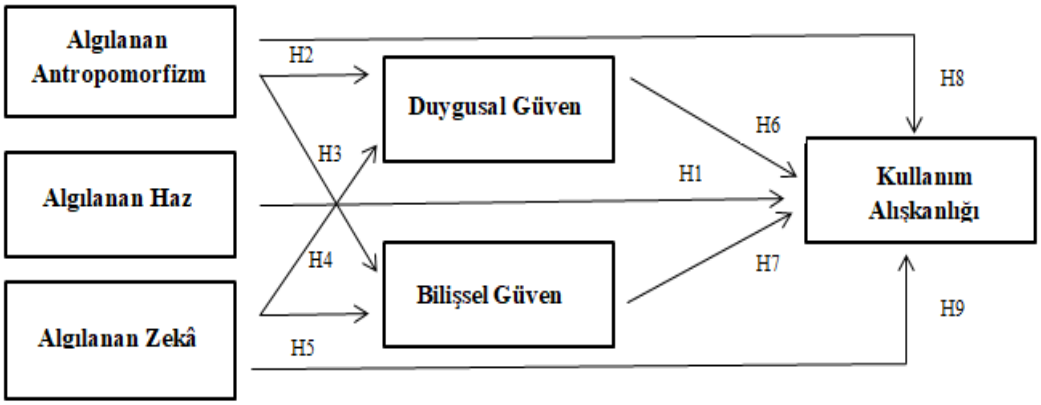
4.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu kısımda çalışmanın modeli, söz konusu modelin dayandığı araştırma hipotezleri, veri toplama yöntemi, anket formunun hazırlanması, ana kütle ve örneklemin belirlenmesi ve verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

4.3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Araştırmanın modeli; Venkatesh ve Bala'nın (2008) teknolojinin benimsenmesini etkileyen faktörler arasına hazzı da ekleyerek geliştirdikleri "Teknoloji Kabul Modeli 3", Komiak ve Benbasat'ın (2006) teknoloji kullanımında güvenin rolünü öne çıkaran çalışması ile Moussawi ve Benbunan-Fich'in (2021) antropomorfizmi merkeze alan araştırması temel alınarak geliştirilmiştir. Modelde yer alan hipotezlerle değişkenler arasındaki anlamlı ilişkilerin varlığı ve yönü test edilmektedir. Aşağıda çalışmanın hipotezlerine gerekçeleriyle birlikte yer verilmektedir.

Şekil 2
Araştırma Modeli



Teknolojinin fayda sağlamaya yönelik kullanımıyla birlikte kullanıcının hazzına dönük tarafından da bahsetmek mümkündür (Venkatesh 1996; Kraut, Mukhopadhyay, Szczypula, Kiesler ve Scherlis 1999; Venkatesh ve Brown 2001). Davis, Bagozzi ve Warshaw (1992) algılanan hazzın, kişisel bilgisayarları kullanmaya yönelik davranışsal niyetin temel belirleyicisi olduğunu bulmuşlardır. Kamis, Koufaris ve Stern (2008: 170) çalışmalarında algılanan hazzın satın alma niyetini pozitif yönde etkilemekle kalmayıp satın almayı tekrarlama niyetini de pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Van der Heijden (2004:699), bilgi sistemlerinin kullanım nedenleri arasında algılanan hazzın varlığını test etmiş ve aralarındaki neden sonuç ilişkisini ortaya koymuştur. Thong, Hong ve Tam (2006: 806) da bilgi teknolojilerinin kullanımını sürdürme niyetini algılanan hazzın pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Söz konusu çalışmalar kapsamında sanal asistan ile etkileşimin beraberinde getireceği haz deneyiminin, sanal asistan kullanım alışkanlığını pozitif yönde etkileyeceğini varsayan çalışmanın ilk hipotezi aşağıdaki gibidir:

H1: Algılanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Tüketiciler, nezaket sahibi olmak ve empati yapabilmek gibi ilişkisel özellikler bulunduran yapay zekâ temelli uygulamalara diğerlerine göre daha fazla güvenmektedir (Bickmore and Picard, 2005). Yine antropomorfik niteliklere sahip robotlar tüketicilerdeki güven duygusunu artırmaktadır (Natarajan ve Gombolay, 2020: 33). Antropomorfik bir sanal asistanın sosyal varlığının, risk ve belirsizlik algılarını azaltması beklenmektedir. Bir anlamda sanal asistanların kendilerinden

beklenenden daha fazlasını ima ettiği antropomorfik çıktılar, tüketici ile ilişkiye öngörülenin ötesinde yatırımı çağrıştırması itibariyle güven düzeyini artırmaktadır (Ganesan 1994). Moussawi ve Fich (2021) çalışmalarında algılanan antropomorfizm ile duygusal güven arasında pozitif bir ilişkinin varlığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle çalışmanın ikinci hipotezi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H2: Algılanan antropomorfizm ile duygusal güven arasında pozitif bir ilişki vardır.

Sanal asistanların düşünme yeteneğine sahip göründüklerinde daha güvenilir olmaları beklenmektedir. Tüketiciler, sanal asistanlar tarafından ihtiyaçlarının doğru algılanıp geri bildirim sağlandığını algıladıklarında güvenleri artabilmektedir (Chen ve Park, 2021: 2727). Bir başka ifadeyle kullanıcının yardıma ihtiyaç duyduğu görevleri yerine getirme yetkinliğini deneyimlemesi, sanal asistanın yetkinliğine güveni doğurmaktadır (McKnight ve Chervany 2001; Lankton, McKnight ve Tripp 2015). Söz konusu güveni sanal asistanların antropomorfik bir özellik olan ses yoluyla bireyin dilini kullanarak iletişim kurma yeteneği beslemekte ve asistanlara ilişkin zekâ algısını oluşturmaktadır (Knote vd.,2019). Lee, Kim, Lee ve Shin (2015) çalışmalarında otonom araçların insan biçimli olmaları ile ilgili araçlara duyulan bilişsel güven arasındaki pozitif ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Bu bağlamda algılanan antropomorfizm ile bilişsel güven arasında pozitif bir ilişkinin varlığını öne süren hipotez oluşturulmuştur:

H3: Algılanan antropomorfizm ile bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.

İnsan ile yapay zekâ ilişkilerinde yapay zekânın varoluş biçiminin kaçınılmaz bir sonucu olarak algılanan risk, güven duygusunu bu ilişkide yadsınamaz bir noktada konumlandırmaktadır (Glikson ve Woolley, 2020). Bu doğrultuda sanal asistanlardan beklenenler arasında problem çözüm sürecinde değişime uyarlanabilme ve iletişim yeteneği sayılabilir (March vd., 2000). İnsanlar, problemlerin özerk bir şekilde üstesinden gelinmesi ve kullanıcılarla iletişim kurma yeteneği gibi daha fazla bilişsel kapasiteye atfedilecek niteliklerin, kontrol ve öngörülebilirliğe dair tedirginliklerini hafifletmeye yardım etmesi itibariyle duygusal karşılıklarını hissedebilmektedir (Cao, Hu ve Xu, 2022:5). Algılanan zekânın, bir yönüyle sanal asistanların istenilen bir zaman diliminde görevleri başarıyla tamamlayabilmesiyle ilişkilendirildiği (Moussawi ve Fich, 2021: 1610) ve duygusal güvenin sanal asistanların kullanımında kullanıcının kendini rahat hissetmesini içerdiği (Komiak ve Benbasat, 2006) birlikte göz önüne alındığında algılanan zekâ ile duygusal güven arasında pozitif ilişkinin varlığından

bahsedilebilir. Ayrıca Moussawi ve Fich (2021) çalışmalarında duygusal güven üzerinde algılanan zekânın pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle çalışmanın dördüncü hipotezi aşağıdaki gibidir:

H4: Algılanan zekâ ile duygusal güven arasında pozitif bir ilişki vardır.

Alınan hizmetin çıktısının teknik kalitesi, yani tüketicinin talep ettiği şartlara yaslanan nezaket ve özen içeren hizmet, satıcının yeterliliğine olan güveni etkilemektedir. Tüketicilerin diğer bilgilerin yokluğunda ilk etkileşimlerinde karşılaştıkları hizmetin kalitesi güven duygusunu tetikleyip hizmetin karakterine ilişkin gerekli öngörüleri sağlamaktadır (Eisingerich ve Bell, 2008). Sanal asistanların hedefe yönelik özellikleri nedeniyle özellikle akıllı olmayan sistemlere kıyasla kullanıcıyla daha üstün bir iletişim sağlama potansiyeline sahip olmasının yanı sıra kullanıcının ihtiyaçlarına göre esneklik göstermesinin zincirleme olarak zekâ algısını ve bilişsel güveni pozitif yönlü etkilemesi beklenmektedir (Moussawi ve Fich, 2021). Daha önce yapılan çalışmalarda robotların kullanıcılar tarafından algılanan güvenilirliğinde algılanan görev performansının önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hancock, Billings, Schaefer, Chen, Visser ve Parasuraman, 2011; Salem, Lakatos, Amirabdollahian, ve Dautenhahn, 2015). Bu nedenle algılanan zekâ ile bilişsel güven arasında pozitif bir ilişkinin varlığını öne süren aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur:

H5: Algılanan zekâ ile bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.

İletişim sürecinde olumlu duygu ve tutumları ifade eden duygusal güven yoluyla sanal asistan ile etkileşime giren kullanıcıya güvenlik ve rahatlık duyguları eşlik eder. Söz konusu duygular kullanıma yönelik olumlu bir tutumu yansıtır ve kullanıcının asistanı kullanma niyetini olumlu yönde etkilemesi muhtemeldir. Duygusal güven ve kullanım niyeti arasındaki bu ilişki önceki çalışmaların sonuçlarıyla desteklenmektedir (Komiak ve Benbasat 2006; Wang, Qiu, Kim ve Benbasat. 2016). Kullanımın sürekliliği bir başka ifadeyle kullanımın bir alışkanlığa dönüşmesi, bu davranışın kullanıcıya gündelik doğal bir eylem olarak hissettirmesiyle ilişkili olduğu (Limayem vd., 2007) ve ilgili doğallık hissinin arkasında duygusal güvenin muhtemel varlığı dikkate alındığında çalışmanın altıncı hipotezi aşağıdaki gibi şekillendirilmiştir:

H6: Duygusal güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Sanal asistanların yetkinliğine ilişkin güvenilir bilgilerin değerlendirilmesinden kaynaklanan bilişsel güven, kullanıcıların mevcut bilgi ve kanıtları bilişsel olarak işleyerek sanal asistanların vaatlerini yerine getirmek için tahmin edilebilir olmasını beklemeyi ifade etmektedir (Nasirian, Ahmadian ve Lee, 2017). Ayrıca sanal asistanlara yönelik bilişsel güven, asistanı kullanmanın yararlı olacağına dair güçlü rasyonel kanıtlara sahip olmakla eşdeğerdir. Bu nedenle bilişsel değerlendirmeleri ona güvenmekle sonuçlandığında, kullanıcının bir sanal asistanı kullanma isteğinin olasılığı artmaktadır. Bu aynı zamanda sanal asistana bilişsel olarak güvenmeyen bireylerin onunla ilk etkileşimleri sonrasında tekrar kullanmama ihtimalini doğurduğunu göstermektedir (Moussawi ve Fich, 2021: 1612). Güven ve kullanım niyeti arasındaki pozitif ilişki mobil bankacılık hizmetlerinin kullanımıyla ilgili yapılan önceki çalışmalarda desteklenmiştir (Kim ve Tadisina 2007; Kim ve Prabhakar 2004). Dowell, Morrison ve Heffernan (2015) ise çalışmalarında iletişim sürecinin ilk aşamalarında duygusal güvenin önemli yer kapladığı, ilerleyen zaman diliminde bilişsel güvenin öncekinden daha kritik bir faktör haline geldiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu kapsamda sanal asistan kullanımının devamlılığı için bilişsel güvenin öncül olması beklenmektedir ve çalışmanın yedinci hipotezi aşağıdaki gibidir:

H7: Bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Antropomorfik özelliklere sahip bir robot, kullanıcılar üzerinde insani benzerliğin neden olduğu iyi izlenimler uyandırmaktadır (Van Doorn, Mende, Noble, Hulland, Ostrom, Grewal ve Petersen, 2017). Akıl yürütme veya motivasyon yeteneği gibi büyük oranda insan kökenli nitelikler deneyimden bağımsız olarak yalnızca antropomorfizmden kaynaklanan bir ilk güvene yol açabilmektedir (Culley ve Madhavan, 2013). Bununla birlikte kullanıcılar teknoloji tabanlı bir varlığı antropomorfik olarak algıladıklarında kullanım deneyiminin kalitesini yükseltebilecek bir ilişkiye zemin hazırlamış olacaklardır (Chandler ve Schwarz, 2010). Yapılan çok sayıda araştırma göstermektedir ki antropomorfizm doğrudan veya dolaylı olarak robot kullanma niyetini pozitif yönde etkilemektedir (Stroessner ve Benitez, 2019; Blut, Wang, Wünderlich ve Brock, 2021). Spesifik olarak sanal asistan kullanımını merkeze alan ve kullanma niyetini antropomorfizmin benzerlik üzerinden olumlu etkilediği sonucuna ulaşan yakın tarihli bir çalışma da alan yazınında kendine yer bulmaktadır (Wagner, Nimmermann ve Schramm-Klein, 2019: 1392). Bu nedenle

sanal asistanların antropomorfik algılanmasının sanal asistan kullanım alışkanlığına neden olacağını öngören, çalışmanın sekizinci hipotezi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H8: Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Sanal asistanlar, kullanıcının kendi diliyle onunla iletişime geçebilmeyi de kapsayan geniş bir özelleştirilebilme yelpazesine sahiptirler. Söz konusu esnekliği, geri bildirim mekanizmalarını da çeşitlendiren gelişmiş öğrenme algoritmalarına borçludurlar (Moussawi, Koufaris ve Benbunan-Fich, 2022). Kullanıcıların sanal asistanı zeki olarak algılamak için dikkate aldıkları kriterler arasında ise uyumluluk, yanıt verebilme, geri bildirimden öğrenme yeteneği ve şeffaflık yer almaktadır (Krening ve Feigh, 2018). Sanal asistanların varlığına içkin vasıfları itibariyle sahip olduğu nitelikler ile kullanıcının sanal asistanı zeki algılamak için beklentilerinin örtüştüğü görülmektedir. Ayrıca sanal asistan, alınan kararlara yardımcı olabilen teknolojik altyapısıyla kullanıcının bilişsel yükünü azaltmakta ve sanal asistana dair faydalı algısını beslemektedir (Kamis vd., 2008). Bu bağlamda sanal asistanların zeki algılanmasının sanal asistan kullanım alışkanlığını olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir ve çalışmanın dokuzuncu hipotezi aşağıdaki gibidir:

H9: Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanımı arasında duygusal güvenin ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında bilişsel güvenin aracılık rolünü test etmek için Baron ve Kenny (1986) modeli kullanılacaktır. Bu modele göre aracılık etkisinden bahsedebilmek için;

- Bağımsız değişkenin (algılanan antropomorfizm/algılanan zekâ) bağımlı değişken (sanal asistan kullanım alışkanlığı) üzerinde,
- Bağımsız değişkenin (algılanan antropomorfizm/algılanan zekâ) aracı değişken (duygusal güven/bilişsel güven) üzerinde,
- Aracı değişkenin (duygusal güven/bilişsel güven) bağımlı değişken (sanal asistan kullanım alışkanlığı) üzerinde etkisinin tespitine ihtiyaç vardır.

Aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalırken/ortadan kalkarken, aracı değişkenin de bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkisi devam etmelidir (Meydan ve Şeşen, 2015: 130). Ayrıca aracı değişken olan duygusal ve bilişsel güvenin aracılık etkisini test etmek amacına yönelik Hayes (2022) process eklentisi dahilinde Model 4 yoluyla aracılık sınanacaktır.

Bu kapsamda ilgili şartları içeren hipotezlerin kabul edileceği varsayılarak çalışmanın onuncu ve on birinci hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

H10: Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal güven aracı değişken rolü oynamaktadır.

H11: Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında bilişsel güven aracı değişken rolü oynamaktadır.

4.3.2. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Veri toplama aracı olarak, çevrimiçi anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formu, "Google Forms" üzerinden oluşturularak cevaplayıcılara çevrimiçi yöntem ile ulaştırılmıştır. Öncelikle cevaplayıcıların hangi sıklıkla sanal asistan kullandıkları sorulmuştur. Daha sonra cevaplayıcılardan; algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, bilişsel güven, duygusal güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığı ile ilgili soruları cevaplandırmaları istenmiştir. Ayrıca anket formunda katılımcıların demografik özelliklerine dair sorulara da yer verilmiştir.

4.3.2.1. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Çalışmada algılanan haz değişkenini ölçmek için; Davis, Bagozzi ve Warshaw'ın (1992), algılanan antropomorfizm ve algılanan zekâ değişkenlerini ölçmek için Moussawi ve Koufaris'in (2019), duygusal ve bilişsel güven değişkenlerini ölçmek için Komiak ve Benbasat'ın (2006), sanal asistan kullanım alışkanlığını ölçmek içinse Limayem, Hirt ve Cheung'un (2007) geliştirdiği ölçekler kullanılmıştır. Veriler 5'li likert ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmada yararlanılan ölçekler ve kaynakları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 5

Araştırmada Yararlanılan Ölçekler

Ölçekler	**Kaynaklar**
Algılanan Antropomorfizm	Moussawi ve Koufaris (2019)
Algılanan Zekâ	Moussawi ve Koufaris (2019)
Algılanan Haz	Davis, Bagozzi ve Warshaw (1992)
Duygusal ve Bilişsel Güven	Komiak ve Benbasat (2006)
Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı	Limayem, Hirt ve Cheung (2007)

Davis, Bagozzi ve Warshaw'ın (1992) algılanan haz ölçeğinin cronbach alfa değeri, Kasilingam (2020) tarafından 0,91 olarak, Seyhun (2019) tarafından Türkçe 'ye yapılan uyarlamasında ise 0,87 olarak bulunmuştur. Algılanan antropomorfizm ve algılanan zekâ ölçeklerinin cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,78 ve 0,80 olarak tespit edilmiştir (Moussawi ve Koufaris, 2019: 19). Duygusal ve bilişsel güven ölçeklerinin cronbach alfa değerleri yine sırasıyla 0,90 ve 0,84 bulunmuştur. (Chen ve Park, 2021: 2729). Sanal asistan kullanım alışkanlığı ölçeğinin cronbach alfa değeri ise 0,84 olarak tespit edilmiştir (Moussawi ve Koufaris, 2019). Hair, Anderson, Tatham ve Black (1998) güvenilirlik için 0,70 değerini önermekte ve çalışmadaki ölçeklerin tamamı ilgili kriteri sağlamaktadır. Bununla birlikte daha önce Türkçe'ye uyarlanmamış ölçek soruları önce Türkçe'ye daha sonra tekrar İngilizce'ye çevrilerek karşılaştırılmış, sonrasında anket formunda kullanılmıştır.

4.3.3. Ana Kütle ve Örneklemin Belirlenmesi

Araştırmanın ana kütlesini sanal asistan kullanıcıları oluşturmaktadır. McCaffrey, Hobbs ve Wagner (2018) sanal asistan kullanıcı profilini belirlemeye yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada üniversite çağındaki bireylerin sanal asistanları diğer yaş gruplarından daha hızlı bir şekilde yaşamlarına entegre ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle araştırmanın örneklemini Türkiye'de yaşayan 18 – 25 yaş aralığındaki bireyler oluşturmaktadır. Bu bireyler için son bir haftada en az iki kere sanal asistan kullanmış olması ölçütü belirlenmiştir. Söz konusu örnekleme, bir amaçlı örnekleme türü olan ölçüt örnekleme olarak nitelendirilmektedir. Araştırmanın amacına yönelik bilgi potansiyeli yüksek durumların tercih edilerek derinlemesine incelemeyi sağlayan, olası ve seçkisiz olmayan örnekleme amaçsal örnekleme olarak adlandırılırken bu amaca yönelik belirlenen ölçütü karşılayan birimleri kapsayan

örnekleme ise ölçüt örnekleme olarak bilinmektedir (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013).

Çalışmada kullanılacak olan doğrulayıcı faktör ve yapısal eşitlik analizi için örneklem büyüklüğünün en az 150 olması gerekmektedir (Gürbüz, 2021: 34). Analizlerin güvenilirliğinin sağlanması amacıyla değişken sayısının en az 10 katı ya da en az 200 kişilik örnekleme sahip olunması gerektiğine dair görüşler de mevcuttur (Kline, 2019). Bu görüşler kapsamında bu çalışma için 500 kişilik örnekleme ulaşılması kararlaştırılmış, 626 katılımcıya ulaşılmakla birlikte katılımcılardan 28 tanesi 18-25 yaş aralığında olma ve bir haftada en az iki kere sanal asistan kullanma şartını sağlamadığı için analizlere dahil edilmemiştir. Bu nedenle 598 katılımcıdan elde edilen veriler ile analizler gerçekleştirilmiştir.

4.4. Verilerin Analiz Yöntemi

Araştırmada katılımcılardan toplanan verilerin analizleri için SPSS 27.0 ve AMOS paket programları kullanılmıştır. Öncelikle algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, bilişsel güven, duygusal güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığı ölçeklerinin yapı geçerliliğinin kontrolüne yönelik "Açımlayıcı Faktör Analizi" (AFA) ve "Doğrulayıcı Faktör Analizi" (DFA) yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde açımlayıcı yöntem olarak Maximum Likelihood ve döndürme yöntemi olarak Kaiser Normalizasyonlu Direct Oblimin kullanılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizine geçilmeden önce ölçeklerde yer alan ifadelerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak normal dağılıp dağılmadıkları analiz edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin mutlak değer olarak 2'den büyük herhangi değeri içermemesi tüm verilerin normal dağıldığını ve verilerin analize uygun olduğunu göstermektedir (George ve Mallery, 2018). Daha sonra açımlayıcı faktör analizinin geçerliliği için gerekli olan "Örneklem Büyüklüğü Yeterliliği Testi" (Kaiser-Meyer-Olkin) ve "Bartlett Küresellik Testi" yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin geçerli olabilmesi için Örneklem Büyüklüğü Yeterliliği Testi sonuç değerinin %60'ın üzerinde olması ve Bartlett Küresellik Testi'nin sonucunun istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olması gerekmektedir (Nakip, 2013: 518).

Ayrıca ölçeklerde yer alan her bir değişken için ortalama açıklanan varyans (AVE), birleşik güvenilirlik (CR) ve alfa değerleri analiz edilmiştir. AVE değerlerinin 0,50'den büyük, CR değerlerinin 0,70'den büyük ve alfa değerlerinin 0,70'den büyük olması durumunda verilerin güvenilir olacağı kabul edilmektedir (Nakip, 2013: 205).

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre ortaya çıkan algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal güven, bilişsel güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığına ilişkin ölçekler için bir bütün olarak faktörlerin ifadelerinin doğru yapılandığının tespit edilmesi için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

Bu analizlerden sonra katılımcıların demografik özelliklerine yönelik frekans tabloları düzenlenmiştir. Ayrıca araştırma konusu olan değişkenleri ölçmek için kullanılan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler oluşturulmuş ve analizler yapılmıştır. Ölçeklere ait ortalamaların yorumlaması yapılırken; 1,00-1,79 arası çok düşük, 1,80-2,59 arası düşük, 2,60-3,39 arası orta, 3,40-4,19 arası yüksek ve 4,20-5,00 arası çok yüksek olarak dikkate alınmıştır (Özdamar, 2003: 32).

Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkiyi ölçmek için "Pearson Korelasyon Analizi" yapılmıştır.

Araştırmada yer alan demografik değişkenlerin algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde farklılığa neden olabilecek herhangi bir etkilerinin olup olmadığını belirlemeye yönelik cinsiyet için "t Testi", tercih edilen sanal asistan, sanal asistan kullanım sıklığı, yaş ve eğitim seviyesi için "Anova Testi" yapılmıştır.

Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal güven, bilişsel güven ve sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkiyi tespit etmek ve oluşturulan Şekil 2'de gösterilen araştırma modelini test etmek için Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) uygulanmıştır. Yapısal Eşitlik Modeli, farklı bilim dalları tarafından tercih edilen, gözlenebilen veya gözlenemeyen değişkenlerin bir teoriye bağlı olarak nedensel ve ilişkisel bir model içerisinde açıklanmasına dayanan çok değişkenli bir istatistik yöntemidir (Meydan ve Şeşen, 2015: 5). Yapısal eşitlik modelinin uyumuna ilişkin ki-kare uyum testinin (χ2(CMIN)/df) 5'ten küçük, iyi uyum indeksinin (GFI) 0,85 'den büyük, karşılaştırmalı uyum indeksinin (CFI) 0,95'den büyük, standardize ortalama hataların karekökünün (SRMR) 0,10'den küçük, yaklaşık hataların ortalama karekökünün (RMSEA) 0,08'den küçük istatistiksel değerlerde olması kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 37).

Algılanan antropomorfizm ve algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisinde duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolünü test etmek için Baron ve Kenny'nin (1986) modeli kullanılmıştır. Baron ve Kenny'e (1986) göre,

aracılık ilişkisinin ispat edilebilmesi için bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. Bu koşullar; bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalı, bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinde etkisi olmalı, aracı değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalı ve son olarak aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi düşerken, aracı değişkenin de bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olmalıdır şeklinde sıralanmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015: 130). Ayrıca duygusal ve bilişsel güvenin aracılığı, Hayes (2022) process eklentisi dahilinde model 4 kullanılarak test edilmiştir.

4.5.Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri başlığı altında öncelikle normallik testi yapılmıştır. Normal dağılım tespit edildikten sonra çalışmada kullanılan ölçeklere yönelik açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile birlikte AVE, CR, alfa değerlerine yer verilmiştir.

4.5.1. Normallik Testi

Katılımcıların ortak varyans tutarsızlığının gerçekleşmemesi için anketlerde, katılımcıların kim olduklarının açığa çıkmaması adına kişisel bilgilere ulaşılacak hiçbir soru sorulmamıştır. Açımlayıcı faktör analizi öncesinde verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri ile test edilmiştir (Hair vd., 2010). Değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 6'da gösterilmektedir. Tablo 6'da yer alan verilere göre, değişkenlerin çarpıklık değerlerinin -1,221 ile -0,594 arasında basıklık değerlerinin ise 0,113 ile 1,938 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlar, mutlak değer olarak 2'den büyük herhangi değeri içermediği için tüm verilerin normal dağıldığını ve verilerin analize uygun olduğunu göstermektedir (George ve Mallery, 2018).

Tablo 6
Normal Dağılım Tablosu

Madde	N	Minimum	Maksimum	Ort.	Std. S.	Çarpıklık	Basıklık
ZEK1	598	1	5	3,83	0,898	-1,010	0,759
ZEK2	598	1	5	3,75	0,806	-1,220	1,325
ZEK3	598	1	5	3,78	0,806	-1,204	1,327
ZEK4	598	1	5	3,70	0,832	-1,037	0,817
ZEK5	598	1	5	3,80	0,825	-1,124	1,136
ANT1	598	1	5	3,92	0,920	-0,937	0,610
ANT2	598	1	5	3,40	0,836	-0,909	0,113

ANT3	598	1	5	3,59	0,828	-1,002	0,972
ANT4	598	1	5	3,68	0,804	-0,936	1,051
ANT5	598	1	5	3,25	0,870	-0,594	0,104
ANT6	598	1	5	3,59	0,833	-0,942	0,833
ZEV1	598	1	5	3,88	0,829	-0,872	0,862
ZEV2	598	1	5	3,84	0,811	-0,844	0,895
ZEV3	598	1	5	3,82	0,863	-0,705	0,313
BLS1	598	1	5	3,92	0,824	-1,067	1,415
BLS2	598	1	5	3,55	0,866	-0,864	0,194
BLS3	598	1	5	3,79	0,776	-0,997	1,276
BLS4	598	1	5	3,79	0,790	-0,925	0,866
DYG1	598	1	5	3,79	0,814	-0,924	1,079
DYG2	598	1	5	3,83	0,855	-0,817	0,466
DYG3	598	1	5	3,88	0,878	-0,853	0,574
ALS1	598	1	5	3,77	0,870	-0,841	0,537
ALS2	598	1	5	3,80	0,780	-1,221	1,938
ALS3	598	1	5	3,72	0,887	-0,833	0,529
ALS4	598	1	5	3,98	0,913	-0,927	0,595

4.5.2. Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizine yönelik analize katılan 6 değişkenin birlikte yer aldığı Örneklem Büyüklüğü Yeterliliği Testi (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Bartlett Küresellik Testi gerçekleştirilerek sonuçları incelenmiştir. Aşağıda hem KMO katsayısına bağlı örneklem yeterliliği tablosu hem de çalışmanın örneklem büyüklüğü yeterliliği testi tablolarına yer verilmiştir. Ölçeklere ilişkin yapılan KMO değerini 0,973 ile 0,60'tan büyük olması, Bartlett Küresellik Testi sonucunun ($p<0,001$) anlamı olması örneklem yeterliliğinin çok iyi olduğunu ve verilerle faktör analizinin yapılabileceğini göstermektedir.

Tablo 7
KMO Katsayısına Bağlı Örneklem Yeterliliği Tablosu

KMO Katsayısı	**Aralığa Bağlı Örneklem Yeterliliği**
$1,00 \leq KMO \leq 0,90$	Örneklem yeterliliği çok iyidir.
$0,90 < KMO \leq 0,80$	Örneklem yeterliliği iyidir.
$0,80 < KMO \leq 0,70$	Örneklem yeterlidir.
$0,70 < KMO \leq 0,60$	Örneklem yeterliliği düşüktür.
$0,60 \leq \alpha < 0,80$	Örneklem yeterli değildir.

Kaynak: Kırçiçek (2018)

Tablo 8
Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal Güven, Bilişsel Güven ve Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeklerinin KMO ve Bartlett Küresellik Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Büyüklüğü Yeterlilik Ölçümü		,973
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık ki-kare	15887,393
	Serbestlik Derecesi	300
	Anlamlılık	**0,000*** **

*p<0,05; **p<0,01 ve *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Faktör analizinde faktör sayısını belirlemede genel olarak tercih edilen üç yaklaşımdan bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki öz değere (eigenvalue) göre boyutların belirlenmesidir. Bu yaklaşımda öz değeri 1 alınabildiği gibi 0,7 ve daha büyük değerli öz değer sayısı kadar faktör alınmasının uygun olacağını öne süren joliffe kriteri (Toktay, 2017: 26; Ünal, 2020:17) de kullanılmaktadır. İkinci yaklaşımda Scree test grafiğine göre faktörler belirlenmektedir. Üçüncü ve son yaklaşımda ise faktör sayısı literatür referans alınarak araştırmacının kendisi tarafından belirlenmektedir (Coşkun, Altunışık ve Yıldırım, 2017: 280). Bu çalışmada faktörlerin oluşturulmasında joliffe kriteri kullanılmaktadır. Verilerin faktör analizi için uygunluğunu ölçen toplam varyans analizi sonucunda elde edilen açıklanan toplam varyansa ilişkin değerler Tablo 9'da gösterilmektedir. Tablo 9'daki sonuçlar ölçeklerin öz değerlerinin 0,7'den büyük, faktör yüklerinin 0,40'ın üstünde olan toplamda beş faktörden oluştuğunu ve bu beş faktörün algılanan antropomorfizmi, algılanan hazzı, algılanan zekâyı, duygusal ve bilişsel güveni, sanal asistan kullanım alışkanlığını %75.095 oranında açıkladığını göstermektedir.

Tablo 9
Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeklerinin Açıklanan Toplam Varyans Tablosu

Açıklanan Toplam Varyans

	Başlangıç Öz Değerleri			Döndürme Sonrası Kareler Toplamı		
Faktör	Toplam	Varyans Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi	Toplam	Varyans Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi
1	15,931	63,724	63,724	15,640	62,559	62,559
2	1,324	5,295	69,019	1,077	4,307	66,866
3	1,171	4,684	73,704	0,665	2,659	69,526
4	0,810	3,239	76,943	0,809	3,237	72,763
5	0,752	3,006	79,950	0,583	2,332	75,095

Açımlayıcı faktör analizi (AFA) her bir ifadenin yapısal geçerliliğine yönelik teorik faktörlerde toplanıp toplanmadığını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla açımlayıcı yöntem olarak daha sonra doğrulayıcı faktör analizinde de kullanılacak olan Maximum Likelihood ve döndürme yöntemi olarak Kaiser Normalizasyonlu Direct Oblimin uygulanmıştır. Analiz sonucunda algılanan antropomorfizm ölçeğinde yer alan ANT1 maddesinin birden fazla faktörün altında 0,4'ten daha düşük faktör yükleri ile dağıldığı görülmüştür. Bu nedenle ANT1 maddesi analiz dışında bırakılmıştır. Bilişsel güven ölçeğinde yer alan maddeler ile duygusal güven ölçeğinde yer alan maddeler tek faktör altında toplanmıştır. BLS1 maddesinin faktör yükü 0,50 'nin altında olduğu için ayrışma geçerliliğini düşürdüğü görülmüş ve analizden çıkarılmıştır. Söz konusu maddeler çıkarılarak açımlayıcı faktör analizi tekrar yapıldığında (KMO: 0,970 Bartlett Küresellik Testi p<0,001 düzeyinde anlamlı, Açıklama Gücü: 75,844) kalan 23 madde 5 ayrı faktörde toplanmaktadır. Döndürme sonrası faktör dağılımı ve yük değerleri Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10

Açımlayıcı Faktör Analizi

		Döndürme Sonrası Yük Değerleri				
		Faktörler				
Ölçekler	Madde	1	2	3	4	5
Algılanan Zekâ	ZEK1	0,776				
	ZEK2	0,923				
	ZEK3	0,922				
	ZEK4	0,749				
	ZEK5	0,814				
Algılanan Antropomorfizm	ANT2		0,561			
	ANT3		0,680			
	ANT4		0,499			
	ANT5		0,685			
	ANT6		0,522			
Algılanan Haz	ZEV1			0,899		
	ZEV2			0,868		
	ZEV3			0,833		
Duygusal ve Bilişsel Güven	BLS2				0,531	
	BLS3				0,572	
	BLS4				0,621	
	DYG1				0,836	
	DYG2				0,847	
	DYG3				0,860	
Kullanım Alışkanlığı	ALS1					0,810
	ALS2					0,777

ALS3	0,882
ALS4	0,848

Açımlayıcı Yöntem: Maximum Likelihood
Döndürme Yöntemi: Kaiser Normalizasyonlu Direct Oblimin

Açımlayıcı faktör analizinde ulaşılan sonuçlara göre, duygusal güven ile bilişsel güvenin tek faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu sonuç, duygusal ve bilişsel süreçleri güvenin öncülü olarak değerlendiren çalışmaları desteklemektedir (Kramer, 1999; Morrow, Hansen ve Pearson, 2004; Söllner ve Leimeister, 2013). Söz konusu çalışmalara göre güvenin sadece rasyonel seçim paradigmasına dayandırılması mümkün değildir. Çünkü güven, duygusal ve sosyal etkilere de bağlı olarak karmaşık bir psikolojik durum olarak ortaya çıkmaktadır. Bir başka ifadeyle güvenin oluşması için duygusal ve bilişsel öncüllere ihtiyaç vardır. Bu durum alan yazınında güvenin öncülleri ile güvenin yapısının kendisine dönük perspektif farklılığının (Mayer, Davis ve Schoorman, 1995; Bhattacharya, Devinney ve Pillutla, 1998) doğurduğu görüş ayrımının da bir sonucudur. Bununla birlikte güvenin duygusal ve bilişsel süreçler dışında farklı öncüllerinin de varlığı (Butler ve Cantrell, 1984; Mishra, 1996; Cunningham ve McGregor, 2000; Kiffin-Petersen ve Cordery, 2003; Knoll ve Gill, 2011; Sarkar, Chauhan ve Khare, 2020) dikkate alındığında tek faktör altında toplanan ilgili maddeleri güven olarak adlandırmak doğru olmayacaktır. Özetle açımlayıcı faktör analizi sonucu ile duygusal ve bilişsel süreçleri güvenin öncülü olarak değerlendiren çalışmalar bir arada düşünüldüğünde tek faktör altında toplanan duygusal ve bilişsel güven maddeleri çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde "duygusal ve bilişsel güven" olarak adlandırılacak ve analizlere bu haliyle dahil edilecektir.

Açımlayıcı faktör analizi sonrası algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ve sanal asistan kullanım alışkanlığı ölçeklerinde yer alan maddelerin aynı değişkeni ölçen diğer maddelerle birlikte kendi içlerinde aynı faktöre yüklendikleri görülmüştür. Bu nedenle analiz sonrası çıkarılan iki madde dışında algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ve sanal asistan kullanım alışkanlığı ölçekleri açımlayıcı faktör analizinde olduğu gibi, bilişsel güven ile duygusal güven ölçeği ise "duygusal ve bilişsel güven" adıyla doğrulayıcı faktör analizine dahil edilecektir.

Bilişsel güven ile duygusal güven ölçeklerinde yer alan maddelerin açımlayıcı faktör analizi sonrası "duygusal ve bilişsel güven" değişkeni altında toplanması ile çalışmanın hipotezleri ve modeli gözden geçirilmiştir. Duygusal güven ile bilişsel güven değişkenlerinin ayrı ayrı yer aldığı hipotezler "duygusal ve bilişsel güven" olarak tek değişken şeklinde düzenlenmiştir. İlgili hipotezlere ve modele aşağıda yer verilmiştir:

H1: Algılanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

H2: *Algılanan antropomorfizm ile duygusal ve bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.*

H3: Algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.

H4: Duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

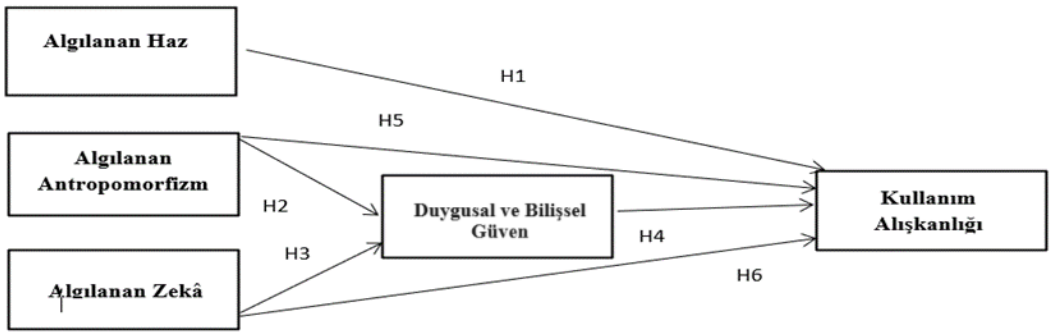
H5: Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

H6: Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.

H7: Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynamaktadır.

H8: Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynamaktadır.

Şekil 3
AFA Sonrası Araştırma Modeli



4.5.3. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığına ilişkin ölçeklerin bir bütün olarak faktör ifadelerinin doğru olarak yapılandığının tespit edilmesi için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

Yapısal modelin kabulü, DFA sonuçlarının iyi uyum istatistiklerine göre değerlendirilmesiyle gerçekleşmektedir. Uyum indeksleri kabul edilebilir aralıklardaysa modelin kabulü söz konusu olmaktadır. Uyum indeksleri; mutlak uyum indeksleri (Absolute fit indices), karşılaştırmalı uyum indeksleri (Comparative fit indices) ve basitlik uyum indeksi (Parsimony fit indices) olmak üzere üç başlıkta sınıflandırılmaktadır. Bu çalışmada uyum indeksleri olarak Ki-Kare İyilik Uyumu ($\chi 2$ /sd), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) ve SRMR'a yer verilerek her bir başlıktan en az bir indeks kullanılmıştır (Hair vd., 2010).

Model ile veri arasında istatiksel olarak anlamlı bir farkın varlığı/yokluğu üzerine değerlendirme yapabilmek ve modelin serbestlik derecesini (df) sınamak için ki-kare değerine çalışmada yer vermek gerekir (Hu ve Bentler, 1999). Model uyumu testinde kullanım yaygınlığına sahip ki-kare ($\chi 2$) uyum indeksi bu çalışmada da kullanılmış olup $\chi 2/df \leq 5$ aralığı $\chi 2$'nin anlamlı olmadığını ve modelin uyumunu işaret etmektedir.

CFI olarak kısaltılan karşılaştırmalı uyum indeksi (Comparative Fit Index), küçük örneklemlerde daha iyi sonuçlar veren, model ile önerilen modelin kovaryans matrislerini karşılaştıran indistir (Byrne, 2011). 0 ile 1 arasında değer alabilen ve söz konusu değerin 1'e yaklaşmasının modelin uyumunu artırdığı kabul edilen CFI'nın kabul edilebilir aralığı tartışmalıdır. İyi uyum değerinin 0,90 ve üzeri kabul edildiği çalışmalar olmakla birlikte 0,80 ve üzeri değerlerin kabul edilebilir olduğu görüşünün yer aldığı çalışmalar da mevcuttur (Browne ve Cudeck, 1993; Garson, 2006; Akkuş, 2019).

Hatanın derecesi temel alınarak oluşturulmuş mutlak uyum indeksi olan yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA), modelde önerilen parametrelerle örneklemde gözlenen değişkenler arasındaki kovaryans farkıyla ile ilgili bilgi

vermektedir (Byrne, 2011). Modelin iyi uyum göstermesi, RMSEA değerinin %95 güven aralığında 0,03 ile 0,08 aralığında yer almasına bağlıdır (Rigdon,1996). İlgili değerin 0,05'ten küçük olması uyumun mükemmelliğine işaret etmektedir (Kline 2005: 139). SRMR, örneklem varyans-kovaryans matrisinin hem de tahmin edilen model varyans-kovaryans matrisinin korelasyon matrisine dönüştürülmesine dayanır. Gözlenen ve tahmin edilen korelasyon hatalarının bir ölçüsü şeklinde de nitelenebilir. Modelin iyi uyum kriteri olarak standartlaşmış RMR olan SRMR değerinin ≤ 0,08 olması önemli bir göstergedir (Kline, 2019).

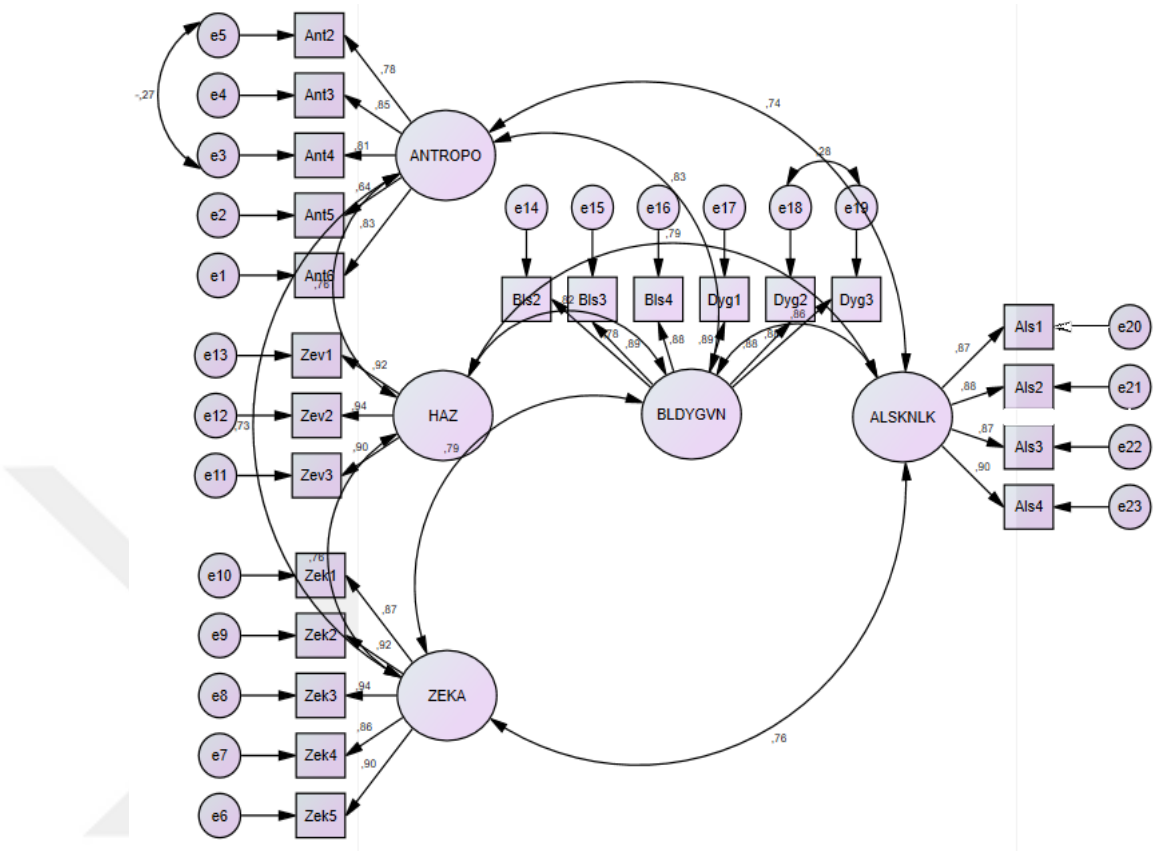
Tablo 11'de bu çalışmada kriter olarak kabul edilecek uyum indekslerine kabul edilebilir değer aralıklarıyla birlikte yer verilmiştir.

Tablo 11
Uyum İndeks Değerleri

Uyum Indeksi	Değerler	Model Uyumu
χ2(CMIN) /df oranı	≤ 5	Kabul Edilebilir
CFI	0,80≤ <0,90	
RMSEA	≤ 0,08	
SRMR	≤ 0,08	

AMOS istatistik programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonrası oluşan modelin uyum istatistikleri kabul edilebilir düzeyde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 650,981; df=220; χ2(CMIN)/df= 2,959, (p=,000); GFI=0,908; SRMR= 0,021; CFI= 0,970; RMSEA= 0,057). AMOS istatistik programının önerileri doğrultusunda modelin uyum istatistiklerini daha iyi hale getirmek mümkündür. Modifikasyon indeksleri dikkate alınarak öncelikle e18 ile e19 numaralı hata terimleri arasında daha sonra ise e3 ile e5 numaralı hata terimleri arasında kovaryanslar çizilerek iyileştirmeler yapılmıştır. (Şekil 4).

Şekil 4
DFA Sonucu



Yapılan iyileştirmelerden sonra program yeniden çalıştırıldığında modelin uyum indeksleri kabul edilebilir düzeyde olmakla birlikte ilk DAF sonuçlarına göre iyileştiği görülmektedir. (χ2(CMIN)= 592,063; df=218; χ2(CMIN)/df= 2,716, (p=,000); GFI=0,918; SRMR= 0,020; CFI= 0,974; RMSEA= 0,054). Söz konusu sonuçlara ayrıca aşağıdaki tabloda da yer verilmiştir:

Tablo 12
Çalışma Modelinin Uyum İndeks Değerleri

Uyum Indeksi	Değerler	Model Uyumu
χ2(CMIN) /df oranı	2,716	Kabul Edilebilir
CFI	0,974	
RMSEA	0,054	
SRMR	0,020	

Doğrulayıcı faktör analizi ile ulaşılan standardize regresyon katsayılarının en düşüğü 0,643'tür. İlgili katsayıların 0,5'ten yüksek olması yapısal eşitlik modellemesi kapsamında yeterli görülmektedir (Hair vd., 2010). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan regresyon sonuçlarına Tablo 13'te yer verilmektedir.

Tablo 13

DFA Regresyon ve Kovaryans Sonuçları

Regresyonlar			B	Std. S.	C.R.	P	B
Ant6	<---	ANTROPO	1,000				0,829
Ant5	<---	ANTROPO	0,809	0,047	17,041	***	0,643
Ant4	<---	ANTROPO	0,939	0,041	22,842	***	0,807
Ant3	<---	ANTROPO	1,020	0,041	25,166	***	0,852
Ant2	<---	ANTROPO	0,938	0,044	21,536	***	0,776
Zek5	<---	ZEKÂ	1,000				0,896
Zek4	<---	ZEKÂ	0,968	0,032	30,644	***	0,859
Zek3	<---	ZEKÂ	1,021	0,027	37,832	***	0,935
Zek2	<---	ZEKÂ	1,008	0,028	36,636	***	0,924
Zek1	<---	ZEKÂ	1,062	0,033	31,76	***	0,873
Zev3	<---	HAZ	1,000				0,904
Zev2	<---	HAZ	0,978	0,025	38,78	***	0,941
Zev1	<---	HAZ	0,982	0,027	36,936	***	0,923
Bls2	<---	BLDYGVN	1,000				0,785
Bls3	<---	BLDYGVN	1,013	0,04	25,146	***	0,887
Bls4	<---	BLDYGVN	1,019	0,041	24,732	***	0,877
Dyg1	<---	BLDYGVN	1,068	0,042	25,327	***	0,892
Dyg2	<---	BLDYGVN	1,108	0,045	24,874	***	0,881
Dyg3	<---	BLDYGVN	1,140	0,046	24,892	***	0,882
Als1	<---	ALSKNLK	1,000				0,873
Als2	<---	ALSKNLK	0,899	0,03	29,734	***	0,876
Als3	<---	ALSKNLK	1,021	0,034	29,618	***	0,874
Als4	<---	ALSKNLK	1,077	0,035	31,149	***	0,896

ANTROPO: Algılanan Antropomorfizm, HAZ: Algılanan Haz, ZEKÂ: Algılanan Zekâ, BLDYGVN: Duygusal ve Bilişsel Güven, ALSKNLK: Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı.

Araştırma ölçme modelinin yapı geçerliliği kontrol edildikten sonra, geçerliliğin diğer şartı olan yakınsak geçerlilik kontrol edilmiştir. Fornell ve Larcker'e (1981) göre yakınsak geçerliğin sağlanabilmesi için; her bir maddenin faktör yük değerinin 0,50'den büyük olması, açıklanan ortalama varyans değerinin (average variance extracted-AVE) 0,50'ye eşit veya büyük olması ve birleşik güvenilirlik (composite reliability-CR) katsayısının da 0,70 veya üstünde olması gerekmektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarında bütün faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Tablo 14'teki sonuçlara göre algılanan antropomorfizm; AVE= 0,616, CR= 0,888 ve Alfa= 0,883, algılanan haz; AVE= 0,851, CR= 0,945 ve Alfa=

0,944, algılanan zekâ; AVE= 0,806, CR=0,954 ve Alfa=0,953, duygusal ve bilişsel güven; AVE=0,753, CR=0,948 ve Alfa= 0,948 ve sanal asistan kullanım alışkanlığı AVE= 0,774, CR= 0,931 ve Alfa=0,931 olarak bulunmuştur. Sonuçların gösterdiği gibi tüm değerler kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer almaktadır.

Tablo 14
Faktörlerin AVE, CR ve ALFA Değerleri

Faktörler	AVE	CR	ALFA
Algılanan Antropomorfizm	0,616	0,888	0,883
Algılanan Haz	0,851	0,945	0,944
Algılanan Zekâ	0,806	0,954	0,953
Duygusal ve Bilişsel Güven	0,753	0,948	0,948
Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı	0,774	0,931	0,931

4.6. Araştırma Bulguları

Katılımcıların anket formu yoluyla verdikleri bilgilerle gerçekleştirilen analizlerde çeşitli bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular, bu bölümde detaylı şekilde açıklanmaktadır.

4.6.1. Betimleyici İstatistikler

Araştırmaya dahil olan katılımcıların cinsiyeti, kullandıkları sanal asistan, sanal asistan kullanım sıklığı, eğitim seviyeleri, yaşları ve ikamet ettikleri şehirlere yönelik demografik özelliklerine ait verileri belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistiksel analizler yapılmıştır. Bu analizlerin sonuçlarına ilişkin ayrı ayrı tablolar oluşturulmuştur.

Katılımcıların %44,6'sı (267 kişi) kadın, %55,4'ü (331 kişi) erkektir (Tablo 15).

Tablo 15
Cinsiyet ile İlgili Frekans Bilgileri

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde (%)
Kadın	267	44,6
Erkek	331	55,4
Toplam	598	100,0

Katılımcıların %54'ü (323 kişi) Siri, %45,3'ü (271 kişi) Google Asistan, %0,7'si (4 kişi) ise söz konusu iki sanal asistan dışında farklı bir sanal asistan kullanmaktadır (Tablo 16).

Tablo 16
Kullanılan Sanal Asistan ile İlgili Frekans Bilgileri

Kullanılan Sanal Asistan	Sıklık	Yüzde (%)
Siri	323	54,0
Google Asistan	271	45,3
Diğer	4	0,7
Toplam	598	100,0

Katılımcıların sanal asistan kullanım sıklığı incelendiğinde % 29,1'inin (174 kişi) haftada iki kere, %23,4'ünün (140 kişi) iki günde bir, % 29,8'inin (178 kişi) haftanın her günü en fazla bir kere ve %17,7'sinin (106 kişi) her gün birden fazla sanal asistan kullandıkları görülmektedir.

Tablo 17
Sanal Asistan Kullanım Sıklığı ile İlgili Frekans Bilgileri

Kullanım Sıklığı	Sıklık	Yüzde (%)
Haftada iki kere	174	29,1
İki günde bir	140	23,4
Haftanın her günü en fazla bir kere	178	29,8
Her gün birden fazla	106	17,7
Toplam	598	100,0

Katılımcıların eğitim seviyeleri incelendiğinde % 1'inin (6 kişi) lise, %41,5'inin (248 kişi) ön lisans, % 54,3'ünün (325 kişi) lisans ve %3,2'sinin (19 kişi) lisansüstü programlardan mezun oldukları görülmektedir.

Tablo 18
Eğitim Seviyesi ile İlgili Frekans Bilgileri

Eğitim	Sıklık	Yüzde (%)
Lise	6	1,0
Ön Lisans	248	41,5
Lisans	325	54,3
Lisansüstü	19	3,2
Toplam	598	100,0

Katılımcıların 64,7 ’si (387 kişi) l8-20 yaş aralığında, %27,1’i (162 kişi) 21-23 yaş aralığında, % 8,2’si (49 kişi) ise 24-25 yaş aralığındadır.

Tablo 19
Yaş ile İlgili Frekans Bilgileri

Yaş	Sıklık	Yüzde (%)
18-20 yaş	387	64,7
21-23 yaş	162	27,1
24-25 yaş	49	8,2
Toplam	598	100,0

Katılımcılar 32 farklı şehirde ikamet etmektedir. En fazla katılımcının bulunduğu şehirler arasında %15,4 (92 kişi) ile Ankara, %11,2 ile Elâzığ (67 kişi) ve %11 (65 kişi) ile Hatay yer almaktadır.

Tablo 20
İkamet Edilen Şehir ile İlgili Frekans Bilgileri

Şehir	Sıklık	Yüzde
Adana	61	10,2
Adıyaman	1	0,2
Aksaray	1	0,2
Ankara	92	15,4
Antalya	3	0,5
Bartın	1	0,2
Bursa	8	1,3
Diyarbakır	4	0,7
Düzce	1	0,2
Elâzığ	67	11,2
Eskişehir	5	0,8
Gaziantep	29	4,8
Hatay	66	11
İstanbul	32	5,4
İzmir	10	1,7
Kahramanmaraş	52	8,7
Karaman	2	0,3
Kastamonu	2	0,3
Kayseri	12	2
Kilis	3	0,5
Kocaeli	1	0,2
Konya	1	0,2

Malatya	36	6
Mersin	59	9,9
Muğla	2	0,3
Niğde	5	0,8
Osmaniye	8	1,3
Samsun	3	0,5
Sivas	8	1,3
Şanlıurfa	13	2,2
Tunceli	9	1,5
Van	1	0,2
Toplam	598	100

Araştırmada yer alan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler analiz edilmiş olup, ortalamaların yorumlaması yapılırken; 1,00-1,79 arası çok düşük, 1,80-2,59 arası düşük, 2,60-3,39 arası orta, 3,40-4,19 arası yüksek ve 4,20-5,00 arası çok yüksek olarak dikkate alınmıştır (Özdamar, 2003: 32).

Bu araştırmada yer alan algılanan antropomorfizm ölçeğinin toplam ortalama puanı 3,50, standart sapması 0,6886 olarak bulunmuştur (Tablo 21).

Tablo 21
Algılanan Antropomorfizm Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Madde No	Ort.	Std. S.	Ölçek Ort.	Ölçek Std. S.
Algılanan Antropomorfizm	ANT2	3,40	0,836		
	ANT3	3,59	0,828		
	ANT4	3,68	0,804	3,50	0,6886
	ANT5	3,25	0,870		
	ANT6	3,59	0,833		

Algılanan haz ölçeğinin toplam ortalama puanı 3,85, standart sapması 0,7917 olarak bulunmuştur (Tablo 22).

Tablo 22
Algılanan Haz Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Madde No	Ort.	Std. S.	Ölçek Ort.	Ölçek Std. S.
Algılanan Haz	ZEV1	3,88	0,829		
	ZEV2	3,84	0,811	3,85	0,7917
	ZEV3	3,82	0,863		

Algılanan zekâ ölçeğinin toplam ortalama puanı 3,77, standart sapması 0,7649 olarak bulunmuştur (Tablo 23).

Tablo 23
Algılanan Zekâ Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Madde No	Ort.	Std. S.	Ölçek Ort.	Ölçek Std. S.
Algılanan Zekâ	ZEK1	3,83	0,898	3,77	0,7649
	ZEK2	3,75	0,806		
	ZEK3	3,78	0,806		
	ZEK4	3,70	0,832		
	ZEK5	3,80	0,825		

Duygusal ve bilişsel güven ölçeğinin toplam ortalama puanı 3,77, standart sapması 0,7401 olarak bulunmuştur (Tablo 24).

Tablo 24
Duygusal ve Bilişsel Güven Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Madde No	Ort.	Std. S.	Ölçek Ort.	Ölçek Std. S.
Duygusal ve Bilişsel Güven	BLS2	3,55	0,866	3,77	0,7401
	BLS3	3,79	0,776		
	BLS4	3,79	0,790		
	DYG1	3,79	0,814		
	DYG2	3,83	0,855		
	DYG3	3,88	0,878		

Sanal asistan kullanım alışkanlığı ölçeğinin toplam ortalama puanı 3,81, standart sapması 0,7861 olarak bulunmuştur (Tablo 25).

Tablo 25
Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Madde No	Ort.	Std. S.	Ölçek Ort.	Ölçek Std. S.
Kullanım Alışkanlığı	ALS1	3,77	0,870	3,81	0,7861
	ALS2	3,80	0,780		
	ALS3	3,72	0,887		
	ALS4	3,98	0,913		

Bu sonuçlar, araştırmanın uygulandığı 18- 25 yaş arası sanal asistan kullanan katılımcıların sanal asistana yönelik antropomorfizm algılarının (3,50), haz algılarının (3,85), zekâ algılarının (3,77), duygusal ve bilişsel güvenlerinin (3,77) ve kullanım

alışkanlıklarının (3,81) 3,40-4,19 puan arasında olmasından dolayı yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

4.6.2. Korelasyon Analizi

Araştırma kapsamında oluşturulan modelde yer alan algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkileri tespit etmek amacı ile Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Bu analize ilişkin sonuçlar Tablo 26'da gösterilmektedir.

Tablo 26'daki analiz sonuçları incelendiğinde algılanan antropomorfizm ile algılanan haz (r=0,694, p<0,01), algılanan zekâ (r=0,675, p<0,01), duygusal ve bilişsel güven (r=0,752, p<0,01), kullanım alışkanlığı (r=0,672, p<0,01) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Diğer taraftan algılanan haz ile algılanan zekâ (r=0,722, p<0,01), duygusal ve bilişsel güven (r=0,773, p<0,01), kullanım alışkanlığı (r=0,738, p<0,01) arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişki mevcuttur. Ayrıca algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven (r=0,748, p<0,01), kullanım alışkanlığı (r=0,723, p<0,01) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu gibi duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı (r=0,813, p<0,01) arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar sanal asistan kullanım alışkanlığı ile en güçlü ilişkinin duygusal ve bilişsel güven arasında olduğunu göstermektedir. Çalışmadaki değişkenlerin herhangi birinin düzeyinde artış gözlendiğinde diğer değişkenlerin tamamında da artış gözleneceği yine sonuçlar arasındadır. Bu durum söz konusu değişkenlerde yaşanan artışın eş zamanlı olacağını göstermekle birlikte nedensellik ilişkisini içermemektedir.

Tablo 226
Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Ortalama	Std.S.	1	2	3	4	5
1. Algılanan Antropomorfizm	3,50	0,6886	**0,784**				
2. Algılanan Haz	3,85	0,7917	,694**	**0,922**			
3. Algılanan Zekâ	3,77	0,7649	,675**	,722**	**0,897**		
4. Duygusal ve Bilişsel Güven	3,77	0,7401	,752**	,773**	,748**	**0,867**	
5. Kullanım Alışkanlığı	3,81	0,7861	,672**	,738**	,723**	,813**	**0,879**

**P<0,01 düzeyinde anlamlı- Kalın punto ile yazılan değeler AVE karekök değerleridir.

Bir modelde yer alan değişkenlerin birbirlerinden ne derece ayrıştığını ayrışım geçerliliği göstermektedir. Kline'a (2005) göre değişkenler arasındaki korelasyon değerlerin 0,85'ten küçük olması ayrışma geçerliliğinin göstergesidir (Özkara, 2015: 103). Ayrıca, Fornell ve Larcker (1981) kriteri dikkate alındığında ayrışım geçerliliği için örtük değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları, her bir örtük değişken için hesaplanan AVE değerinin karekökünden hem satır hem sütun olarak büyük olmamalıdır. Tablo 26'da yer alan değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde en yüksek korelasyon katsayısının 0,813 olduğu ve söz konusu değerlerin AVE değerinin karekökünün altında yer aldığı görülmektedir. Bu sonuç ayrışma geçerliliğinin sağlandığını ortaya koymaktadır.

4.6.3. Farklılık Analizleri

Araştırmada yer alan demografik değişkenlerin algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven, sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde farklılığa neden olabilecek herhangi bir etkilerinin varlığını belirlemeye yönelik cinsiyet için t testi, sanal asistan tercihi, sanal asistan kullanım sıklığı, yaş ve eğitim seviyesi için Anova Testi yapılmıştır. Bu testlerin bulguları ayrı ayrı tablolarda gösterilmektedir.

Tablo 27'de cinsiyete ilişkin ortalama ve standart sapmalar görülmektedir. Yapılan analizde algılanan antropomorfizmin "p" değerinin 0,041 ($p<0,05$), duygusal ve bilişsel güvenin "p" değerinin 0,001 ($p<0,05$), kullanım alışkanlığının "p" değerinin 0,004 ($p<0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç algılanan antropomorfizmin, duygusal ve bilişsel güvenin ve kullanım alışkanlığının cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Erkek katılımcıların sanal asistanları antropomorfik olarak algılama biçimleri (Ort=3,552) kadın katılımcılara (Ort=3,437) göre daha olumlu olduğu gibi erkek katılımcıların hem sanal asistanlara duydukları duygusal ve bilişsel güven (Ort=3,860) hem kullanım alışkanlığına sahip olma düzeyleri (Ort=3,901) kadınlara göre (Ort=3,665, Ort=3,714) daha yüksektir. Diğer taraftan algılanan haz ve algılanan zekâ değişkenlerinde cinsiyete göre herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 27
Cinsiyet Değişkenine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Kullanım Alışkanlığına İlişkin t Testi

Değişken	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. S.	T	P
Algılanan Antropomorfizm	Kadın	267	3,437	0,7027	-2,046	0,041*
	Erkek	331	3,552	0,6737		
Algılanan Haz	Kadın	267	3,804	0,8218	-1,269	0,205
	Erkek	331	3,887	0,7659		
Algılanan Zekâ	Kadın	267	3,705	0,8090	-1,945	0,052
	Erkek	331	3,828	0,7238		
Duygusal ve Bilişsel Güven	Kadın	267	3,665	0,7302	-3,213	0,001**
	Erkek	331	3,860	0,7377		
Kullanım Alışkanlığı	Kadın	267	3,714	0,8071	-2,904	0,004**
	Erkek	331	3,901	0,7597		

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı değerlerinin sanal asistan tercihine bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır. Tablo 28 'deki analiz sonuçlarına göre, algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı (p<0,001) düzeyinde, sanal asistan tercihine bağlı olarak anlamlı farklılık görülmektedir.

Farklılıklarının hangi sanal asistan tercihinden kaynaklandığını belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı değişkenlerinin homojenlik testi sonuçlarına göre, (0,001<0,05) homojen olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle Post Hoc testlerinden Games-Howell Testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,65±0,5792), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,32±0,7541) göre sanal asistanı antropomorfik algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (4,03±0,6603), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,64±0,8664) göre sanal asistan kullanımını zevkli bulma düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,96±0,5560), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,55±0,8956) göre sanal asistanı zeki algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,94±0,5909), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,57±0,8288) göre sanal asistana duygusal ve bilişsel güven

duyma düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Son olarak sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (4,01±0,6258), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,60±0,8787) göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında da p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Özetle sanal asistan tercihini Siri'den yana kullanan katılımcıların sanal asistan tercihini Google Asistan'dan yana kullananlara göre tüm değişkenler için pozitif yönlü farklılaştığı tespit edilmiştir.

Tablo 28
Sanal Asistan Tercihine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi

Değişken	Sanal Asistan	N	Ort.	Std. S.		Kare Top.	Df	Kare Ort.	F	p
Algılanan Antropomorfizm	Siri	323	3,658	0,5792	Gruplar arası	17,582	2	8,791	19,7	p<0.001***
	Google Asistan	271	3,32	0,7541						
	Diğer	4	3,05	1,1475	Grup içi	265,517	595	0,446		
	Toplam	598	3,501	0,6886	Toplam	283,1	597			
Algılanan Haz	Siri	323	4,034	0,6603	Gruplar arası	24,378	2	12,189	20,73	p<0.001***
	Google Asistan	271	3,64	0,8664						
	Diğer	4	3,25	1,5	Grup içi	349,844	595	0,588		
	Toplam	598	3,85	0,7917	Toplam	374,222	597			
Algılanan Zekâ	Siri	323	3,965	0,556	Gruplar arası	26,24	2	13,12	24,17	p<0.001***
	Google Asistan	271	3,554	0,8956						
	Diğer	4	3,2	1,5144	Grup içi	323,012	595	0,543		
	Toplam	598	3,773	0,7649	Toplam	349,252	597			
Duygusal ve Bilişsel Güven	Siri	323	3,947	0,5909	Gruplar arası	22,344	2	11,172	21,82	p<0.001***
	Google Asistan	271	3,575	0,8288						
	Diğer	4	3,083	1,5	Grup içi	304,663	595	0,512		
	Toplam	598	3,773	0,7401	Toplam	327,007	597			
Kulanım Alışkanlığı	Siri	323	4,011	0,6258	Gruplar arası	28,652	2	14,326	25,05	p<0.001***
	Google Asistan	271	3,602	0,8787						
	Diğer	4	2,813	1,375	Grup içi	340,23	595	0,572		
	Toplam	598	3,818	0,7861	Toplam	368,882	597			

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven değerlerinin sanal asistan kullanım sıklığına göre bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır. Tablo 29 'deki analiz sonuçlarına göre, algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ($p<0,001$) düzeyinde, sanal asistan kullanım sıklığına bağlı olarak anlamlı farklılık görülmektedir.

Farklılıklarının hangi kullanım sıklığından kaynaklandığını belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven değişkenleri homojenlik testi sonuçlarına göre, ($0,001<0,05$) homojen olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle Post Hoc testlerinden Games-Howell Testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre, haftanın her günü en fazla bir kere sanal asistan kullananların (3,71±0,499), haftada iki kere sanal asistan kullananlara (3,09±0,7841) göre sanal asistanları antropomorfik algılama düzeylerinin daha yüksek olduğu ve bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Yine her gün birden fazla sanal asistan kullananların (3,67±0,604), haftada iki kere sanal asistan kullananlara (3,09±0,7841) göre sanal asistanları antropomorfik algılama düzeylerinin daha yüksek olduğu ve bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Haftanın her günü en fazla bir kere sanal asistan kullananların (4,06±0,5125), haftada iki kere (3,38±0,9717) ve iki günde bir (3,94±0,7114) sanal asistan kullananlara göre sanal asistan kullanımını zevkli algılama düzeylerinin daha yüksek olduğu ve bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Algılanan zekâ değişkeni için de gruplar arası anlamlı farklar vardır. Her gün birden fazla sanal asistan kullananların (4,01±0,4891), haftanın her günü en fazla bir kere sanal asistan kullananların (4,04±0,4102) ve iki günde bir sanal asistan kullananların (3,88±0,6464), haftada iki kere sanal asistan kullananlara (3,27±0,9958) göre sanal asistanları zeki algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık mevcuttur. Son olarak her gün birden fazla sanal asistan kullananların (4,00±0,5409), haftanın her günü en fazla bir kere sanal asistan kullananların (4,02±0,4644) ve iki günde bir sanal asistan kullananların (3,92±0,7007), haftada iki kere sanal asistan kullananlara (3,26±0,8478) göre sanal asistanlara duydukları duygusal ve bilişsel güven düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık mevcuttur. Kullanım sıklığına

ilişkin post hoc testleri göstermektedir ki haftada iki kere yani en az sıklıkla sanal asistan kullananların sanal asistanları antropomorfik, zevkli, zeki algılama düzeyleri ve sanal asistanlara güven düzeyleri diğer kullanım sıklığına göre daha düşüktür.

Tablo 29
Sanal Asistan Kullanım Sıklığına Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güvene İlişkin Anova Testi

Değişken	Kullanım Sıklığı	N	Ort.	Std. S.		Kare Top.	Df	Kare Ort.	F	p
Algılanan Antropomorfizm	Haftada iki kere	174	3,09	0,7841	Gruplar arası	42,151	3	14,05	34,64	< 0,001***
	İki günde bir	140	3,62	0,6128						
	Haftanın her günü en fazla bir kere	178	3,71	0,499	Grup içi	240, 949	594	0,406		
	Her gün birden fazla	106	3,67	0,604						
	Toplam	598	3,50	0,6886	Toplam	283,1	597			
Algılanan Haz	Haftada iki kere	174	3,38	0,9217	Gruplar arası	58,24	3	19,513	36,72	< 0,001***
	İki günde bir	140	3,94	0,7114						
	Haftanın her günü en fazla bir kere	178	4,16	0,5125	Grup içi	315,68	594	0,531		
	Her gün birden fazla	106	3,99	0,7029						
	Toplam	598	3,85	0,7917	Toplam	374,22	597			
Algılanan Zekâ	Haftada iki kere	174	3,27	0,9958	Gruplar arası	64,704	3	21,568	45,02	< 0,001***
	İki günde bir	140	3,88	0,6464						
	Haftanın her günü en fazla bir kere	178	4,04	0,4102	Grup içi	284,55	594			
	Her gün birden fazla	106	4,01	0,4891				0,479		
	Toplam	598	3,77	0,7649	Toplam	349,25	597			
Duygusal ve Bilişsel Güven	Haftada iki kere	174	3,26	0,8478	Gruplar arası	65,508	3	21,836	49,6	< 0,001***
	İki günde bir	140	3,92	0,7007						
	Haftanın her günü en fazla bir kere	178	4,02	0,4644	Grup içi	261,5	594	0,44		
	Her gün birden fazla	106	4,00	0,5409						
	Toplam	598	3,77	0,7401	Toplam	327,01	597			

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı değerlerinin yaşa bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır.

Tablo 30 ‘daki analiz sonuçlarına göre algılanan haz, algılanan zekâ ve sanal asistan kullanım alışkanlığı ($p<0,001$) düzeyinde, duygusal ve bilişsel güven ise (0,012) $p<0,05$ düzeyinde yaşa bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Algılanan antropomorfizm değişkeninde ise (0,145) yaşa bağlı olarak herhangi bir farklılaşma saptanmamıştır.

Farklılıklarının hangi yaş aralığından kaynaklandığını belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Algılanan haz (0,170 >0,05) ile duygusal ve bilişsel güven (0,192 >0,05) değişkenlerinin homojenlik testi sonuçlarına göre homojen olduğu, algılanan zekâ ($p<0,001$) ile sanal asistan kullanım alışkanlığının (0,013<0,05) ise homojen olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle algılanan haz ile duygusal ve bilişsel güven değişkenleri için Post Hoc testlerinden Scheffe Testi yapılırken algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı değişkenleri için Games-Howell Testi yapılmıştır. Scheffe Testi sonuçlarına göre, 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,26±0,601), 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,80±0,821) ve 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,81±0,787) göre sanal asistan kullanımını zevkli algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,002<0,01) ve $p<0,001$ düzeyinde yaş aralığına bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,06±0,682), 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,76±0,736) ve 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,71±0,752) göre sanal asistanlara duygusal ve bilişsel güven düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,025<0,05) ve (0,014<0,05) düzeyinde yaş aralığına bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle 24- 25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcıları diğer yaş aralığındaki kullanıcılara göre sanal asistan kullanımını daha zevkli bulmakla birlikte yaş aralığı ile sanal asistan kullanımı zevkli bulma arasında doğrusal bir ilişkiden bahsetmek mümkün görünmemektedir. Games-Howell Testi sonuçlarına göre ise 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,20±0,393), 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,75±0,772) ve 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,69±0,795) göre sanal asistanları zeki algılama düzeyleri daha yüksektir ve bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık vardır. Aynı testin kullanım alışkanlığı değişkeni sonuçlarına göre 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,28±0,563), 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,80±0,769) ve 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,70±0,838) göre sanal asistanları kullanma alışkanlığı düzeyleri daha

yüksektir ve bu gruplar arasında p<0,001 düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık vardır. Bir başka ifadeyle 24- 25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının diğer yaş aralığındaki kullanıcılara göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyi daha yüksek olmakla birlikte yaş aralığı ile sanal asistan kullanımı zevkli bulma arasında doğrusal bir ilişkiden bahsetmek mümkün görünmemektedir.

Tablo 30
Yaşa Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi

Değişken	Yaş	N	Ort.	Std. S.		Kare Top.	df	Kare Ort.	F	P
Algılanan Antropomorfizm	18-20 yaş	387	3,482	0,673	Gruplar arası	1,833	2	0,916	1,939	0,145
	21-23 yaş	162	3,489	0,713						
	24-25 yaş	49	3,686	0,714	Grup içi	281,27	595	0,473		
	Toplam	598	3,501	0,689	Toplam	283,1	597			
Algılanan Haz	18-20 yaş	387	3,816	0,787	Gruplar arası	9,213	2	4,606	7,509	<0,001***
	21-23 yaş	162	3,807	0,821						
	24-25 yaş	49	4,265	0,601	Grup içi	365,01	595	0,613		
	Toplam	598	3,850	0,792	Toplam	374,22	597			
Algılanan Zekâ	18-20 yaş	387	3,750	0,772	Gruplar arası	10,205	2	5,103	8,955	<0,001***
	21-23 yaş	162	3,699	0,795						
	24-25 yaş	49	4,204	0,393	Grup içi	339,05	595	0,57		
	Toplam	598	3,773	0,765	Toplam	349,25	597			
Duygusal ve Bilişsel Güven	18-20 yaş	387	3,761	0,736	Gruplar arası	4,791	2	2,396	4,424	0,012*
	21-23 yaş	162	3,714	0,752						
	24-25 yaş	49	4,065	0,682	Grup içi	322,22	595	0,542		
	Toplam	598	3,773	0,74	Toplam	327,01	597			
Kulanım Alışkanlığı	18-20 yaş	387	3,805	0,769	Gruplar arası	12,501	2	6,251	10,44	<0,001***
	21-23 yaş	162	3,708	0,838						
	24-25 yaş	49	4,281	0,563	Grup içi	356,38	595	0,599		
	Toplam	598	3,818	0,786	Toplam	368,88	597			

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı değerlerinin eğitim seviyesine bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır. Tablo 31 'deki analiz sonuçlarına göre algılanan antropomorfizm (0,004),

algılanan haz (0,006), duygusal ve bilişsel güven (0,008) ve sanal asistan kullanım alışkanlığı (0,002); p<0,01 düzeyinde eğitim seviyesine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Algılanan zekâ değişkeni ise (0,031) p<0,5 düzeyinde, eğitim seviyesine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Farklılıklarının hangi eğitim seviyeleri arasında olduğunu belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Algılanan zekâ (0,068 >0,05) ile duygusal ve bilişsel güven (0,205>0,05) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (0,106>0,05) değişkenlerinin homojenlik testi sonuçlarına göre homojen olduğu, algılanan antropomorfizm (0,040<0,05) ile algılanan hazzın (0,040<0,05) ise homojen olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım değişkenleri için Post Hoc testlerinden Scheffe Testi yapılırken algılanan antropomorfizm ile algılanan haz değişkenleri için Games-Howell Testi yapılmıştır. Scheffe Testi sonuçlarına göre, lisansüstü mezunu sanal asistan kullanıcılarının (4,23±0,4177), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,72±0,7912) göre sanal asistanları zeki algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında (0,042) p<0,05 düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,85±0,7112), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,65±0,7584) göre sanal asistanlara duydukları duygusal ve bilişsel güven düzeyleri ile lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,91±0,7478) ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,67±0,8270) göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyi daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,013) p<0,05 ve (0,004) p<0,01 düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ön lisans eğitim seviyesinde sanal asistanı zeki algılama, sanal asistana duygusal ve bilişsel güven duyma, sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyinin diğer eğitim seviyelerine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Games-Howell Testi sonuçlarına göre ise lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,59±0,6432), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,39±0,7199) göre sanal asistanları antropomorfik algılama düzeyleri daha yüksektir ve bu gruplar arasında (0,004) p<0,01 düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık vardır. Lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,91±0,7599) ve lisansüstü sanal asistan kullanıcılarının (4,22±0,4976) ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,73±0,8260) göre sanal asistan kullanımını zevkli bulma düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,028) p<0,05 ve (0,003) p<0,01 düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ön lisans eğitim seviyesinde sanal asistan kullanımını

zevkli bulma düzeyinin diğer eğitim seviyelerine göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 31
Eğitim Seviyesine Göre Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ, Duygusal ve Bilişsel Güven ile Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına İlişkin Anova Testi

Değişken	Eğitim	N	Ort.	Std. S.		Kare Top.	Df	Kare Ort.	F	P
Algılanan Antropomorfizm	Lise	6	3,133	1,1639	Gruplar arası	6,392	3	2,131	4,574	0,004**
	Ön Lisans	248	3,391	0,7199						
	Lisans	325	3,59	0,6432	Grup içi	276,708	594	0,466		
	Lisansüstü	19	3,516	0,661						
	Toplam	598	3,501	0,6886	Toplam	283,1	597			
Algılanan Haz	Lise	6	3,833	1,1304	Gruplar arası	7,765	3	2,588	4,195	0,006**
	Ön Lisans	248	3,731	0,826						
	Lisans	325	3,919	0,7599	Grup içi	366,457	594	0,617		
	Lisansüstü	19	4,228	0,4976						
	Toplam	598	3,85	0,7917	Toplam	374,222	597			
Algılanan Zekâ	Lise	6	4,1	0,3033	Gruplar arası	5,174	3	1,725	2,977	0,031*
	Ön Lisans	248	3,727	0,7912						
	Lisans	325	3,776	0,7574	Grup içi	344,078	594	0,579		
	Lisansüstü	19	4,232	0,4177						
	Toplam	598	3,773	0,7649	Toplam	349,252	597			
Duygusal ve Bilişsel Güven	Lise	6	3,583	0,7728	Gruplar arası	6,42	3	2,14	3,965	0,008**
	Ön Lisans	248	3,655	0,7584						
	Lisans	325	3,859	0,7112	Grup içi	320,587	594	0,54		
	Lisansüstü	19	3,904	0,8038						
	Toplam	598	3,773	0,7401	Toplam	327,007	597			
Kullanım Alışkanlığı	Lise	6	3,833	0,5845	Gruplar arası	9,275	3	3,092	5,107	0,002**
	Ön Lisans	248	3,672	0,827						
	Lisans	325	3,915	0,7478	Grup içi	359,608	594	0,605		
	Lisansüstü	19	4,039	0,6576						
	Toplam	598	3,818	0,7861	Toplam	368,882	597			

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p<0,001 düzeyinde anlamlıdır.

4.6.4. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Analizi Hipotez Testleri

Yapısal eşitlik modellemesi yol analizi aracılığıyla hipotezler test edilmiştir. Öncelikle araştırma modelinin uyum değerlerine bakılmıştır. Bu kapsamdaki-kare/serbestlik derecesi 3,178 olduğundan model iyi uyum göstermektedir. Diğer uyum iyiliği değerlerinin ise uygun görülen sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir

(χ2(CMIN) = 702,285; df = 221; χ2(CMIN)/df =3,178 (p = 0,0001); CFI = 0,967; GFI=0,903; SRMR= 0,025; RMSEA = 0,060).

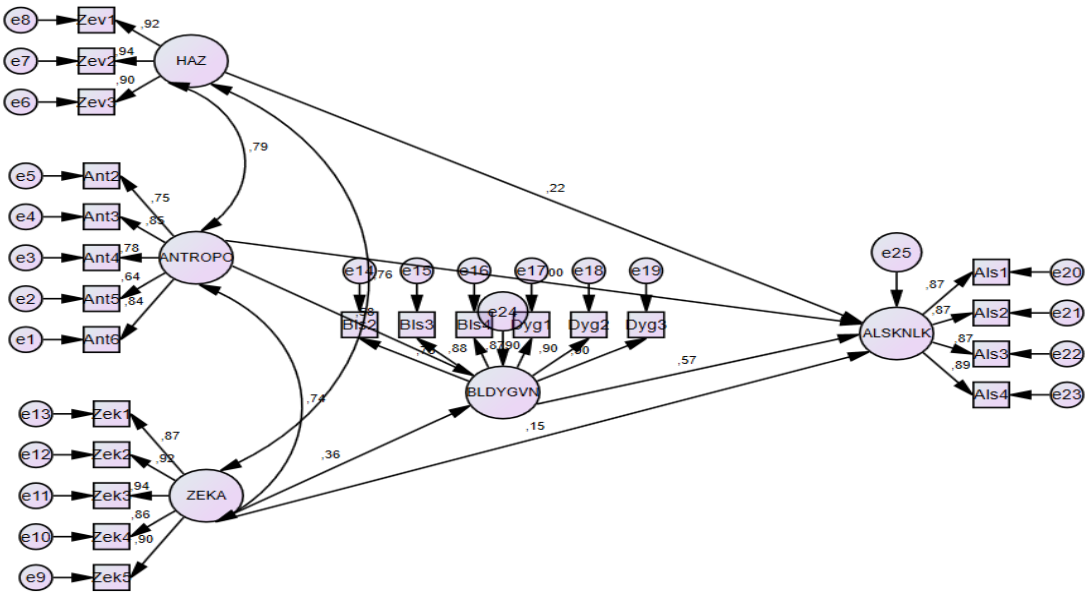
Tablo 32.
Modelin Standardize Olmayan ve Standardize Tahmini Değerleri

			B	S.E	C.R.	P	ß
BLDYGVN	<--	ANTROPO	0,562	0,044	12,708	***	0,585
BLDYGVN	<--	ZEKÂ	0,325	0,037	8,771	***	0,355
ALSKNLK	<--	HAZ	0,212	0,047	4,543	***	0,219
ALSKNLK	<--	ZEKÂ	0,157	0,047	3,335	***	0,154
ALSKNLK	<--	ANTROPO	0,000	0,068	0,005	0,996	0,000
ALSKNLK	<--	BLDYGVN	0,639	0,07	9,14	***	0,571

ANTROPO: Algılanan Antropomorfizm, HAZ: Algılanan Haz, ZEKÂ: Algılanan Zekâ, BLDYGVN: Duygusal ve Bilişsel Güven, ALSKNLK: Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı. (B: Standardize edilmemiş regresyon katsayıları ß: Standardize edilmiş regresyon katsayıları ***p=0,000)

Analiz sonuçlarına göre algılanan hazzın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,219, p=0,000), algılanan antropomorfizmin duygusal ve bilişsel güven üzerinde (β =0,585, p=0,000), algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güven üzerinde (β =0,355, p=0,000), duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,571, p=0,000), algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,154, p=0,000) olumlu etkisi vardır. Algılanan antropomorfizmin ise sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi anlamsızdır (β =0,000, p=0,996). Bu durumda H1, H2, H3, H4, H6 hipotezleri kabul edilmiş, H5 hipotezi reddedilmiştir.

Şekil 5
Araştırma Modeli Yol Analizi Standardize Yol Katsayıları



4.6.5. Aracılık Analizleri

Çalışmanın yedinci ve sekizinci hipotezlerinde aracılık etkisi ileri sürülmektedir. Duygusal ve bilişsel güvenin sırasıyla algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında aracı değişken rolü oynadığı varsayılmaktadır. Bu nedenle iki değişken için ayrı ayrı aracılık analizi gerçekleştirilmiştir.

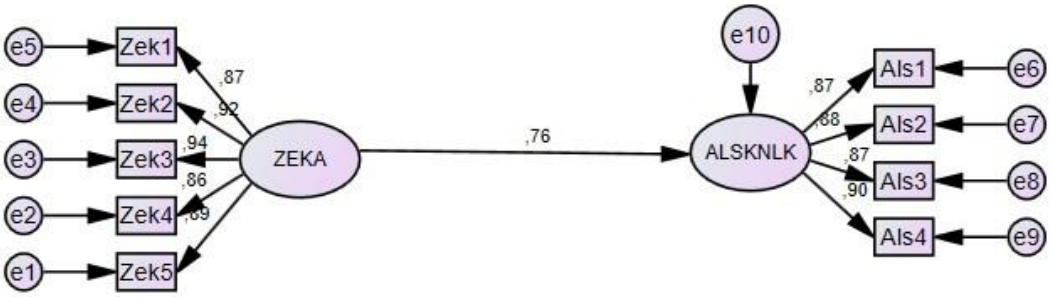
Aracılık analizi için Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirmiş oldukları model kullanılmıştır. Baron ve Kenny'e (1986) göre, aracılık ilişkisinin ispat edilebilmesi için bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. Bu koşullar; bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır, bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinde etkisi olmalıdır, aracı değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır ve son olarak aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalırken, aracı değişkenin de bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olmalıdır şeklinde sıralanmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015: 130).

İlk olarak algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü sınanmıştır. Aracılık koşullardan ilkini tespit etmek amacı ile algılanan antropomorfizm (bağımsız değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında ilişkiye rastlanmamıştır. Bir başka ifadeyle algılanan antropomorfizmin sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi anlamsızdır (β =0,000, p=0,996). Yapılan analiz modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN) = 702,285; df = 221; χ2(CMIN)/df =3,008 (p = 0,001); CFI = 0,967; GFI=0,903; SRMR= 0,025; RMSEA = 0,060). Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirmiş oldukları modelin ilk koşulunu sağlamadığı için doğal olarak algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü oynadığını varsayan H7 hipotezi reddedilmiştir.

İkinci olarak algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü sınanmıştır. Aracılık koşullardan ilkini tespit etmek amacı ile algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaç ile yapılan analize ilişkin model Şekil 6'da görülmektedir. Algılanan zekânın sanal asistan

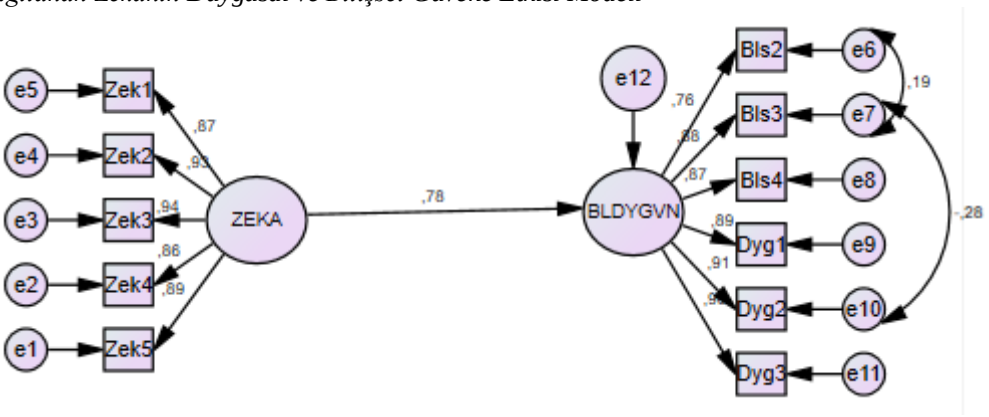
kullanım alışkanlığına etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 118,741; df= 26; χ2(CMIN)/df= 4,567, (p=,000); GFI=0,957; SRMR= 0,017; CFI= 0,983; RMSEA= 0,077). Bu analizin sonuçlarına göre, algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı (β= 0,762; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi bulunmaktadır.

Şekil 6
Algılanan Zekânın Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Etkisi Modeli



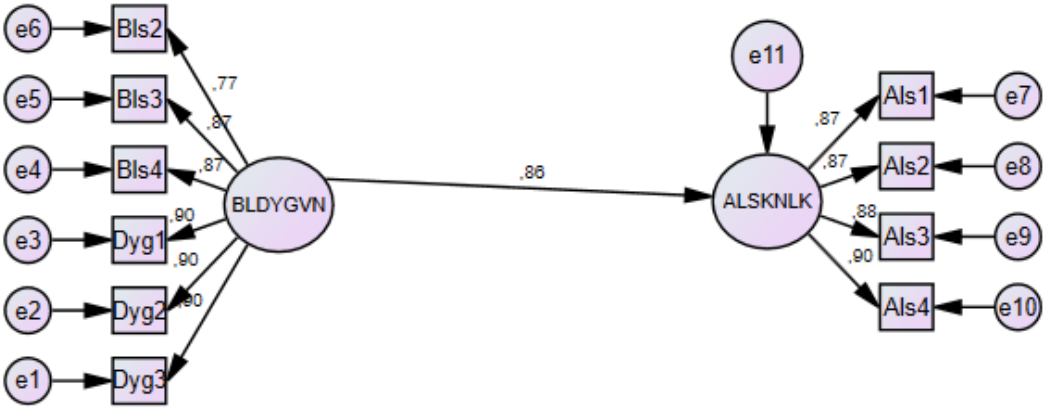
Aracılık koşullardan ikincisini tespit etmek amacı ile algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile duygusal ve bilişsel güven (aracı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaç ile yapılan analize ilişkin model Şekil 7'de görülmektedir. Algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güvene etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmamıştır (χ2(CMIN)= 228,314; df= 43; χ2(CMIN)/df= 5,310, (p=,000); GFI=0,930; SRMR= 0,017; CFI= 0,974; RMSEA= 0,085). AMOS istatistik programının önerileri doğrultusunda modelin uyum istatistiklerini daha iyi hale getirmek mümkündür. Modifikasyon indeksleri dikkate alınarak öncelikle e6 ile e7 numaralı hata terimleri arasında daha sonra ise e7 ile e10 numaralı hata terimleri arasında kovaryanslar çizilerek iyileştirmeler yapılmıştır. (Şekil 7). Yapılan iyileştirmelerden sonra program yeniden çalıştırıldığında modelin uyum indeksleri iyileşerek kabul edilebilir sınırlar içinde çıkmıştır. (χ2(CMIN)= 178,463; df=41; χ2(CMIN)/df= 4,353, (p=,000); GFI=0,947; SRMR= 0,016; CFI= 0,981; RMSEA= 0,075). Bu analizin sonuçlarına göre, algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güven (β= 0,760; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi bulunmaktadır.

Şekil 7
Algılanan Zekânın Duygusal ve Bilişsel Güvene Etkisi Modeli



Aracılık koşullardan üçüncüsünü tespit etmek amacı ile duygusal ve bilişsel güvenin (aracı değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaç ile yapılan analize ilişkin model Şekil 8'de görülmektedir. Duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 141,458; df= 34; χ2(CMIN)/df= 4,161, (p=,000); GFI=0,950; SRMR= 0,012; CFI= 0,982; RMSEA= 0,073). Bu analizin sonuçlarına göre, duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığı (β= 0,861; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi bulunmaktadır.

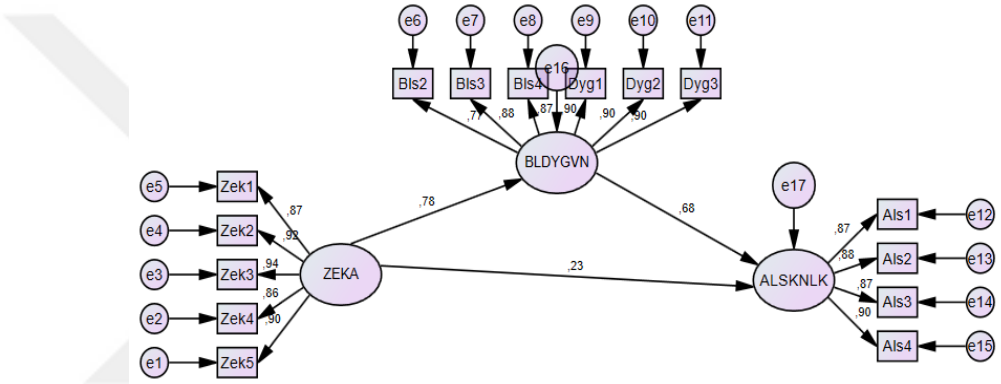
Şekil 8
Duygusal ve Bilişsel Güvenin Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Etkisi Modeli



Aracılık koşullarından sonuncusunu sınamak için duygusal ve bilişsel güven (aracı değişken) algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, algılanan zekânın (bağımsız değişken) sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi düşerken, duygusal ve bilişsel güvenin

(aracı değişken) de sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) üzerinde anlamlı etkisinin varlığı incelenmiştir. Şekil 9'da gösterilen modelde, algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkide duygusal ve bilişsel güven aracı değişken olarak alınmıştır. Böylece Baron ve Kenny'nin (1986) belirttiği son koşulun varlığı da araştırılmıştır. Modelin elde edilen uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içinde olduğunu göstermektedir (χ2(CMIN)= 324,214; df=87; χ2(CMIN)/df= 3,727, (p=,000); GFI=0,929; SRMR= 0,017; CFI= 0,976; RMSEA= 0,068).

Şekil 9
Duygusal ve Bilişsel Güvenin Aracılık Modeli



Tablo 33'te aracılık modeline ait standardize olmayan ve standardize tahmini değerler gösterilmektedir. Bu sonuçlara göre, aracılık modelinde belirtilen yollara ait standardize edilmiş beta ve anlamlılık değerleri; algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güvene etkisi için; β= 0,781, p<0,001, duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi için β= 0,685, p<0,001 ve algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi için β= 0,227, p<0,001 olarak bulunmuştur.

Tablo 33
Aracılık Modelinin Standardize Olmayan ve Standardize Tahmini Değerleri

Regresyonlar			B	Std. S.	C.R.	P	B
BLDYGVN	<-	ZEKÂ	0,709	0,037	18,935	***	0,781
ALSKNLK	<-	BLDYGVN	0,775	0,056	13,849	***	0,685
ALSKNLK	<-	ZEKÂ	0,233	0,043	5,416	***	0,227

ZEKÂ: Algılanan Zekâ, BLDYGVN: Duygusal ve Bilişsel Güven, ALSKNLK: Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığı.

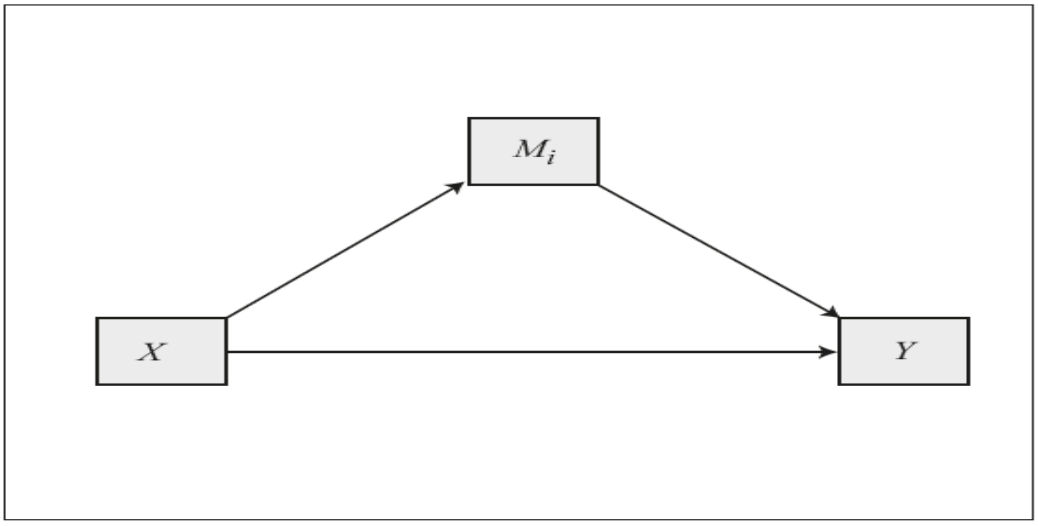
Sonuç olarak, algılanan zekâ olumlu ve anlamlı olarak duygusal ve bilişsel güveni etkilemekte, duygusal ve bilişsel güven de olumlu ve anlamlı olarak sanal

asistan kullanım alışkanlığına etki etmektedir. Tüm bunların yanı sıra algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde duygusal ve bilişsel güvenin modele dâhil edilmesiyle algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi (β= 0,762, p<0,001) anlamsızlaşmamış ama azalmıştır (β= 0,227, p<0,001). Bu sonuçlara göre, algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisinde duygusal ve bilişsel güvenin kısmi aracı değişken rolü bulunmaktadır. Bu nedenle algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynadığını varsayan H8 kabul edilmektedir.

Çalışmada duygusal ve bilişsel güvenin algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisindeki aracı rolü Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirdiği modelin sınırları içinde doğrulanmakla kalmayıp Hayes'in (2022) process eklentisi uygulanarak duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü ile tekrar gözden geçirilmiştir. Böylece farklı yöntemlerle söz konusu değişkenler arası aracılık ilişkisi sınanmıştır. Andrew Hayes'in (2022) SPSS paket programına yönelik geliştirdiği (Process V.4.2 by Andrew F. Hayes) adlı eklenti indirilerek SPSS paket programı yolu ile analiz gerçekleştirilmiştir (https://haskayne.ucalgary.ca/CCRAM/resource-hub). Analizde bağımsız değişken olan algılanan zekâ (X), bağımlı değişken olan sanal asistan kullanım alışkanlığı (Y), aracı değişken olan duygusal ve bilişsel güven (M) model 4 (Hayes, 2022: 622) kullanılarak analiz edilmiştir. Modeli gösteren şekil aşağıda yer almaktadır:

Şekil 10

***H**ayes Process Eklentisi ile Aracılık Etkisini Belirlemeye Yönelik Model 4*



Kaynak: (Hayes, 2022)

Duygusal ve bilişsel güvenin (M), algılanan zekâ (X) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (Y) arasında aracılık etkisinin tespiti için 5000 yeniden örneklem ve %95 güven aralığı seçenekleri ile kullanılan Hayes Process Model 4 ile gerçekleştirilen analizin sonucuna göre; duygusal ve bilişsel güven, algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında aracılık rolüne sahiptir. Bir başka ifadeyle algılanan zekâ sanal asistan kullanım alışkanlığını duygusal ve bilişsel güven üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir (Dolaylı Etki (DE)=0,4742; Güven Aralığı (GA) [0.3851, 0.5634]. Analiz sonucunda ulaşılan Bootstrap güven aralığı değerinin, sıfırı (0) kapsamaması aracılık etkisinin varlığının anlamlılığını göstermektedir (Tablo 34).

Tablo 34
Algılanan Zekânın Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığına Doğrudan, Dolaylı ve Toplam Etkisi

Toplam Etki Katsayısı	LLCI	ULCI	P
0,7428	**0,6857**	**0,8**	0,000
Doğrudan Etki Katsayısı			
0,2686	**0,1993**	**0,3380**	0,000
Dolaylı Etki Katsayısı	BootLLCI	BootULCI	
0,4742	**0,3851**	**0,5634**	0,000

Baron Kenny (1986) modeline göre aracılık etkisi kısmi ya da tam olarak sınıflandırılmaktadır. Ancak alan yazınında söz konusu modelin aracılığı sınıflandırma önerisine yönelik eleştiriler kendine yer bulmaktadır. Özellikle Hayes (2022), kısmi aracılık ifadesinin başka aracıların varlığının kabulü ve mevcut araştırmanın eksikliğinin ifadesi anlamına gelmesi nedeniyle tam aracılık ifadesinin ise başka herhangi bir değişkenin söz konusu değişkenler arasında aracı olamayacağı iddiası nedeniyle kullanılmaması gerektiğini öne sürmektedir. Bununla birlikte aracılığın tasnifine dair alan yazınında bir konsensus olduğunu söylemek imkân dahilinde değildir (Bozkurt, 2023; 24-25). İster kısmi aracılık ifadesi kullanılsın ister kullanılmasın her iki alternatif kapsamında bu çalışma; gerek Amos programı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi ile gerek SPSS programı kullanılarak Hayes Process Model 4 ile algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolünü ortaya koymaktadır.

Yapısal eşitlik modellemesi ile yol analizleri gerçekleştirilerek H1, H2, H3, H4, H5, H6, hipotezleri sınanmıştır. Baron Kenny (1986) modelinin ilk şartı olan

bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki anlamlı ilişkinin sağlanmaması H7'yi test etmeye yönelik aracılığı sınayan diğer analizleri devre dışı bırakmıştır. H8 için ise iki farklı yöntem ile aracılık analizleri gerçekleştirilmiştir. Bütün analizler sonrasında çalışmadaki tüm hipotezlerin kabul/red durumları Tablo 35'te gösterilmektedir:

Tablo 35
Hipotez Sonuçları

Hipotezler		**Sonuç (Kabul/Red)**
H1	Algılanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Kabul
H2	Algılanan antropomorfizm ile duygusal ve bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.	Kabul
H3	Algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven arasında pozitif bir ilişki vardır.	Kabul
H4	Duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır",	Kabul
H5	Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Ret
H6	Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki vardır.	Kabul
H7	Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynamaktadır.	Ret
H8	Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynamaktadır.	Kabul

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu tez çalışmasının merkezinde sanal asistan kullanım alışkanlığı ile algılanan haz, algılanan antropomorfizm ve algılanan zekâ arasındaki ilişki yer almıştır. Özellikle algılanan antropomorfizm ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü test edilmiştir. Ek olarak demografik özelliklere göre söz konusu değişkenlerin farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik 18-25 yaş aralığında Türkiye'de sanal asistan kullanım alışkanlığına sahip 598 kişiden çevrimiçi anket yoluyla toplanan veriler SPSS 27.0 ve Amos programları kullanılarak analiz edilmiştir.

Veri analizi aşamasında öncelikle geçerlilik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda normallik testine yer verilmiş değişkenlerin çarpıklık değerlerinin -1,221 ile -0,594 arasında basıklık değerlerinin ise 0,113 ile 1,938 arasında değiştiği görülmüştür. Bu sonuçlar, mutlak değer olarak 2'den büyük herhangi bir değeri içermediği için tüm verilerin normal dağıldığı ve verilerin analize uygun olduğu ifade edilmiştir (George ve Mallery, 2018). Normal dağılımın sağlandığı belirlendikten sonra gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonucu ulaşılan KMO değerinin 0,973 ile 0,60'tan büyük olması, Bartlett Küresellik Testi sonucunun ($p<0,001$) anlamı olması nedeniyle örneklem yeterliliğinin çok iyi olduğunu göstermiştir. Joliffe kriteri (Toktay, 2017: 26) referans alınarak gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizine göre faktör yükleri 0,40'ın üstünde olan toplamda beş faktöre ulaşılmıştır. İlgili beş faktör; algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven, sanal asistan kullanım alışkanlığını %75.095 oranında açıklamıştır. Açımlayıcı yöntem olarak daha sonra doğrulayıcı faktör analizinde de kullanılacak olan Maximum Likelihood ve döndürme yöntemi olarak Kaiser Normalizasyonlu Direct Oblimin uygulanmıştır. Analiz sonucunda algılanan antropomorfizm ölçeğinde yer alan ANT1 maddesinin birden fazla faktörün altında 0,4'ten daha düşük faktör yükleri ile dağıldığı görülmüştür. Bu nedenle ANT1 maddesi analiz dışında bırakılmıştır. Bilişsel güven ölçeğinde yer alan maddeler ile duygusal güven ölçeğinde yer alan maddeler tek faktör altında toplanmıştır. BLS1 maddesinin faktör yükü 0,50 'nin altında olduğu için ayrışma geçerliliğini düşürdüğü görülmüş ve analizden çıkarılmıştır. Söz konusu maddeler çıkarılarak açımlayıcı faktör analizi tekrar yapıldığında (KMO: 0,970 Bartlett Küresellik Testi $p<0,001$

düzeyinde anlamlı, Açıklama Gücü: 75,844) kalan 23 madde 5 ayrı faktörde toplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre bilişsel güven ile duygusal güven tek faktör altında toplanmıştır. Bu sonuç, duygusal ve bilişsel süreçleri güvenin öncülü olarak değerlendiren çalışmaları desteklemektedir (Kramer, 1999; Morrow, Hansen ve Pearson, 2004; Söllner ve Leimeister, 2013). Bu kapsamda çalışmanın devamında duygusal ve bilişsel güven tek bir değişken olarak analizlere dahil edilerek çalışma modeli ve hipotezler söz konusu sonuca göre güncellenmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığına ilişkin ölçeklerin bir bütün olarak faktör ifadelerinin doğru olarak yapılandığının tespit edilmesi için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. AMOS istatistik programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonrası oluşan modelin uyum istatistikleri kabul edilebilir düzeyde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 650,981; df=220; χ2(CMIN)/df= 2,959, (p=,000); GFI=0,908; SRMR= 0,021; CFI= 0,970; RMSEA= 0,057). AMOS istatistik programının önerileri doğrultusunda modelin uyum istatistiklerini daha iyi hale getirmek mümkündür. Modifikasyon indeksleri dikkate alınarak öncelikle e18 ile e19 numaralı hata terimleri arasında daha sonra ise e3 ile e5 numaralı hata terimleri arasında kovaryanslar çizilerek iyileştirmeler yapılmıştır. Yapılan iyileştirmelerden sonra program yeniden çalıştırıldığında modelin uyum indeksleri kabul edilebilir düzeyde olmakla birlikte ilk DAF sonuçlarına göre iyileştiği görülmektedir. (χ2(CMIN)= 592,063; df=218; χ2(CMIN)/df= 2,716, (p=,000); GFI=0,918; SRMR= 0,020; CFI= 0,974; RMSEA= 0,054). Araştırma ölçme modelinin yapı geçerliliği kontrol edildikten sonra, geçerliliğin diğer şartı olan yakınsak geçerlilik kontrol edilmiştir. Fornell ve Larcker'e (1981) göre yakınsak geçerliğin sağlanabilmesi için; her bir maddenin faktör yük değerinin 0,50'den büyük olması, açıklanan ortalama varyans değerinin (average variance extracted-AVE) 0,50'ye eşit veya büyük olması ve birleşik güvenilirlik (composite reliability-CR) katsayısının da 0,70 veya üstünde olması gerekmektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarında bütün faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görülmüştür. Algılanan antropomorfizm; AVE= 0,616, CR= 0,888 ve Alfa= 0,883, algılanan haz; AVE= 0,851, CR= 0,945 ve Alfa= 0,944, algılanan zekâ; AVE= 0,806, CR=0,954 ve Alfa=0,953, duygusal ve bilişsel güven; AVE=0,753, CR=0,948 ve Alfa= 0,948 ve sanal asistan kullanım alışkanlığı AVE= 0,774, CR= 0,931 ve Alfa=0,931 olarak bulunmuştur. Sonuçlara göre tüm değerler kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer almıştır.

Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkileri tespit etmek amacı ile Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde algılanan antropomorfizm ile algılanan haz ($r=0,694$, $p<0,01$), algılanan zekâ ($r=0,675$, $p<0,01$), duygusal ve bilişsel güven ($r=0,752$, $p<0,01$), kullanım alışkanlığı ($r=0,672$, $p<0,01$) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Diğer taraftan algılanan haz ile algılanan zekâ ($r=0,722$, $p<0,01$), duygusal ve bilişsel güven ($r=0,773$, $p<0,01$), kullanım alışkanlığı ($r=0,738$, $p<0,01$) arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişki mevcuttur. Ayrıca algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ($r=0,748$, $p<0,01$), kullanım alışkanlığı ($r=0,723$, $p<0,01$) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu gibi duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı ($r=0,813$, $p<0,01$) arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar sanal asistan kullanım alışkanlığı ile en güçlü ilişkinin duygusal ve bilişsel güven arasında olduğunu göstermektedir.

Araştırmada yer alan demografik değişkenlerin algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven, sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde farklılığa neden olabilecek herhangi bir etkilerinin varlığını belirlemeye yönelik cinsiyet için t testi, sanal asistan tercihi, sanal asistan kullanım sıklığı, yaş ve eğitim seviyesi için Anova Testi yapılmıştır. Analiz sonuçları; algılanan antropomorfizmin, duygusal ve bilişsel güvenin ve kullanım alışkanlığının cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Erkek katılımcıların sanal asistanları antropomorfik olarak algılama biçimleri (Ort=3,552) kadın katılımcılara (Ort=3,437) göre daha olumlu olduğu gibi erkek katılımcıların hem sanal asistanlara duydukları duygusal ve bilişsel güven (Ort=3,860) hem kullanım alışkanlığına sahip olma düzeyleri (Ort=3,901) kadınlara göre (Ort=3,665, Ort=3,714) daha yüksektir. Diğer taraftan algılanan haz ve algılanan zekâ değişkenlerinde cinsiyete göre herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı değerlerinin sanal asistan tercihine bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacına yönelik gerçekleştirilen Anova Testi sonuçlarına göre, algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı ($p<0,001$) düzeyinde, sanal asistan tercihine bağlı olarak anlamlı farklılık görülmektedir. Farklılıklarının hangi

sanal asistan tercihinden kaynaklandığını belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven ile kullanım alışkanlığı değişkenlerinin homojenlik testi sonuçlarına göre, (0,001<0,05) homojen olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle Post Hoc testlerinden Games-Howell Testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,65±0,5792), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,32±0,7541) göre sanal asistanı antropomorfik algılama düzeyleri ve sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,96±0,5560), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,55±0,8956) göre sanal asistanı zeki algılama düzeyleri daha yüksektir. Ayrıca sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (3,94±0,5909), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,57±0,8288) göre sanal asistana duygusal ve bilişsel güven duyma düzeyleri daha yüksektir. Son olarak sanal asistan olarak Siri'yi tercih edenlerin (4,01±0,6258), Google Asistan'ı tercih edenlere (3,60±0,8787) göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında da p<0,001 düzeyinde sanal asistan tercihine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven değerlerinin sanal asistan kullanım sıklığına göre bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır. Analiz sonuçları; algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven (p<0,001) düzeyinde, sanal asistan kullanım sıklığına bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Farklılıklarının hangi kullanım sıklığından kaynaklandığını belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Kullanım sıklığına ilişkin post hoc testleri göstermektedir ki haftada iki kere yani en az sıklıkla sanal asistan kullananların sanal asistanları antropomorfik, zevkli, zeki algılama düzeyleri ve sanal asistanlara güven düzeyleri diğer kullanım sıklığına göre daha düşüktür.

Yaşa bağlı olarak katılımcıların algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı değerlerinin farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile gerçekleştirilen Anova Testi sonuçlarına göre algılanan haz, algılanan zekâ ve sanal asistan kullanım alışkanlığı (p<0,001) düzeyinde, duygusal ve bilişsel güven ise (0,012) p<0,05 düzeyinde yaşa bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Algılanan antropomorfizm değişkeninde ise (0,145) yaşa bağlı olarak herhangi bir farklılaşma saptanmamıştır. Scheffe Testi sonuçlarına göre, 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,26±0,601), 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına

(3,80±0,821) ve 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,81±0,787) göre sanal asistan kullanımını zevkli algılama düzeyleri daha yüksektir. 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcıları diğer yaş aralığındaki kullanıcılara göre sanal asistan kullanımını daha zevkli bulmakla birlikte yaş aralığı ile sanal asistan kullanımı zevkli bulma arasında doğrusal bir ilişkiden bahsetmek mümkün görünmemektedir. Games-Howell Testi sonuçlarına göre ise 24-25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının (4,28±0,563), 18-20 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,80±0,769) ve 21-23 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarına (3,70±0,838) göre sanal asistanları kullanma alışkanlığı düzeyleri daha yüksektir ve bu gruplar arasında $p<0,001$ düzeyinde kullanım sıklığına bağlı anlamlı farklılık vardır. Bir başka ifadeyle 24- 25 yaş aralığındaki sanal asistan kullanıcılarının diğer yaş aralığındaki kullanıcılara göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyi daha yüksek olmakla birlikte yaş aralığı ile sanal asistan kullanımı zevkli bulma arasında doğrusal bir ilişkiden bahsetmek mümkün görünmemektedir.

Algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ, duygusal ve bilişsel güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı değerlerinin katılımcıların eğitim seviyesine bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacı ile Anova Testi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre algılanan antropomorfizm (0,004), algılanan haz (0,006), duygusal ve bilişsel güven (0,008) ve sanal asistan kullanım alışkanlığı (0,002); $p<0,01$ düzeyinde eğitim seviyesine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Algılanan zekâ değişkeni ise (0,031) $p<0,5$ düzeyinde, eğitim seviyesine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Farklılıklarının hangi eğitim seviyeleri arasında olduğunu belirlemek amacı ile Post Hoc testleri yapılmıştır. Scheffe Testi sonuçlarına göre, lisansüstü mezunu sanal asistan kullanıcılarının (4,23±0,4177), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,72±0,7912) göre sanal asistanları zeki algılama düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında (0,042) $p<0,05$ düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,85±0,7112), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,65±0,7584) göre sanal asistanlara duydukları duygusal ve bilişsel güven düzeyleri ile lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,91±0,7478) ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,67±0,8270) göre sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyi daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,013) $p<0,05$ ve (0,004) $p<0,01$ düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ön lisans eğitim seviyesinde sanal asistanı zeki algılama,

sanal asistana duygusal ve bilişsel güven duyma, sanal asistan kullanım alışkanlığı düzeyinin diğer eğitim seviyelerine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Games-Howell Testi sonuçlarına göre ise lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,59±0,6432), ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,39±0,7199) göre sanal asistanları antropomorfik algılama düzeyleri daha yüksektir ve bu gruplar arasında (0,004) $p<0,01$ düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık vardır. Lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarının (3,91±0,7599) ve lisansüstü sanal asistan kullanıcılarının (4,22±0,4976) ön lisans mezunu sanal asistan kullanıcılarına (3,73±0,8260) göre sanal asistan kullanımını zevkli bulma düzeyleri daha yüksektir. Bu gruplar arasında sırasıyla (0,028) $p<0,05$ ve (0,003) $p<0,01$ düzeyinde eğitim seviyesine bağlı anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ön lisans eğitim seviyesinde sanal asistan kullanımını zevkli bulma düzeyinin diğer eğitim seviyelerine göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Yapısal eşitlik modellemesi yol analizi aracılığıyla hipotezler test edilmiştir. Öncelikle araştırma modelinin uyum değerlerine bakılmıştır. Bu kapsamdaki-kare/serbestlik derecesi 3,178 olduğundan model iyi uyum göstermektedir. Diğer uyum iyiliği değerlerinin ise uygun görülen sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir ($\chi2$(CMIN) = 702,285; df = 221; $\chi2$(CMIN)/df =3,178 (p = 0,0001); CFI = 0,967; GFI=0,903; SRMR= 0,025; RMSEA = 0,060). Elde edilen bulgulara göre algılanan hazzın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,219, p=0,000), algılanan antropomorfizmin duygusal ve bilişsel güven üzerinde (β =0,585, p=0,000), algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güven üzerinde (β =0,355, p=0,000), duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,571, p=0,000), algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde (β =0,154, p=0,000) olumlu etkisi vardır. Algılanan antropomorfizmin ise sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi anlamsızdır (β =0,000, p=0,996). Bu durumda H1, H2, H3, H4, H6 hipotezleri kabul edilmiş, H5 hipotezi reddedilmiştir.

Aracılık analizi için Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirmiş oldukları model kullanılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü sınanmıştır. Aracılık koşullardan ilkini tespit etmek amacı ile algılanan antropomorfizm (bağımsız değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Algılanan antropomorfizm ile sanal asistan

kullanım alışkanlığı arasında ilişkiye rastlanmamıştır. Bir başka ifadeyle algılanan antropomorfizmin sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi anlamsızdır (β =0,000, p=0,996). Yapılan analiz modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN) = 702,285; df = 221; χ2(CMIN)/df =3,008 (p = 0,001); CFI = 0,967; GFI=0,903; SRMR= 0,025; RMSEA = 0,060). Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirmiş oldukları modelin ilk koşulunu sağlamadığı için doğal olarak algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü oynadığını varsayan H7 hipotezi reddedilmiştir.

İkinci olarak algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracı değişken rolü sınanmıştır. Aracılık koşullardan ilkini tespit etmek amacı ile algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaç ile yapılan analiz sonuçlarına göre algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 118,741; df= 26; χ2(CMIN)/df= 4,567, (p=,000); GFI=0,957; SRMR= 0,017; CFI= 0,983; RMSEA= 0,077). Bu nedenle algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı (β= 0,762; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisinin varlığından bahsedilebilir.

Aracılık koşullardan ikincisini tespit etmek amacı ile algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile duygusal ve bilişsel güven (aracı değişken) arasındaki ilişki incelenmiştir. Algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güvene etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmamıştır (χ2(CMIN)= 228,314; df= 43; χ2(CMIN)/df= 5,310, (p=,000); GFI=0,930; SRMR= 0,017; CFI= 0,974; RMSEA= 0,085). AMOS istatistik programının önerileri doğrultusunda modelin uyum istatistiklerini daha iyi hale getirmek mümkündür. Modifikasyon indeksleri dikkate alınarak öncelikle e6 ile e7 numaralı hata terimleri arasında daha sonra ise e7 ile e10 numaralı hata terimleri arasında kovaryanslar çizilerek iyileştirmeler yapılmıştır. Yapılan iyileştirmelerden sonra program yeniden çalıştırıldığında modelin uyum indeksleri iyileşerek kabul edilebilir sınırlar içinde çıkmıştır. (χ2(CMIN)= 178,463; df=41; χ2(CMIN)/df= 4,353, (p=,000); GFI=0,947; SRMR= 0,016; CFI= 0,981; RMSEA= 0,075). Bu analizin sonuçlarına göre, algılanan zekânın duygusal ve bilişsel güven (β= 0,760; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi bulunmaktadır.

Aracılık koşullardan üçüncüsünü tespit etmek amacı ile duygusal ve bilişsel güvenin (aracı değişken) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken)

arasındaki ilişki incelenmiştir. Duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığına etkisi modelinin uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içerisinde çıkmıştır (χ2(CMIN)= 141,458; df= 34; χ2(CMIN)/df= 4,161, (p=,000); GFI=0,950; SRMR= 0,012; CFI= 0,982; RMSEA= 0,073). Bu analizin sonuçlarına göre, duygusal ve bilişsel güvenin sanal asistan kullanım alışkanlığı (β= 0,861; p<0,001) üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi bulunmaktadır.

Aracılık koşullarından sonuncusunu sınamak için duygusal ve bilişsel güven (aracı değişken) algılanan zekâ (bağımsız değişken) ile birlikte regresyon analizine dâhil edildiğinde, algılanan zekânın (bağımsız değişken) sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi düşerken, duygusal ve bilişsel güvenin (aracı değişken) de sanal asistan kullanım alışkanlığı (bağımlı değişken) üzerinde anlamlı etkisinin varlığı incelenmiştir. Algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkiye duygusal ve bilişsel güven aracı değişken olarak alınmıştır. Böylece Baron ve Kenny'nin (1986) belirttiği son koşulun varlığı da araştırılmıştır. Modelin elde edilen uyum indeksleri, kabul edilebilir sınırlar içinde olduğunu göstermektedir (χ2(CMIN)= 324,214; df=87; χ2(CMIN)/df= 3,727, (p=,000); GFI=0,929; SRMR= 0,017; CFI= 0,976; RMSEA= 0,068). Sonuç olarak algılanan zekâ olumlu ve anlamlı olarak duygusal ve bilişsel güveni etkilemekte, duygusal ve bilişsel güven de olumlu ve anlamlı olarak sanal asistan kullanım alışkanlığına etki etmektedir. Tüm bunların yanı sıra algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde duygusal ve bilişsel güvenin modele dâhil edilmesiyle algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisi (β= 0,760, p<0,001) anlamsızlaşmamış ama azalmıştır (β= 0,227, p<0,001). Bu sonuçlara göre, algılanan zekânın sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerindeki etkisinde duygusal ve bilişsel güvenin kısmi aracı değişken rolü bulunmaktadır. Bu nedenle algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güven aracı değişken rolü oynadığını varsayan H8 kabul edilmektedir.

Çalışmada duygusal ve bilişsel güvenin algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisindeki aracı rolü Baron ve Kenny'nin (1986) geliştirdiği modelin sınırları içinde doğrulanmakla kalmayıp Hayes'in (2022) process eklentisi uygulanarak duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü ile tekrar gözden geçirilmiştir. Böylece farklı yöntemlerle söz konusu değişkenler arası aracılık ilişkisi sınanmıştır. Andrew Hayes'in (2022) SPSS paket programına yönelik geliştirdiği (Process V.4.2 by Andrew F. Hayes) adlı eklenti indirilerek SPSS paket programı yolu ile analiz

gerçekleştirilmiştir (https://haskayne.ucalgary.ca/CCRAM/resource-hub). Analizde bağımsız değişken olan algılanan zekâ (X), bağımlı değişken olan sanal asistan kullanım alışkanlığı (Y), aracı değişken olan duygusal ve bilişsel güven (M) model 4 (Hayes, 2022: 622) kullanılarak analiz edilmiştir.

Duygusal ve bilişsel güvenin (M), algılanan zekâ (X) ile sanal asistan kullanım alışkanlığı (Y) arasında aracılık etkisinin tespiti için 5000 yeniden örneklem ve %95 güven aralığı seçenekleri ile kullanılan Hayes Process Model 4 ile gerçekleştirilen analizin sonucuna göre; duygusal ve bilişsel güven, algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında aracılık rolüne sahiptir. Bir başka ifadeyle algılanan zekâ sanal asistan kullanım alışkanlığını duygusal ve bilişsel güven üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir (Dolaylı Etki (DE)=0,4742; Güven Aralığı (GA) [0.3851, 0.5634]. Analiz sonucunda ulaşılan Bootstrap güven aralığı değerinin, sıfırı (0) kapsamaması aracılık etkisinin varlığının anlamlılığını göstermektedir. Böylece hem Amos programı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi ile hem de SPSS programı kullanılarak Hayes Process Model 4 ile algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü ortaya koyulmuştur.

Araştırma sonuçlarına göre algılanan haz ve algılanan zekâ ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Alan yazınında bu çalışmanın algılanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkiye dair bulgularını destekleyen çok sayıda çalışma mevcuttur (Nguyen, Ta ve Prybutok, 2019; Zimmermann, Wagner, Rössler, Gewald, ve Krcmar, 2021; Jo, 2022). Octavia ve Nugraha'nın (2024) 140 öğrenciden oluşan bir örneklemle gerçekleştirdiği ve yapısal eşitlik modellemesi kullandığı çalışması ile Yang ve Lee'nin (2019) potansiyel tüketicilerin sanal asistan kullanım davranışlarını incelediği çalışma sonuçları algılanan hazzın sanal asistan kullanım niyetini olumlu yönde etkilediğini ortaya koyan örneklerdendir. Benzer şekilde algılanan zekâ ile sanal asistan kullanımı arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığını destekleyen çalışmalardan bahsetmek de mümkündür (Hernandez-Orallo, 2017; Agarwal, Swami, ve Malhotra, 2022; Ling, Tussyadiah Liu ve Stienmetz, 2023; Zhao, Chen, Sun ve Shen, 2024).

Elde edilen bulgular sanal asistan kullanım alışkanlığını duygusal ve bilişsel güvenin anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Genel perspektifte yeni nesil teknolojilerin kullanımında güvenin olumlu rolünü gösteren çok sayıda çalışma vardır (Chao, Chang, Wu, Lin ve Chen, 2016; Alalwan, Dwivedi ve Rana, 2017; Zhang, Tao, Qu, Zhang, Lin ve Zhang, 2019; Tussyadiah, Zach ve Wang, 2020;

Moussawi ve Fich, 2021; Schadelbauer, Schlögl ve Groth, 2023). Sanal asistan özelinde ise Xiong, Shi, Pu ve Liu'nun (2024) sanal asistanların kullanıcı kabulünü açıklamak için geliştirdikleri araştırma modelinin sonuçları arasında yer alan güven ile sanal asistan kullanıma yönelik davranışsal niyet arasındaki pozitif ve anlamlı ilişki, bu çalışmadaki güven ile sanal asistan kullanım alışkanlığı sonuçlarını desteklemektedir.

Çalışmanın sonuçları algılanan antropomorfizm ile duygusal ve bilişsel güven arasındaki pozitif ve anlamlı ilişkiyi göstermektedir. Alan yazınında söz konusu ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Waytz, Heafner ve Epley, 2014; Lee vd., 2015; Morana, Gnewuch, Jung ve Granig, 2020; Troshani, Rao, Sherman ve Arthur, 2020; Moussawi vd., 2021). Bununla birlikte ulaşılan sonuçlar arasında algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkiyi varsayan hipotezin reddi de yer almaktadır. Sanal asistanların cinsiyet, isim, kişilik ve duygular gibi antropomorfik özellikleri deneyimin algılanan hazzını artırabilmektedir (Moussawi ve Koufaris, 2019). Bu nedenle algılanan antropomorfizmin sanal asistan kullanıcılarının kullanım alışkanlığı ile doğrudan bir ilişkisinden daha çok algılanan haz üzerinden bir ilişkisinin ihtimali varsayılabilir.

Çalışmanın sonuçları temel alınarak hem gelecekte bu konuda çalışma yapacak araştırmacılara hem de pazarlama yöneticilerine yönelik şu öneriler sunulmaktadır:

- Gelecekte yapılacak çalışmalar için algılanan antropomorfizm ile sanal asistan kullanım alışkanlığı arasındaki ilişkide algılanan hazzın aracılığı test edilebilir.
- Sanal asistanlarda algılanan antropomorfizmin uzun vadeli kullanıcı deneyimi üzerindeki etkisini daha derinlemesine incelenmelidir. Özellikle, antropomorfik özelliklerin zamanla kullanıcıda bağlılık ve sadakat geliştirip geliştirmediği araştırılabilir.
- Farklı yaş grupları, kültürel arka planlar ve cinsiyetler arasında algılanan haz düzeylerinin nasıl farklılık gösterdiği araştırılabilir. Böylece, sanal asistan tasarımlarının hazza yönelik tarafları bu farklılıklar doğrultusunda kişiselleştirilebilir ve kullanıcı deneyimi iyileştirilebilir.

- Sanal asistan kullanım alışkanlığı için oluşturulan mevcut modele özellikle Siri kullanıcıları özelinde bağımsız değişken olarak gösteriş tüketimi değişkeni eklenerek test edilebilir.
- Gelecekteki çalışmalar, sanal asistanın algılanan zekâsının, kullanıcının gerçekleştirdiği görevlerin karmaşıklığına bağlı olarak nasıl değiştiğini inceleyebilir. Daha karmaşık görevlerde yüksek algılanan zekâ ile kullanıcı tatmini ve güveni arasındaki ilişki detaylandırılabilir.
- Pazarlama yöneticileri, sanal asistanların eğlenceli, kullanıcı dostu ve keyifli bir deneyim sunduğunu vurgulayan kampanyalar düzenleyebilir. Kullanıcıya sağladığı kolaylık ve tatmini öne çıkarmak, kullanım alışkanlıklarının oluşmasına yardımcı olabilir.
- Pazarlama departmanları, sanal asistanların karmaşık sorunları çözme yetenekleri, hızlı geri bildirim sağlama ve kişiselleştirilmiş öneriler sunma gibi özelliklerini tanıtan kampanyalar hazırlayarak, söz konusu nitelikleri ön plana çıkarmalıdır.
- Algılanan haz ile sanal asistan kullanım alışkanlığı ilişkisinde duygusal ve bilişsel güvenin aracılık rolü araştırmacılar tarafından sınanabilir. Böylece algılanan hazzın ne kadar doğrudan ne kadar dolaylı biçimde sanal asistan kullanım alışkanlığı üzerinde etkisi olduğu belirlenebilir.
- Pazarlama yöneticileri sanal asistanların benimsenmesini artırmak için bilişsel ve duygusal güveni pekiştirecek stratejiler geliştirebilir. Şeffaf veri yönetimi, güvenilir yapay zekâ algoritmaları ve empatik sesli yanıt sistemleri ile kullanıcıların güven duygusu artırılabilir. Ayrıca sanal asistanlar, kullanıcılarla daha derin bir etkileşim kuracak şekilde tasarlanabilir. Kişiselleştirilmiş öneriler, kullanıcıların duygusal ihtiyaçlarına duyarlı yanıtlar ve tutarlı bir marka kişiliği, alışkanlık oluşumunu destekleyerek uzun vadeli bağlılık sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Aaker, J. L. (1997). Dimensions of Brand Personality. *Journal of Marketing Research,* 34(3), 347–356. doi:10.1177/002224379703400304.

Abbasi, Z. ve Anboohi, Z. K. (2013). Formulating an optimal strategic marketing model by integrating SWOT and fuzzy. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering, and Technology,* 5(12), 3423-3434. doi:10.19026/rjaset.5.4589.

Acı, M. ve Doğansoy, G. A. (2022). Makine öğrenmesi ve derin öğrenme yöntemleri kullanılarak e-perakende sektörüne yönelik talep tahmini. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 37(3), 1325-1340.

Aggarwal, P. ve McGill, A. L. (2007). Is that car smiling at me? Schema congruity as a basis for evaluating anthropomorphized products. *Journal of Consumer Research*, 34, 468-479.

Agarwal, P., Swami, S. ve Malhotra, S.K. (2022). Artificial intelligence adoption in the post COVID19 new-normal and role of smart technologies in transforming business: a review. *Journal of Science and Technology Policy Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print, doi: 10.1108/ jstpm-08-2021-0122.

Ahuvia, A. C. (2002). Individualism/collectivism and cultures of happiness: theoretical conjecture on the relationship between consumption, culture and subjective well-being at the national level. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 23-36.

Akköz, Ş. S. (2021). *Deneyimsel Pazarlamada Yapay Zekâ Uygulamaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Alabdulrahman, R. ve Viktor, H. (2021). Catering for unique tastes: Targeting grey-sheep users recommender systems through one-class machine learning. *Expert Systems with Applications,* 166, 1–12.

Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K. ve Rana, N. P. (2017). Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust. *International Journal of Information Management*,37(3), 99–110.

Alçin, S. (2016). Üretim için yeni bir izlek: Sanayi 4.0. *Journal of life Economics*, 3(2), 19-30.

Alifah, N. ve Fahmi, H. (2024). Analysis of Customer Satisfaction with Marketing Services Using Fuzzy Logic. *Journal of Information Systems and Informatics*, 6(2), 1035-1051.

Alzghoul, A., Jarndal, A., Alsyouf, I., Bingamil, A., Ali, M. ve AlBaiti, S. (2021). On the Usefulness of Pre-processing Methods in Rotating Machines Faults Classification using Artificial Neural Network. *Journal of Applied and Computational Mechanics*, 7(1), 254–261

Arık, A. ve Zeren, D. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Sanal Asistanları Benimseme Niyetine Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi. *The International Conference on Business Management*, 146.

Arık, A. ve Zeren, D. (2023). Tüketicilerin Sanal Asistanları Kullanma Niyetinde Etkili Faktörlerin Araştırılması. *Alanya Akademik Bakış*, 7(1), 27-49.

Arora, S., Athavale, V. A., Maggu, H. ve Agarwal, A. (2020). Artificial intelligence and virtual assistant—working model. In *Mobile Radio Communications and 5G Networks: Proceedings of MRCN 2020* (pp. 163-171). Singapore: Springer Singapore.

Ashton, T. S. (1997). *The Industrial Revolution 1760-1830*. Oxford: Oxford University Press.

Asquith, P. J. (1986). *Anthropomorphism and the Japanese's and Western Tradition in Primatology.* Cambridge: Cambridge University Press.

Atalay, M. ve Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(22), 155-172.

Atulkar, S. ve Kesari, B. (2017). Satisfaction, loyalty and repatronage intentions: role of hedonic shopping values. *Journal of Retailing Consumer Serv*. 39 (Suppl. C), 23–34. https:// doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.06.013.

Aw, E. C. X., Tan, G. W. H., Cham, T. H., Raman, R. ve 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.

Awoke, H. (2015). Service quality and customer satisfaction: Empirical evidence from saving customers in the banking industry. *European Journal of Business and Management*, 7(1):144-165.

Aydın, H. ve Ünal, S. (2019). Markaya Yönelik Duygularda Antropomorfizm Etkisinin Rasyonel ve Hedonik Fayda Açısından Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 85-97.

Babin, B. J., Darden, W.R. ve Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20 (4), 644–656.

Bachmann R. (2003). *Trust and Power as Means of Co-ordinating the Internal Relations of the Organization - A Conceptual Framework.* In B. Nooteboom, & F. Six (eds.), Trust Process in Organizations: Emprical Studies of Determinants and The Process of Trust Development. E.Elgar Publishing, U.S.A., 58-73.

Barber, B. (1983). *The logic and limits of trust*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Barcelos Silva, A., Gomes, M. M., da Costa, C. A., da Rosa Righi, R., Barbosa, J. L. V., Pessin, G. ve Federizzi, G. (2020). Intelligent personal assistants: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*. *147*, 113193.

Barney, J. B. ve Hansen, M. H. (1994). Trustworthiness as a source of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 15(S1), 175-190.

Baron, R. M. ve Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.

Bashiri, A., Mirhosseini-Alizamini, S. M. ve Nasrabadi, M. M. (2020). Application of fuzzy logic for advertising marketing campaigns. *Control and Optimization in Applied Mathematics*, *5*(2), 25-37.

Bayuk, M. N. ve Demir, B. N. (2019). Endüstri 4.0 Kapsamında Yapay Zekâ ve Pazarlamanın Geleceği. *Sciences*, *5*(19), 781-799.

Bearden, W. O. ve Teel J. E. (1983). Selected Determinants of Consumer Satisfaction and Complaint Reports. *Journal of Marketing Research.* 20 (February): 21-28.

Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research,* 15 (2), 139-168. https://doi.org/10.1086/209154

Benlian, A., Klumpe, J. ve Hinz, O. (2020). Mitigating the intrusive effects of smart home assistants by using anthropomorphic design features: A multimethod investigation. *Information Systems Journal*, 30(6), 1010-1042.

Bennett, G.A. (2018). Conversational Style: Beyond the Nuts and Bolts of Conversation. In Moore, R., Szymanski, M., Arar, R., Ren, G.J. *Studies in Conversational UX Design.Human–Computer Interaction Series* (161-180). https://doi.org/10.1007/978-3-319-95579-7_8

Bering, J. (2005). *Origins of the social mind: Evolutionary psychology and child development.* New York: The Guildford Press.

Berry, M. A. ve Lınoff, G. L. (1997). *Data mining techniques for marketing, sales and customer support.* New York: John Willey & Sons

Bhattacharya, R., Devinney, T. M. Pillutla, M. M. (1998). A formal model of trust based on outcomes. *Academy of Management Review*, 23(3), 459–472.

Bickmore, T.W. ve Picard, R.W. (2005), Establishing and maintaining long-term human-computer relationships. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* (TOCHI), 12(2), 293-327.

Biele, C., Jaskulska, A., Kopec, W., Kowalski, J., Skorupska, K. ve Zdrodowska, A. (2019). How might voice assistants raise our children? *Proceedings of the International Conference on Intelligent Human Systems Integration*, 162-167. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11051-2_25

Birgegard, A. ve Granqvist, P. (2004). The correspondence between attachment to parents and God: Three experiments using subliminal separation cues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1122– 1135.

Bitkina, O. V., Jeong, H., Lee, B. C., Park, J., Park, J. ve Kim, H. K. (2020). Perceived trust in artificial intelligence technologies: A preliminary study. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, *30*(4), 282-290.

Blanchflower, D. G. ve Oswald, A. J. (2004). Well-being overtime in Britain and the USA. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 88(7–8), 1359–1386. Doi: 10.1016/S0047-2727(02)00168-8.

Blut, M., Wang, C., Wünderlich, N.V. ve Brock, C. (2021). Understanding anthropomorphism in service provision: a meta-analysis of physical robots, chatbots, and other AI. *Journal of the Academy of Marketing Science. (*49) 4, 1-27.

Boon, S.D. ve Holmes, J.G. (1991). *The dynamics of interpersonal trust: resolving uncertainty in the face of risk,* in Hinde, R.A. and Groebel, J. (Eds), Co-operation and Pro-social Behavior, Cambridge University Press, Cambridge, MA, 190-211.

Bowen, D. (2001). Antecedents of consumer satisfaction and dissatisfaction (CS/D) on long-haul inclusive tours reality check on theoretical considerations. *Tourism management*, *22*(1), 49-61.

Boyer, P. (2003). Religious thought and behavior as by-products of brain function. *Trends in cognitive sciences*, 7(3):119{124.

Bozkurt, S. (2023). *Process Makro ile Aracılık, Düzenleyicilik ve Durumsal Aracılık Etki Analizleri* (Spss Uygulamalı) (1. Baskı), Bursa: Ekin Basım Dağıtım.

Bradburn, N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine

Brill, T. M., Munoz, L. ve Miller, R. J. (2022). Siri, Alexa, and other digital assistants: a study of customer satisfaction with artificial intelligence applications. In *The Role of Smart Technologies in Decision Making* (pp. 35-70). Routledge.

Brown, S. (2011). It's alive inside! A note on the prevalence of personification. *Irish Marketing Review,* 21 (1), 3 11.

Brown, S. L., Nesse, R. M., House, J. S. ve Utz, R. L. (2004). Religion and emotional compensation: Results from a prospective study of widowhood. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1165–1174.

Brynjolfsson, E. ve McAfee, A. (2017). The business of artificial intelligence. *Harvard Business Review,* 1–20.

Bu, Q. ve Zhang, F. (2013). The risk assessment of marketing management system on the basis of multi-level fuzzy comprehensive evaluation. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Management Science and Engineering Management: Focused on Electrical and Information Technology* (845-849). Springer London.

Buckley, P. J. ve Casson, M. (1988). *A theory ol cooperation in international business*. In F. I. Contractor and P. Lorange (Eds,), Cooperative strategies in international J business: 31-53, Lexington, MA: Lexington Books.

Burnham, T.A., Frels, J.K. ve Mahajan, V. (2003). Consumer switching costs: a typology, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science,* 31, Spring, 109-26.

Burt, RS. (2001). *Bandwidth and echo: trust, information, and gossip in social networks. In Networks and Markets*, ed. JE Rauch, A Casella, pp. 30–74. New York: Russell Sage.

Butler, J.K. ve Cantrell, R.S. (1984). A behavioral decision theory approach to modelling dyadic trust in superiors and subordinates. *Psychological Reports,* 55, 19-28.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Çakır, İ. ve Kazançoğlu, İ. (2020). Sanal market alışverişi yapma niyetinde genişletilmiş teknoloji kabul modeli bileşenleri ile risk algılarının etkisi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *18*(2), 305-326.

Cambre, J., Colnago, J., Maddock, J., Tsai, J. ve Kaye, J. (2020). Choice of voices: A large-scale evaluation of text-to-speech voice quality for long-form content *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems,* 1-13. https://doi.org/10.1145/3313831.3376789

Cao C, Hu Y ve Xu H (2022). A Mind in Intelligent Personal Assistants: An Empirical Study of Mind-Based Anthropomorphism, Fulfilled Motivations, and Exploratory Usage of Intelligent Personal Assistants. *Front. Psychol. 13:856283. doi: 10.3389/fpsyg.2022.856283.*

Caporael, L. R. ve Heyes, C. M. (1997). Why anthropomorphize? Folk psychology and other stories. *Anthropomorphism, anecdotes, and animals*, 59-73.

Cardozo, R.N. (1965). An experimental study of consumer effort, expectation and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2, 244-9.

Carey S. (1985). *Conceptual Change in Childhood*. Cambridge MA: MIT Press.

Carpenter, J.M. (2008). Consumer shopping value, satisfaction and loyalty in discount retailing. *Journal of Retailing and Consumer Service* 15 (5), 358–363. https://doi.org/10.1016/j. jretconser.2007.08.003.

Castaldo, S. (2007). *Trust in market relationships*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing

Castaldo, S., Premazzi, K. ve Zerbini, F. (2010). The meaning (s) of trust. A content analysis on the diverse conceptualizations of trust in scholarly research on business relationships. *Journal of Business Ethics*, 96(4), 657-668

Çelik, K. ve Taş, A. (2021) E-Ticarette Mobil Alışveriş Uygulamalarını Kullanmaya Devam Etme Niyetinin Araştırılması: Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(3), 1997- 2019.

Chandler, J. ve Schwarz, N. (2010). Use does not wear ragged fabric of friendship: Thinking of objects as alive makes people less willing to replace them. *Journal of Consumer Psychology*, *20*(2), 138–145.

Chang, WL., Diaz, AN.ve Hung, P. C. K. (2014). *Estimating trust value: A social net work perspective*. New York: Springer Science+Media Mass.

Chao, C., Chang, T., Wu, H., Lin, Y. ve Chen, P. (2016). The interrelationship between intelligent agents' characteristics and users intention in a search engine by making beliefs and perceived risks mediators. *Computers in Human Behavior*, 64, 117–125.

Charles, K. K., Hurst, E. ve Roussanov, N. (2009). Conspicuous consumption and race. *The Quarterly Journal of Economics*, *124*(2), 425-467.

Chaudhuri, A. ve Holbrook, M.B. (2001). The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81–93.

Chaudhuri, A., Aboulnasr, K. ve Ligas, M. (2010). Emotional Responses on Initial Exposure to Hedonic or Utilitarian Description of a Radical Innovation, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 18, 4, 339–59.

Chen, K. J. ve Lin, J. S. (2021). Revisiting the effects of anthropomorphism on brand relationship outcomes: the moderating role of psychological disposition. *European Journal of Marketing*, *55*(8), 2174-2200.

Chen, Q.Q. ve Park, H.J. (2021). How anthropomorphism affects trust in intelligent personal assistants. *Industrial Management & Data Systems*, (121)12, 2722-2737.

Chen, S. C. ve Dhillon, G. S. (2003). Interpreting dimensions of consumer trust in e-commerce. *Information technology and management*, *4*(2), 303-318.

Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J. ve Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of Retailing*, 77(4), 511–535. doi:10.1016/s0022-4359(01)00056-2.

Chiles. T. H. ve McMackin, J. F. (1996). Integrating variable risk preference, trust, and transaction cost economics. *Academy of Management Review*, 21: 73-99

Choi, C. J., Eldomiaty, T. I. ve Kim, S. W. (2007). Consumer trust, social marketing and ethics of welfare exchange. *Journal of business ethics*, 74, 17-23.

Chung, J. ve Tan, F. B. (2004). Antecedents of perceived playfulness: an exploratory study on user acceptance of general information-searching websites. *Information & Management*, *41*(7), 869-881.

Churchill, G. A. ve Surprenant, C. (1982). An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research* 19 (November): 491-504.

Çıkrıkçıoğlu, M. (2018). *Markalarda İnsan Biçimselleştirme Stratejileri ve Tüketici Tutumuna Etkileri: Bir Reklam Mesajı Uygulaması.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Galatasaray Üniversitesi, İstanbul.

Coan, R. W. (1977). *Hero, artist, sage, or saint?* New York: Columbia University

Cohen, R. J. (2014). Brand personification: Introduction and overview. *Psychology and Marketing*, 31(1), 1-30.

Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge, MA: Belknap Press

Çolular, N. (2008). *İlişkisel pazarlamada güven unsuru ve otel işletmelerinde uygulama*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Cook, J. ve Wall, T.D. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology*,53, 39-52.

Cook, K. S., Russell H. ve Margaret L. (2005). *Cooperation without Trust?* New York: Russell Sage Foundation.

Coşkun, R., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2017). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı,* Sakarya Yayıncılık, Güncellenmiş 9. *Baskı,* Sakarya.

Cosmides, L. ve J. Tooby (1994). *Origins of domain specificity: the evolution of functional organization, In Mapping the mind: domain specificity in cognition and culture* (eds) LA. Hirschfeld & S.A. Gelman. Cambridge: Univ. Press

Cowan, B. R., Pantidi, N., Coyle, D., Morrissey, K., Clarke, P., Al-Shehri, S. ve Bandeira, N. (2017). *"What can i help you with?" Proceedings of the 19th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services – Mobile HCI '17.* doi:10.1145/3098279.3098539

Creed, W.E. ve Miles, R.E. (1996). *Trust in organizations: a conceptual framework linking organizational forms, managerial philosophies and the opportunity costs of control*, in Kramer, R.M. and Tyler, T.R. (Eds), Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research, Sage, Thousand Oaks, CA, pp. 16-38.

Crosby, L. A., Evans, K. R. ve Cowles, D. (1990). Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective. *Journal of Marketing*, 54(3), 68–81. doi:10.1177/002224299005400306

Cui, G., Wong, M. L. ve Lui, H. K. (2006). Machine learning for direct marketing response models: Bayesian networks with evolutionary programming. *Management Science, 52* (4), 597–612.

Cullen, H., Kanai, R., Bahrami, B. ve Rees, G. (2014). Individual differences in anthropomorphic attributions and human brain structure. *Social Cognitive and Affective Neuroscience,* 9(9), 1276-1280.

Culley, K.E. ve Madhavan, P. (2013). A note of caution regarding anthropomorphism in HCI agents. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 577-579.

Cunningham, J.B. ve McGregor, J. (2000). Trust and the design of work: complementary constructs in satisfaction and performance. *Human Relations,* 53(12), 1575-91.

Dale, R. (2016). The Return of the Chatbots. *Natural Language Engineering*, 22 (5):811-817.

Dasgupta, P. (1988). *Trust as a commodity*. In D, Gambetta (Ed.), Trust: Mating and breaking cooperative relations: 49-72, New York: Basil Blackwell.

Davidson, S. (2018). *A Multi-dimensional model of enjoyment: Development and validation of an enjoyment scale (ENJOY)*. Embry-Riddle Aeronautical University.

Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology

Davis, F. D. (1989). Technology acceptance model: TAM. *Al-Suqri, MN, Al-Aufi, AS: Information Seeking Behavior and Technology Adoption, 205*, 219.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P. ve Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, *22*(14), 1111–1132.

Davutoğlu, N. A. (2020). Üçüncü ve Dördüncü Sanayi Devrimleri Arasındaki Temel ve Sistematik Farklılıkların Determinist Bir Yaklaşımla Analizi. *Management and Political Sciences Review*, *2*(1), 176-194.

Dawes, R. M., Van de Kragt, A. J. ve Orbell, J. M. (1988). Not me or thee but we: The importance of group identity in eliciting cooperation in dilemma situations: Experimental manipulations. *Acta Psychologica*, 68(1-3), 83–97. https://doi.org/10.1016/0001-6918(88)90047-9

Day, R. L. (1984). *Modeling Choices Among Alternative Responses to Dissatisfaction. Advances in Consumer Research* 11. Ed. William D. Perreault. Atlanta, GA: Association for Consumer Research, 496-499.

De Jong, B., Gillespie, N., Williamson, I. ve Gill, C. (2020). Trust consensus within culturally diverse teams: A multistudy investigation. *Journal of Management,* http://dx.doi.org/10. 1177/0149206320943658

Delbaere, M., McQuarrie, E. F. ve Phillips, B. J. (2011). Personification in advertising. *Journal of Advertising*, 40(1), 121-130.

Delgado-Ballester, E., Munuera-Aleman, J.L. ve Yague-Guillen, M.J. (2003). Development and validation of a brand trust scale. *International Journal of Market Research,* 45(1), 35–54.

Deligöz, K. (2018). *Tüketicilerin Markalara Yönelik Satın Alma Niyetlerinde Antropomorfik Maskotun Etkisi: Deneysel Bir Çalışma.* Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Delikan, B. (2019). *Marka Maskotlarında Antropomorfizm Kullanımının Göstergebilimsel Analizi: Arçelik-Çelik Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Dew, R., Ansari, A. ve Toubia, O. (2022). Letting logos speak: Leveraging multiview representation learning for data-driven branding and logo design. *Marketing Science, 41*(2), 401-425.

Dichter, E. (1964). *Handbook of Consumer Motivations*. New York: McGraw-Hill.

Dickinger, A., Arami, M. ve Meyer, D. (2008). The role of perceived enjoyment and social norm in the adoption of technology with network externalities. *European Journal of Information Systems*, *17*(1), 4-11.

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. doi:10.1037/0033-2909.95.3.542

Diener, E., Lucas, R. E., Oishi, S. ve Suh, E. M. (2002). Looking up and down: Weighting good and bad information in life satisfaction judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 437–445.

Diener, E., Napa Scollon, C. ve Lucas, R. E. (2009). The Evolving Concept of Subjective Well-Being: The Multifaceted Nature of Happiness. *Social Indicators Research Series,* 67–100. doi:10.1007/978-90-481-2354-4_4

Diener, E., Suh, E. ve Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24, 25-41.

Dirks, K. T. ve Ferrin, D.L. (2001). The Role of Trust in Organizational Settings. *Organization Science*, 12 (4), 450-467.

Dirks, K. T., Lewicki, R. J. ve Zaheer, A. (2009). Repairing relationships within and between organizations: Building a conceptual foundation. *Academy of Management Review,* 34(1), 68-84.

Dizon, G. (2017). Using intelligent personal assistants for second language learning: A case study of Alexa. *TESOL Journal, 8* (4), 811–830. doi: 10.1002/tesj.353.

Dokur, E. (2019) *Canlandırma sinemasında hayvan karakterleri ve antropomorfizm,* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Donaldson, T. ve Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review,* 20(1), 65-91.

Doney, P. M. ve Cannon, J. P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing.* (61), 35-51.

Doney, P. M., Cannon, J. P. ve Mullen, M. R. (1998). Understanding the influence of national culture on the development of trust. *Academy of management review*, 23(3), 601-620.

Dowell, D., Morrison, M. ve Heffernan, T. (2015). The changing importance of affective trust and cognitive trust across the relationship lifecycle: a study of business-to-business relationships. *Industrial Marketing Management*, (44), 119-130.

Drosdov, E., Díaz-Sánchez, D., Almenárez, F., Arias-Cabarcos, P. ve Marín, A. (2017). Seamless human-device interaction in the internet of things. *IEEE Transactions on Consumer Electronics, 63* (4), 4 90–4 98. doi: 10.1109/TCE.2017.015076

Durucasu, R. R. ve Şen, F. Y. (2024). Dijital Pazarlama Kampanyaları için Risk Analizi: Bulanık HTEA Yaklaşımı. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 23*(3), 1093-1114.

Dwyer, F.R. ve Oh, S. (1987). Output Sector Munificence Effects on The Internal Political Economy of Marketing Channels. *Journal of Marketing Research*, (4), 347-358.

Efendioğlu, İ. H. (2023). Yapay Zekâ Pazarlaması: İnternetten Yapılan Alışverişlerde Yapay Zekânın Satın Alma Niyetine Etkisi. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics, 18*(1).

Eggert, A., Ulaga, W., Frow, P. ve Payne, A. (2018). Conceptualizing and communicating value in business markets: From value in exchange to value in use. *Industrial Marketing Management*, 69, 80-90.

Eisingerich, A. ve S. Bell. (2008). Perceived Service Quality and Customer Trust: Does Enhancing Customers' Service Knowledge Matter? *Journal of Service Research* 10 (3): 256–268.

Elera, R.G. ve Grant, D.C. (2018). "Interacting With Intelligent Assistants to Predict Consumer Satisfaction". *School of Engineering and Technology Publications*. 194. https://digitalcommons.tacoma.uw.edu/tech_pub/194

Elkins, A. C. ve Derrick, D. C. (2013). The sound of trust: voice as a measurement of trust during interactions with embodied conversational agents. *Group decision and negotiation*, *22*(5), 897-913.

Elmas, Ç. (2016). *Yapay Zekâ Uygulamaları.* Ankara: Seçkin Yayıncılık

Elster, J. (2007). *Explaining Social Behavior: More Nuts and Bolts for the Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.

Epley, N., Waytz, A. ve Cacioppo, J. (2007). On Seeing Human: A Three-factor Theory of Anthropomorphism. *Psychological Review*, 114(4), 864-886.

Ercan, F. (2020). Turizm pazarlamasında yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı ve uygulama örnekleri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi, 23*(2), 394-410.

Eren, B. A. (2021). Sanal Bankacılık Müşteri Asistanlarına İlişkin Hizmet Kalitesinin Müşteri Güveni, Müşteri Tatmini ve Müşteri Sadakatine Etkisi ve Ağızdan Ağıza İletişim. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*,14 (2), 239-283.

Eriksson, T., Bigi, A. ve Bonera, M. (2020). Think with me, or think for me? On the future role of artificial intelligence in marketing strategy formulation. *The TQM Journal*, *32*(4), 795-814.

Ertan, E. (2023). *Toplum 5.0 Kapsamında Yapay Zekâya Dayalı Reklamların Tüketici Temelli Marka Değerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Galatasaray Üniversitesi: İstanbul

Farrell, H. (2009). *The Political Economy of Trust: Institutions, Interests, and Inter-Firm Cooperation in Italy and Germany*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Fazelli Veisari, E., Taghipourian, M. J., Tavoli, R. ve Ghanbarzade, G. (2020). Optimization of viral marketing in online businesses using genetic algorithm based decision tree. *Journal of decisions and operations research*, *5*(2), 167-187.

Fernandes, T. ve Oliveira, E. (2021). Understanding consumers' acceptance of automated technologies in service encounters: Drivers of digital voice assistants adoption. *Journal of Business Research*, *122*, 180-191.

Fine, G. A. ve Holyfield, L. (1996). Secrecy, trust, and dangerous leisure: Generating group cohesion in voluntary organizations. *Social psychology quarterly*, 22-38.

Fischer, E. ve Arnold, S. J. (1990). More than a labor of love: gender roles and Christmas shopping. *Journal of Consumer Research*, 17 (December), 333–345.

Fisk, R.P. ve Young, C.E. (1985). *Disconfirmation of equity expectations: effects on consumer satisfaction with services,* in Hirschman, E. and Holbrook, H. (Eds), Advances in Consumer Research, Association for Consumer Research, Provo, UT.

Fiske, S. T. ve Linville, P. W. (1980). What does the schema concept buy us? *Personality & Social Psychology Bulletin*, 6, 543-557.

Fogassi, L., Ferrari, P.F., Gesierich, B., Rozzi, S., Chersi, F. ve Rizzolatti, G. (2005) Parietal lobe: from action organization to intention understanding. *Science,* 308, 662–667

Folse, J. A. G., Burton, S. ve Netemeyer, R. G. (2013). Defending brands: Effects of alignment of spokescharacter personality traits and corporate transgressions on brand trust and attitudes. *Journal of Advertising*, *42*(4), 331-342.

Ford, M. E. (1992). *Motivating Humans: Goals, emotions, and personal agency beliefs*. Newbury Park, CA.: Sage.

Fornell, C. ve 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), 343–353. doi:10.1086/209515

Fournier, S. ve Alvarez, C. (2012). Brands as relationship partners: Warmth, competence, and in-between. *Journal of Consumer Psychology*, 22, 177-185.

Frankena, W. (1973). *Ethics* (2 nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Freeman, E. R. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.

Frijda, N. H. (1999). *Emotions and hedonic experience*. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), Well-being: The foundations of hedonic psychology (pp. 190–210). New York: Russell Sage Foundation.

Frith, U. ve Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *358*(1431), 459-473.

Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L. ve Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain* ,119 (2):593–609.

Ganesan, S. (1994). Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 58(2), 1–19. doi:10.1177/002224299405800201.

Ganesan, S., Brown, S. P., Mariadoss, B. J. ve Ho, H. (2010). Buffering and amplifying effects of relationship commitment in business-to-business relationships. *Journal of Marketing Research*, 47(2), 361–373.

García-Marza, D. (2005). Trust and dialogue: Theoretical approaches to ethic auditing. *Journal of Business Ethics*, 57(3), 209-219.

Gazzola, V., Rizzolatti, G., Wicker, B. ve Keysers, C. (2007). The anthropomorphic brain: the mirror neuron system responds to human and robotic actions. *Neuroimage,* 35(4), 1674-1684.

Gefen, D. (2002). Reflections on the Dimensions of Trust and Trustworthiness among Online Consumers. *ACM SIGMIS Database* 33, 3, 38-53.

Gefen, D. ve 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.

Gen, M. ve Cheng, R. (2000). *Genetic algorithms and engineering optimization*. New Jersey: John Wiley & Sons.

George, D. ve Mallery, P. (2018). Reliability analysis. In *IBM SPSS statistics 25 step by step* (pp. 249-260). London: Routledge.

Ghazizadeh, M., Lee, J. D. ve Boyle, L. N. (2012). Extending the Technology Acceptance Model to assess automation. *Cognition, Technology & Work*, *14*, 39-49.

Gibson, C. B., Huang, L., Kirkman, K. L. ve Shapiro, D. L. (2014). Where global and virtual meet: The value of examining the intersection of these elements in twenty-first-century teams. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior,* 1: 217-244.

Giddens, A. (1990) *Consequences of Modernity*. Stanford University Press, California

Gkikas, D. C. ve Theodoridis, P. K. (2022). AI in consumer behavior. *Advances in Artificial Intelligence-based Technologies: Selected Papers in Honour of Professor Nikolaos G. Bourbakis— 1*, 147-176.

Gkikas, D. C., Theodoridis, P. K. ve Beligiannis, G. N. (2022, May). Enhanced marketing decision making for consumer behaviour classification using binary

decision trees and a genetic algorithm wrapper. In *Informatics* 9(2), p. 45). MDPI.

Glikson, E. ve Woolley, A.W. (2020). Human trust in artificial intelligence: review of empirical research. *Academy of Management Annals,* (14) 2, 627-660.

Golossenko, A., Pillai, K. G. ve Aroean, L. (2020). Seeing brands as humans: Development and validation of a brand anthropomorphism scale. *International Journal of Research in Marketing*, *37*(4), 737-755.

Gonzales, H. S. ve González, M. (2020). Conversational bots used in political news from the point of view of the user's experience: Politibot. *Communication & Society*, 33(4), 155-168. http://doi.org/10.15581/003.33.4.155-168.

Good, D, (1988). *Individuals, interpersonal relations, and trust.* In D, Gambetta (Ed,), Trust: Making and breaking cooperative relations: 31-48, New York: Basil Blackwell.

Goodfellow, I., Bengio, Y. ve Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT press.

Gould, S. J. (1998). *Can we truly know sloth and rapacity? In Leonardo's Mountain of Clams and the Diet of Worms*. New York: Three Rivers Press

Griffin, M., Babin, B.J. ve Modianos, D. (2000). Shopping Values of Russian Consumers: The Impact of Habituation in a Developing Economy. *Journal of Retailing*, 76, 1, 33–52.

Grubb, E. L. ve Grathwohl, H. L. (1967). Consumer self-concept, symbolism and market behavior: A theoretical approach. *Journal of marketing*, 31(4), 22-27.

Grzybowski, A., Pawlikowska–Łagód, K..ve Lambert, W. C. (2024). A history of artificial intelligence. *Clinics in Dermatology*, *42*(3), 221-229.

Guo, W. ve Luo, Q. (2023). Investigating the impact of intelligent personal assistants on the purchase intentions of Generation Z consumers: The moderating role of brand credibility. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *73*, 103353.

Guthrie, S. (1993). *Faces in the clouds: A new theory of religion*. New York: Oxford University Press.

Guzman, A. L. ve Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A human–machine communication research agenda. *New media & society*, *22*(1), 70-86.

Gülmez, B. (2023). Market zinciri ürün dağıtımı probleminin farklı genetik algoritma versiyonları ile çözümü ve karşılaştırması. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *6*(1), 180-196.

Gündüz, Ş. (2009). Kutsal Hakkında Konuşmak: Dinsel Söylemde Mitos. *Milel ve Nihal.* 6, 9-26.

Gürbüz, C. (2021). *Tüketim toplumunda tüketim türlerinin öznel iyi oluş üzerindeki etkisine ilişkin bir araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.

Gürbüz, S. (2021). *AMOS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Gürses, Ö. (2020). *Yapay zekâ tabanlı mobil bankacılık hizmetleri ile hizmet kolaylığı boyutları ve marka güveninin müşteri sadakatine etkisi: Özel bir banka müşterileri üzerinde araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.

Güven, H. ve Güven, E. T. A. (2023). Yapay Zekâ Uygulamalarının E-Ticarette Kullanımı. *International Journal of Management and Administration*, *7*(13), 69-94.

Ha, B. C., Park, Y. K. ve Cho, S. (2011). Suppliers' affective trust and trust in competency in buyers: Its effect on collaboration and logistics efficiency. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(1), 56-77.

Hair, J.F, Anderson R.E., Tatham, R.L. ve Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis*. NJ*:* Prentice Hall.

Hair, Joseph F., William C. Black, Barry J. Babin and Rolph E. Anderson (2010), *Multivariate Data Analysis, 7th ed.* Englewood Cliff s: Prentice Hall

Hall, J. (2019). How Artificial Intelligence is Transforming Digital Marketing. https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2019/08/21/how-artificial-intelligence-is-transforming-digital-marketing/ Erişim Tarihi: 14.07.2024

Halstead D., Hartman, D. ve Schmidt, S. L. (1994). Multisource Effects on the Satisfaction Formation Process. *Journal of the Academy of Marketing Science* 22 (Spring): 114-129

Hancock, P. A., Billings, D. R., Schaefer, K. E., Chen, J. Y., De Visser, E. J. ve Parasuraman, R. (2011). A meta-analysis of factors affecting trust in humanrobot interaction. *Hum. Fact.* 53, 517–527

Hansen, M. H., Morrow, J. L. ve Batista, J. C. (2002). The impact of trust on cooperative membership retention, performance, and satisfaction: An exploratory study. *International Food and Agribusiness Management Review*, 5, 41–59.

Hart, P. ve Saunders C. (1997). Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange. *Organization Science*, 8, 1, 23-42.

Hasan, R., Shams, R. ve Rahman, M. (2021). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of Siri. *Journal of Business Research, 131,* 591-597.

Haslam, N. (2006) Dehumanization: An Integrative Review. *Personality and Social Psychology Review (Lawrence Erlbaum Associates),* 10 (3), 252-264.

Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd Ed.). New York: The Guilford Press.

Heims, S. J. (1991). *The Cybernetics Group*. Cambridge, MA: MIT Press.

Hermann, E. (2022). Anthropomorphized artificial intelligence, attachment, and consumer behavior. *Marketing Letters* 33, 157–162 https://doi.org/10.1007/s11002-021-09587-3.

Hernandez-Orallo, J. (2017). Evaluation in artificial intelligence: from task-oriented to ability-oriented measurement. *Artificial Intelligence Review*, 48(3) , pp. 397-447, doi: 10.1007/s10462-0169505-7.

Hess, J. S. (1995). Construction and Assessment of a Scale to Measure Consumer Trust. *American Marketing Association Educators' Conference*, 6, eds. B. Stern and G. Zinkhan. Chicago: American Marketing Association.

Hess, J., ve Story, J. (2005). Trust-based commitment: multidimensional consumer-brand relationships. *Journal of consumer Marketing*, 22(6), 313-322.

Hirschman, E. C. ve Holbrook, M. B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92–101. doi:10.1177/002224298204600314.

Ho, H. Y. ve Chien, P. H. C. (2010, August). Influence of message trust in online word-of-mouth on consumer behavior–by the example of food blog. In *2010 International Conference on Electronics and Information Engineering* (1, pp. V1-395). IEEE.

Hoffman, D. L.ve Novak, T. P. (2018). Consumer and object experience in the internet of things: An assemblage theory approach. *Journal of Consumer Research*, *44*(6), 1178-1204.

Homburg, C., Theel, M. ve Hohenberg, S. (2020). Marketing excellence: Nature, measurement, and investor valuations. *Journal of Marketing, 84*(4), 1–22.

Hong, I. B. ve Cho, H. (2011). The impact of consumer trust on attitudinal loyalty and purchase intentions in B2C e-marketplaces: Intermediary trust vs. seller trust. *International journal of information management*, 31(5), 469-479.

Hooke, S. H. (1993) *Orta Doğu Mitolojisi*. Çev.: A. Şenel. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları

Hosmer, L. T. (1995). Trust: The Connecting Link Between Organizational Theory and Philosophical Ethics. *Academy of Management Review*, 20 (2), 379-403.

Howard, D. J. ve Gengler. C. (2001). Emotional Contagion Effects on Product Attitudes. *Journal of Consumer Research* 28 (2): 189–201.

Howard, J.A. ve Sheth, J. N. (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. New York: John Wiley and Sons.

Huang, H. H. ve Mitchell, V.-W. (2014). The role of imagination and brand personification in brand relationships. *Psychology and Marketing*, 31(1), 38–47.

Huang, M. H. ve Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artifcial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50.

Huang, M.H. ve Rust, R.T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, (21) 2, 155-172.

Huang, R., Kim, M. ve Lennon, S. (2024). Voice-based personal assistant (VPA) trust: Investigating competence and integrity. *Telematics and Informatics Reports, 14*, 100140.

Huff, L. ve Kelley, L. (2003). Levels of Organizational Trust in Individualist Versus Collectivist Societies: A Seven-Nation Study. *Organization Science*, 14(1), 81–90. doi:10.1287/orsc.14.1.81.12807

Hunt, P. (2003). *Children's Literature: The Development Of Criticism, England*, London: Routledge.

Huta, V. 2013. "Eudaimonia." In *Oxford Handbook of Happiness*, edited by S. David, I. Boniwell, and A. C. Ayers, 201–13. Oxford, UK: Oxford University Press.

Hwang, Y. ve 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.

İdemen, A. E. (2003). *Bina ağırlık merkezi-rijitlik merkezi ilişkisini mimari tasarım aşamasında kuran bir uzman sistem*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Irwin, T. (1985). *Nicomachean ethics from Aristotle*. Indianapolis, IN: Hackett

Jalaliniya, S. ve Pederson, T. (2015). Designing wearable personal assistants for surgeons: An egocentric approach. *IEEE Pervasive Computing, 14* (3), 22–31. doi: 10. 1109/MPRV.2015.61

Jang, Y. (2020). Exploring user interaction and satisfaction with virtual personal assistant usage through smart speakers. *Archives of Design Research*, *33*(3), 127-135.

Janiesch, C., Zschech, P. ve Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. *Electronic Markets*, *31*(3), 685-695.

Jardim, T.J. (2013). *Animals As Character: Anthropomorphism As Personality In Animation. (*Master of Arts). Johannesburg: University of the Witwatersrand

Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N. ve Vitale, M. (2000). Consumer trust in an Internet store. *Information technology and management*, 1, 45-71.

Jo, H. (2022). Continuance intention to use artificial intelligence personal assistant: type, gender, and use experience. *Heliyon*, *8*(9).

John, G. (1984). An empirical investigation of some antecedents of opportunism in a marketing channel. *Journal of Marketing Research*, 21: 278-289.

Johnson, D. ve Grayson, K. (2005). Cognitive and affective trust in service relationships. *Journal of Business research*, 58(4), 500-507.

Jones, G. A. ve J. M. George. (1998). The Experience and Evolution of Trust: Implications for Cooperation and Teamwork. *Academy of Management Review* 23: 531-546.

Joshi, P. ve Kronrod, A. (2020). Sounds of green: How brand name sounds metaphorically convey environmental friendliness. *Journal of Advertising,* 49(1), 61–77. https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1696720

Jurafsky, D. ve Martin, J. H. (2019). *Speech and Language Processing* (3rd ed.). Pearson.

Kamis, A., Koufaris, M. ve Stern, T. (2008). Using an attribute-based decision support system for user-customized products online: An experimental investigation. *MIS Quarterly*, *32*(1), 159–177.

Kamran, H. (2021). *Pazarlamada Yapay Zekânın Kullanımı: Yapay Zekâ Pazarlama Araçlarının Tüketici Kabulüne İlişkin Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Kangal, A. (2013). Mutluluk üzerine kavramsal bir değerlendirme ve Türk hane halkı için bazı sonuçlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 214-233.

Karagün A. (1998). *Hizmet Sektöründe Toplam Kalite Yönetimine Geçerken Müşterilerin ve Çalışanların memnuniyetsizliğinin Önemi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Karaman, Ö. (2021). Yapay Zekâ Destekli Kişiselleştirme Algoritmalarının Tüketici Zihninde Filtre Balonu Yaratma Etkisinin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, *12*(32), 1339-1351.

Kashyap, V., Antia, K. D. ve Frazier, G. L. (2012). Contracts, extracontractual incentives, and ex post behavior in franchise channel relationships. *Journal of Marketing Research*, 49: 260-276.

Kasilingam, D. (2020). Understanding the attitude and intention to use smartphone chatbots for shopping. *Technology in Society, 62*, 101280.

Kassarjian, H. H. (1971). Personality and consumer behavior: A review. *Journal of Marketing Research*, 8(4), 409-418.

Kaynar, O., Yüksek, A. G. ve Demirkoparan, F. (2016). Genetik Algoritma ile Eğitilmiş Destek Vektör Regresyon Kullanılarak Türkiye'nin Elektrik Tüketim Tahmini. *Journal of the Faculty of Economics/İktisat Fakültesi Mecmuası*, *66*(2).

Kelen, C. ve Chengcheng, J. (2021). *Poetics and Ethics of Anthropomorphism: Children, Animals, and Poetry.* London: Routledge.

Kelleher, J. D. (2019). *Deep learning*. MIT press.

Kemp, M. (2007). *The Human Animal in Western Art and Science*, Chicago, USA: The University of Chicago Press.

Kennedy, J. S. (1992). *The New Anthropomorphism*. Cambridge University Press.

Kenning P. (2008). The Influence of General Trust and Specific Trust On Buying Behavior. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 36 (6), s. 461-476.

Kervyn, N., Fiske, S. T. ve Malone, C. (2012). Brands as intentional agents framework: How perceived intentions and ability can map brand perception. *Journal of Consumer Psychology*, 22(2), 166–176. doi:10.1016/j.jcps.2011.09.006

Kesmen, B. (2012). *Gençlerdeki hazcılığa (hedonizm) psikolojik ve manevi yaklaşım*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Kietzmann, J., Paschen, J. ve Treen. E. (2018). Artificial intelligence in advertising: how marketers can Leverage artificial intelligence along the consumer journey. J. *Advert. Res.* **58**(3), 263–267 https://doi.org/10.2501/JAR-2018-035.J

Kiffin-Petersen, S.A. ve Cordery, J.L. (2003). Trust, individualism and job characteristics as predictors of employee preference for teamwork. *International Journal of Human Resource Management,* 14(1), 93-116.

Kim, D. Y., Kim, S. B. ve Kim, K. J. (2019). Building corporate reputation, overcoming consumer skepticism, and establishing trust: Choosing the right message types and social causes in the restaurant industry. *Service Business*, 13, 363-388.

Kim, E. ve Tadisina , S. (2007). A Model of Customers' Trust in E-Businesses: Micro-Level Inter-Party Trust Formation. *Journal of Computer Information Systems* 48 (1): 88–104.

Kim, H. Y. ve McGill, A. L. (2018). Minions for the rich? Financial status changes how consumers see products with anthropomorphic features. *Journal of Consumer Research*, 45(2), 429-450.

Kim, K. K. ve Prabhakar, B. (2004). Initial Trust and the Adoption of B2C E-Commerce: The Case of Internet Banking. *ACM SIGMIS Database* 35 (2): 50–64.

Kim, T., Sung, Y. ve Moon, J. H. (2020). Effects of brand anthropomorphism on consumer-brand relationships on social networking site fan pages: The mediating role of social presence. *Telematics and Informatics*, *51*, 101406.

Kim, Y. H. ve Kim, D. J. (2005, January). *A study of online transaction self-efficacy, consumer trust, and uncertainty reduction in electronic commerce transaction.* In Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE.

Kırçiçek, O. 2018. Kısa Kısa Anlatımlarla Faktör Analizi, https://techbigdatacloud.medium.com .(Erişim tarihi:05.01.2024).

Kiseleva, J., Williams, K., Hassan Awadallah, A., Crook, A. C., Zitouni, I. ve Anastasakos, T. (2016). Predicting user satisfaction with intelligent assistants. In *Proceedings of the 39th international ACM SIGIR conference on research and de- velopment in information retrieval* - (pp. 45–54). New York, New York, USA: ACM Press. doi: 10.1145/2911451.2911521.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3. ed). Guilford Press.

Kline, R. B. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesinin ilkeleri ve uygulaması*, (4. basımdan çeviri editörü S. Şen). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Knoll, D. L.ve Gill, H. (2011). Antecedents of trust in supervisors, subordinates, and peers. *Journal of Managerial Psychology*, 26(4), 313-330.

Knote, R., Janson, A., Söllner, M ve Leimeister, J. M., (2019). Classifying Smart Personal Assistants: An Empirical Cluster Analysis. *Paper presented at the Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences.*

Koca, O. (2021). Veri Tabanlı Pazarlama ve Makine Öğrenmesi ile Müşteri Bölümleme ve Davranış Modellerinin Belirlenmesi. *Journal of Management Marketing and Logistics*, *8*(2), 89-111.

Kocabıyık, E. (2009). *Dolaylı Hayvan*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Koç, F. (2012). *Hizmet işletmelerinde tüketici güveni ve müşteri bağlılığı: Sektörler arası karşılaştırmalı bir araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze.

Koller, M. (1988). Risk as a determinant of trust. *Basic and Applied Social Psychology*, 9(4), 265–276.

Komiak, S. X. ve Benbasat, I. (2004). Understanding customer trust in agent-mediated electronic commerce, web-mediated electronic commerce, and traditional commerce. *Information technology and management*, 5, 181-207.

Komiak, S.Y. ve Benbasat, I. (2006). The effects of personalization and familiarity on trust and adoption of recommendation agents. *MIS Quarterly*, (30) 4, 941-960.

Korsgaard, A. ve Bliese, P. (2021). *Divergence in collective trust*. N. Gillespie, CA Fulmer, & R. Lewicki J.(Eds.), Understanding trust in organizations: A multilevel perspective.

Kramer, R. M. (1999). Trust and distrust in organizations: Emerging perspectives, enduring questions. *Annual review of psychology*, *50*(1), 569-598.

Kraut, R., Mukhopadhyay, T, Szczypula, J., Kiesler, S. ve Scherlis, B. (1999). Information and Communication: Alternative Uses of the Internet in Households. *Information Systems Research* (10:4) pp. 287-303.

Krening, S. ve Feigh, K. M. (2018). Characteristics that influence perceived intelligence in AI design. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* 62(1), 1637–1641. Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.

Kumar, N. ve Benbasat, I. (2006). Research note: the influence of recommendations and consumer reviews on evaluations of websites. *Information Systems Research*, *17*(4), 425-439.

Kuo, Y., Wu, C. ve Deng, W. (2009). The Relationships among Service Quality, Perceived Value, Customer Satisfaction, and Post-Purchase Intention in Mobile Value-Added Services. *Computers in Human Behavior*, 25, 887-896.

Kurt, A.E. (2023). *Yapay Zekânın Pazarlama İletişimi ve Marka Tutundurmada Kullanımı ve Yapay Zekânın Reklam İletişiminde Kullanımı Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Kutlu, M.B. (2023). The Influence of Consumer Neoteny on Product Design Evaluation. *Research on Social Sciences*. V. 261-281.

LaBarbera, P. A. ve Mazursky. D. (1983). A Longitudinal Assessment of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction: The Dynamic Aspect of the Cognitive Process. *Journal of Marketing Research*. 20 (November): 393-404.

Ładyżyński, P., Żbikowski, K. ve Gawrysiak, P. (2019). Direct marketing campaigns in retail banking with the use of deep learning and random forests. *Expert Systems with Applications*, *134*, 28-35.

Lambora, A., Gupta, K. ve Chopra, K. (2019, February). *Genetic algorithm-A literature review.* In 2019 international conference on machine learning, big data, cloud and parallel computing (COMITCon) (pp. 380-384). IEEE.

Landwehr, J. R., McGill, A. L. ve Herrmann, A. (2011). It's Got the Look: The Effect of Friendly and Aggressive "Facial" Expressions on Product Liking and Sales. *Journal of Marketing*, 75(3), 132–146. doi:10.1509/jmkg.75.3.132

Lane, C. ve Bachmann, R. (Eds) (1998), *Trust within and between organizations*, Oxford University Press, Oxford.

Lanier Jr, C. D., Rader, C. S. ve Fowler III, A. R. (2013). Anthropomorphism, marketing relationships, and consumption worth in the Toy Story trilogy1. *Journal of Marketing Management*, *29*(1-2), 26-47.

Lankton, N. K. ve McKnight, D. H. (2011). What does it mean to trust facebook? Examining technology and interpersonal trust beliefs. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, *42*(2), 32-54.

Lankton, N. K., McKnight, D. H. ve Tripp, J (2015). Technology, Humanness, and Trust: Rethinking Trust in Technology. *Journal of the Association for Information Systems* 16 (10): 880–918

Laumer, S., Eckhardt, A. ve Weitzel, T. (2012). Online gaming to find a new job–examining job seekers' intention to use serious games as a self-assessment tool. *German Journal of Human Resource Management*, 26(3), 218–240.

Lee, H.-H., Fiore, A. M. ve Kim, J. (2006). The role of the technology acceptance model in explaining effects of image interactivity technology on consumer responses. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(8), 621–644.

Lee, J. D. ve See, K. A. (2004). Trust in Automation: Designing for Appropriate Reliance. Human Factors*: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, 46(1), 50–80.*

Lee, J. ve Park, K. (2024). The effects of hedonic shopping values on loyalty towards small retailers: The moderating role of trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103615.

Lee, J.G., Kim, K.J., Lee, S. ve Shin, D.H. (2015). Can autonomous vehicles be safe and trustworthy? Effects of appearance and autonomy of unmanned driving systems. *International Journal of Human-Computer Interaction*. (31) 10. 682-691.

Levy, S. J. (1959). Symbols for Sale. *Harvard Business Review*, 37, 117-24.

Levy, S. J. (1985). Dreams, fairy tales, animals, and cars. *Psychology and Marketing*, 2(2), 67–81. doi:10.1002/mar.4220020203.

Lewicki, R, J. ve Bunker, B. B. (1995). *Trust in relationships: model oi development and decline*. In B, B, Bunker & J. Z, Rubin (Eds.), Conflict, cooperation, and justice: 133-173, San Francisco: Jossey-Bass.

Lewis, C. A., Maltby, J. ve Day, L. (2005). Religious orientation, religious coping and happiness among UK adults. *Personality and Individual Differences*, 38(5), 1193-1202.

Lewis, J.D. ve Weigert, A. (1985). Trust as a social reality. *Social Forces*, 63 (3), 967–984.

Liao, Y., Vitak, J., Kumar, P., Zimmer, M. ve Kritikos, K. (2019). Understanding the role of privacy and trust in intelligent personal assistant adoption. In *Information in Contemporary Society: 14th International Conference, iConference 2019, Washington, DC, USA, March 31–April 3, 2019, Proceedings 14* (pp. 102-113). Springer International Publishing.

Liebrecht, C., Tsaousi, C. ve van Hooijdonk, C. (2021). Linguistic elements of conversational human voice in online brand communication: Manipulations and perceptions. *Journal of Business Research*, 132, 124–135. doi:10.1016/j.jbusres.2021.03.050

Lieven, T., Grohmann, B., Herrmann, A., Landwehr, J. R. ve van Tilburg, M. (2015). The effect of brand design on brand gender perceptions and brand preference. *European Journal of Marketing*, 49(1/2), 146–169. https://doi.org/10.1108/EJM-08-2012- 0456.

Limayem, M., Hirt, S. G. ve Cheung, C. M. (2007). How habit limits the predictive power of intention: The case of information systems continuance. *MIS Quarterly, 31*(4), 705–737.

Lin, A. C. ve Gregor, S. D. (2006). Designing Websites for Learning and Enjoyment: A study of museum experiences. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 7(3), 1-21.

Lin, C. H. ve Huang, Y. (2018). How Self-Construal's Affect Responses to Anthropomorphic Brands, With a Focus on the Three-Factor Relationship Between the Brand, the Gift-Giver and the Recipient. *Frontiers in Psychology,* 9,1-17.

Ling, E. C., Tussyadiah, I., Liu, A. ve Stienmetz, J. (2023). Perceived intelligence of artificially intelligent assistants for travel: Scale development and validation. *Journal of travel research*, 00472875231217899.

Liu, H. H., ve Ong, C. S. (2008). Variable selection in clustering for marketing segmentation using genetic algorithms. *Expert systems with applications*, *34*(1), 502-510.

Liu, S. Q., Bogicevic, V. ve Mattila, A. S. (2018). Circular vs. angular servicescape: "Shaping" customer response to a fast service encounter pace. *Journal of Business Research,* 89, 47–56. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.04.007

Liu, S. Q., Choi, S. ve Mattila, A. S. (2019). Love is in the menu: Leveraging healthy restaurant brands with handwritten typeface. *Journal of Business Research*, 98, 289–298.

Liu-Thompkins, Y., Khoshghadam, L., Shoushtari, A.A. ve Zal, S. (2022). What drives retailer loyalty? A meta-analysis of the role of cognitive, affective, and social factors across five decades. *Journal of Retailing*, 98 (1), 92–110. https://doi.org/10.1016/j. jretai.2022.02.005.

López, F. J. M., García, C. P., Abad, J. C. G. ve Ardura, I. R. (2016). Hedonic motivations in online consumption behavior. *International Journal of Business Environment*, 8(2), 121. doi:10.1504/ijbe.2016.076628.

Loudon, D., Stevens, R. ve Wrenn, B. (2005). *Marketing Management, Text and Cases.* Best Business Books, An Imprint of the Haworth Press, Inc. London, UK.

Luger, E. ve Sellen, A. (2016). " Like having a really bad PA": The gulf between user expectation and experience of conversational agents. In *Proceedings of the 2016 Chi conference on human factors in computing systems.* In *CHI '16* (pp. 5286–5297). New York, NY, USA: ACM. doi: 10.1145/2858036.2858288.

Luhmann, N. (2000). Familiarity, confidence, trust: Problems and alternatives. *Trust: Making and breaking cooperative relations*, 6(1), 94-107.

Malodia, S., Ferraris, A., Sakashita, M., Dhir, A. ve Gavurova, B. (2023). Can Alexa serve customers better? AI-driven voice assistant service interactions. *Journal of Services Marketing*, *37*(1), 25-39.

Malodia, S., Islam, N., Kaur, P. ve Dhir, A. (2021). Why do people use artificial intelligence (AI)-enabled voice assistants? *IEEE Transactions on Engineering Management*.

March, S., A. Hevner, ve S. Ram. (2000). Research Commentary: An Agenda for Information Technology Research in Heterogeneous and Distributed Environments. *Information Systems Research.* 11 (4): 327–341.

Maroufkhani, P., Asadi, S., Ghobakhloo, M., Jannesari, M. T. ve Ismail, W. K. W. (2022). How do interactive voice assistants build brands' loyalty? *Technological Forecasting and Social Change*, *183*, 121870.

Marshack, A. (1990). *Early hominid symbol and the evolution of human capacity*. In The emergence of modem humans (ed.) P Mellars. Edinburgh: Univ. Press.

Martin, G.S. (1991). *The concept of trust in marketing channel relationships: a review and synthesis*, in Mary Gilly et al. (eds), Enhancing Knowledge Development in Marketing, Chicago, Ill.: American Marketing Association, pp. 251–9.

Martineau, P. (1957). *Motivation in Advertising*. New York: McGraw-Hill.

Mathwick C, Malhotra N. ve Rigdon E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement, and application in the catalog and Internet shopping environment. *Journal of Retail.* 77:39–56.

Mayer, R.C., Davis, J.H. ve Schoorman, F.D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20 (3), 709-34.

McAllister, D.J. (1995). Affect and cognition-based trust as foundations for interpersonal co-operation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), pp. 24-59.

McCaffrey, M. H. P., Hobbs, M. ve Wagner, J. (2018). *Prepare for the voice revolution*. *Consumer Intelligence Series*, PWC.

https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/ consumer-intelligence-series/voice-assistants.html.

McEvily, B., Perrone, V. ve Zaheer, A. (2003). Trust as an Organizing Principle. *Organization Science*, 14(1), 91–103. doi:10.1287/orsc.14.1.91.12814.

McKnight, D. H. ve Chervany, N. L. (2001). Conceptualizing Trust: A Typology and E-Commerce Customer Relationships Model. *Paper presented at the System Sciences. Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference*.

Mcknight, D. H., Cummings, L. L. ve Chervany, N.L. (1998). Initial Trust Formation in New Organizational Relationships. *Academy of Management Review*, 23(3), 473-490.

McKnight, D. H., Choudhury, V. ve Kacmar, C. (2002). The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model. *The journal of strategic information systems*, *11*(3-4), 297-323.

McLean, G., Osei-Frimpong, K. ve Barhorst, J. (2021). Alexa, do voice assistants influence consumer brand engagement?–Examining the role of AI powered voice assistants in influencing consumer brand engagement. *Journal of Business Research*, *124*, 312-328.

Meadow, H. L. ve Sirgy, M. J. (2008). Developing a measure that captures elderly's wellbeing in local marketplace transactions. A*pplied Research in Quality of Life*, 3(1), 63-80.

Weemans, M. ve Prévost, B. (2014). "Introduction." In Th e Anthropomorphic Lens: Anthropomorphism, Microcosmism and Analogy in Early Modern Th ought and Visual Arts, edited by Walter S. Melion, Bret Rothstein, and Michel Weemans, 1– 22. Leiden, Neth.: Brill.

Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay Yayıncılık.

Meyers, L. J. ve Tybout, A. M. (1989). Schema congruity as a basis for product evaluation. *Journal of Consumer Research*, 16, 39-54.

Micu, A., Micu, A. E., Aivaz, K., ve Capatina, A. (2016). The Genetic Approach of Marketing Research. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, *50*(3).

Milliman, R. E. ve Fugate, D. L. (1988). Using trust-transference as a persuasion technique: An empirical field investigation. *Journal of personal selling & sales management*, 8(2), 1-7.

Mishra, A.K. (1996). *Organizational responses to crisis: the centrality of trust*, in Kramer, R.M. and Tyler, T.R. (Eds), Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research, Sage, Thousand Oaks, CA, pp. 261-87.

Mithas, S. ve Rust, R. T. (2016). How information technology strategy and investments influence firm performance: Conjecture and empirical evidence. *MIS Quarterly*, *40*(1), 223-246.

Mithen, S. ve Boyer, P. (1996). Anthropomorphism and the Evolution of Cognition. *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 2(4), 717–721. http://www.jstor.org/stable/3034305

Moen, O. M. (2015). Hedonism before Bentham. *Journal of Bentham Studies*, 17, 1-18.

Mohamad, T.F.L. (2019). *Örgütlerde Değişime Direnç ve Değişim Yönetimi Üzerine Bir Çalışma: Türkiye-Libya Karşılaştırması.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.

Mollering, G. (2001). The nature of trust: From Georg Simmel to a theory of expectation, interpretation and suspension. *Sociology*, 35(2), 403–420.

Moore, A. (2004). Hedonism. Stanford encyclopaedia of philosophy. Erişim tarihi: 27 Ekim 2023. https://plato.stanford.edu/Entries/hedonism/

Moorman C, Zaltman G. ve Deshpande´ R. (1992). Relationship between providers and users of marketing research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*. 29(August):314 – 28.

Moorman, C., Deshpandé, R. ve Zaltman, G. (1993). Factors Affecting Trust in Market Research Relationships. *Journal of Marketing*, 57(1), 81–101. doi:10.1177/002224299305700106

Morana, S., Gnewuch, U., Jung, D. ve Granig, C. (2020). The effect of anthropomorphism on investment decision-making with robo-advisor chatbots. *ECIS*.

More, R. ve Gochhait, S. (2020). The role of perception in consumer behavior using fuzzy logic marketing model. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET), 11*(10), 459-467.

Morgan, N. A., Kaleka, A. ve Gooner, R. A. (2007). Focal supplier opportunism in supermarket retailer category management. *Journal of Operations Management,* 25: 512-527.

Morgan, R.M. ve Hunt, S. D. (1994). The commitment–trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing,* 58 (3), 20–38.

Morris, W, N. (1989). *Mood: The Frame of mind*. New York: Springer-Verlag.

Morris, W. N. (1999). *The mood system*. In D. Kahneman, E. Diener ve N. Schwarz (Eds.), Well-being: The foundations of hedonic psychology (pp. 169–189). New York: Russell Sage Foundation.

Morrow Jr. J. L., Hansen, M. H. ve Pearson, A. W. (2004). The cognitive and affective antecedents of general trust within cooperative organizations. *Journal of managerial issues,* 48-64.

Mou, Y. ve Meng, X. (2024). Alexa, it is creeping over me–Exploring the impact of privacy concerns on consumer resistance to intelligent voice assistants. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *36*(2), 261-292.

Moussawi, S. ve Benbunan-Fich, R. (2021). The effect of voice and humour on users' perceptions of personal intelligent agents. *Behaviour & Information Technology*, *40*(15), 1603-1626.

Moussawi, S. ve Koufaris, M. (2019). Perceived intelligence and perceived anthropomorphism of personal intelligent agents: Scale development and validation. In *Proceedings of the 52nd Hawaii international conference on system sciences*.

Moussawi, S., Koufaris, M. ve Benbunan-Fich, R. (2021). How perceptions of intelligence and anthropomorphism affect adoption of personal intelligent agents. *Electronic Markets*, 31, 343–364.

Moussawi, S., Koufaris, M. ve Benbunan-Fich, R. (2022). The role of user perceptions of intelligence, anthropomorphism, and self-extension on continuance of use of personal intelligent agents. *European Journal of Information Systems*. 1-22.

Mutlu, A.Y. (2024). *Consumers acceptance of generative artificial intelligence based on chatbot use.* Yayımlanmamış Doktora Tezi. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Nagel, T. (1972). Aristotle on Eudaimonia. *Phronesis*, 17(3), 252–259. http://www.jstor.org/stable/4181892

Nam, J., Ekinci, Y. ve Whyatt, G. (2011). Brand equity, brand loyalty and consumer satisfaction. *Annals of tourism Research*, *38*(3), 1009-1030.

Nasirian, F., Ahmadian, M. ve Lee, O.-K. (2017). AI-based voice assistant systems: evaluating from the interaction and trust perspectives, *in Proceedings of the 23rd Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2017)*, Boston, Massachusetts.

Natarajan, M. ve Gombolay, M. (2020). Effects of anthropomorphism and accountability on trust in human robot interaction, *Proceedings of the 2020 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction*, 33-42.

Newell, J. ve Swan, J. (2000). Trust and inter-organizational networking. *Human Relations*, 53(10), 1287–1328.

Nguyen, Q. N., Ta, A. ve Prybutok, V. (2019). An integrated model of voice-user interface continuance intention: the gender effect. *International Journal of Human–Computer Interaction*, *35*(15), 1362-1377.

Nickerson, R. S. (1999). How we know—and sometimes misjudge—what others know: Imputing one's own knowledge to others. *Psychological Bulletin*, 125, 737–759.

Nooteboom, B. (2002). *Trust: Forms, foundations, functions, failures and figures.* Edward Elgar Publishing.

Nuttavuthisit, K. ve Thøgersen, J. (2017). The importance of consumer trust for the emergence of a market for green products: The case of organic food. *Journal of business ethics*, 140, 323-337.

Octavia, A. ve Nugraha, J. (2024). Influence of Enjoyment and Trust on the Use of Artificial Intelligence-based Voice Assistant in Vocational Students Using Technology Acceptance Model (TAM). *Journal of Office Administration: Education and Practice*, *4*(1), 10-24.

Oliver, R. L. (1981). Measurement and Evaluation of Satisfaction Process in Retail Setting. *Journal of Retailing*, 57 (Fall): 25-48.

Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Oliver, R.L. (1977). Effects of expectation and disconfirmation on post-exposure product evaluations: an alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology*, 62 (4), 480-86.

Öncü, S.E. (2024). *Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Sistemi Sanal Asistan Uygulamasına Yönelik Kullanıcı Görüşleri.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Öncül, U. (2020). *Müzelerde teknolojik uygulamaların benimsenme niyetinin genişletilmiş teknoloji kabul modeli ile incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

Orogun, A ve Bukola. O. (2019). Predicting consumer behaviour in digital market: a machine learning approach. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology* **8**:8391–8402. https://doi.org/10.15680/IJIRSET.2019.0808006

Oropesa, R. S. (1995). Consumer possession, consumer passions, and subjective well-being. *Sociological Forum*, 10, 215−244.

Özcan, B., Tan, A. ve Armutcu, B. (2023). Yapay Zekâ Pazarlama Çabaları Tüketici Davranışını Etkiliyor Mu? Mobil Hizmet ve Mobil Sanal Ağ Operatör Kullanıcıları Üzerine Bir Çalışma. *Conference: VI. ASC 2023 / FALL 21-23 SMART FUTURE Yesterday, Today & Tomorrow, 321-329*

Özcan, H. P., Çelik, Ş. S. ve Özer, A. (2019). Bireysel müşterilerin mobil bankacılık kullanım niyetini etkileyen faktörler. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *9*(2), 475-506.

Özdemir, O. ve Kalınkara, Y. (2020). Bulanık mantık: 2000-2020 yılları arası tez ve makale çalışmalarına yönelik bir içerik analizi. *Acta Infologica*, *4*(2), 155-174.

Özenir, İ. ve Nakıboğlu, G. (2019). Sürdürülebilir Üretimde Endüstri 4.0'ın Yeri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2248-2281.

Özkara B.Y. (2015) *Tüketicilerin çevrimiçi bilgi aramaları bağlamında akış deneyiminin bilgiden tatmin üzerindeki etkisinin araştırılması*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Pal, D., Babakerkhell, M. D. ve Zhang, X. (2021). Exploring the determinants of users' continuance usage intention of smart voice assistants. *IEEE Access, 9*, 162259-162275.

Pang, J. ve Ding, Y. (2021). Blending package shape with the gender dimension of brand image: How and why? *International Journal of Research in Marketing,* 38(1), 216-231.

Pappas, N. (2016). Marketing strategies, perceived risks, and consumer trust in online buying behavior. *Journal of retailing and consumer services*, 29, 92-103.

Parker, C. ve Mathews, B.P. (2001). Customer satisfaction: contrasting academic and consumers' interpretations. *Marketing Intelligence & Planning*, 19(1), 38-44. https://doi.org/10.1108/02634500110363790

Payne, R.L. ve Clark, M.C. (2003). Dispositional and situational determinants of trust in two types of managers. I*nternational Journal of Human Resource Management*, 14(1), 128-38.

Pchelin, P. ve Howell, R. T. (2014). The hidden cost of value-seeking: People do not accurately forecast the economic benefits of experiential purchases. The *Journal of Positive Psychology*, 9(4), 322–334. doi:10.1080/17439760.2014.898316.

Peres, R. S., Jia, X., Lee, J., Sun, K., Colombo, A. W. ve Barata, J. (2020). Industrial artificial intelligence in industry 4.0-systematic review, challenges and outlook. *IEEE access, 8,* 220121-220139.

Pitardi, V. ve 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.

Pogacar, R., Angle, J., Lowrey, T. M., Shrum, L. J. ve Kardes, F. R. (2021). Is Nestle a Lady? The feminine brand name advantage. *Journal of Marketing*, 85(6), 101–117. https://doi.org/10.1177/0022242921993060

Pratono, A.H. (2018). From social network to firm performance: The mediating effect of trust, selling capability and pricing capability. *Management Research Review,* 41(6), 680-700. https://doi.org/10.1108/MRR-03-2017-0080

Przegalınska, A., Cıechanowskı, L., Stroz, A., Gloor, P. ve Mazurek, G. (2019). In Bot We Trust: A New Methodology of Chatbot Performance Measures. *Business Horizons,* 62 (6): 785-797.

Punyatoya, P. (2018). Effects of cognitive and affective trust on online customer behavior. *Marketing Intelligence & Planning,* 37(1), 80-96.

Puzakova, M. ve Kwak, H. (2017). Should Anthropomorphized Brands Engage Customers? The Impact of Social Crowding on Brand Preferences. *Journal of Marketing*, 81(6), 99–115. https://doi.org/10.1509/jm.16.0211

Puzakova, M., Kwak, H. ve Rocereto, J. F. (2009). Pushing the envelope of brand and personality: Antecedents and moderators of anthropomorphized brands. *Advances in consumer research*, *36*.

Puzakova, M., Kwak, H. ve Rocereto, J. F. (2013). When humanizing brands goes wrong: The detrimental effect of brand anthropomorphization amid product wrongdoings. *Journal of Marketing*, 77(3), 81–100. https://doi.org/10.1509/jm.11.0510

Racherla, P., Mandviwalla, M. ve Connolly, D. J. (2012). Factors affecting consumers' trust in online product reviews. *Journal of Consumer Behaviour,* 11(2), 94-104.

Raimondo, M. A. (2000). *The measurement of trust in marketing studies: a review of models and methodologies*. In 16th IMP-conference, Bath, UK (p. 5).

Rauschnabel, P. A. ve Ahuvia, A. C. (2014). You're so lovable: Anthropomorphism and brand love. *Journal of Brand Management, 21*(5), 372-395.

Rayburn, S.W. ve Voss, K.E. (2013). A model of consumer's retail atmosphere perceptions. *Journal of Retailing and Consumer Service*. 20 (4), 400–407. https://doi.org/10.1016/j. jretconser.2013.01.012.

Rempel J.K., Holmes J.G. ve Zanna M.P. (1985). Trust in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*. 49(1):95 – 112.

Rempel, J. K. ve Holmes, J. G. (1986). How do 1 trust thee? *Psychology Today*, 20(2): 28-34.

Rese, A., Ganster, L. ve Baier, D. (2020). Chatbots in Retailers' Customer Communication: How to Measure Their Acceptance? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56: 102-176.

Ribeiro, B., Oliveira, G., Laranjeira, A. ve Arrais, J. P. (2017). Deep learning in digital marketing: brand detection and emotion recognition. *International Journal of Machine Intelligence and Sensory Signal Processing, 2(1), 32.* doi:10.1504/ijmissp.2017.088173

Robinson, M. D. ve Clore, G. L. (2002). Episodic and semantic knowledge in emotional selfreport: Evidence for two judgment processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 198–215.

Robinson, S. L. (1996). Trust and Breach of the Psychological Contract. *Administrative Science Quarterly*, 41(4), 574. doi:10.2307/2393868

Rodrigues, L. F., Oliveira, A. ve Costa, C. J. (2016). Playing seriously– how gamification and social cues influence bank customers to use gamified e-business applications. *Computers in Human Behavior*, 63, 392–407

Rosario, A. T. ve Dias, J. C. (2022). Fuzzy Logic: An Application into Marketing Strategy, *Preprints*, https://doi.org/10.20944/preprints202206.0378.v1

Rossi, F. (2018). Building Trust in Artificial Intelligence. *Journal of International Affairs, 72*(1), 127–134. https://www.jstor.org/stable/26588348

Rotter, J.B. (1967). A new scale for measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*. 35(4), pp. 651-66.

Rotter, J.B. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. *American Psychologist*, 35 (1), 1–7.

Rousseau, D.M., Sitkin, S.B., Burt, R.S. ve Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust, *Academy of Management Review* 23(3) 393–404.

Roy, R. ve Naidoo, V. (2021). Enhancing chatbot effectiveness: The role of anthropomorphic conversational styles and time orientation. *Journal of Business Research*, 126, 23-34.

Russell, S. J. ve Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Limited.

Rust, R.T. ve Oliver, R.L. (1994). *Service quality insights and managerial implications from the frontier*', in Rust, R.T. and Oliver, R.L. (Eds), Service Quality New Directions in Theory and Practice, Sage, CA

Ryan R.M. ve Deci, E.L. (2001). *On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being*, in S. Fiske (ed.), Annual Review of Psychology (Annual Reviews Inc., Palo Alto, CA),52, 141–166.

Sağıroğlu, Ş., Beşdok, E. ve Erler, M. (2003). *Mühendislikte Yapay Zekâ uygulamaları-1: Yapay sinir ağları*, Ufuk Yayınevi, ISBN: 9789759594855

Salehmohammadnia, M. (2023). *The role of trust, hedonic and utilitarian value, and privacy concern in the use of voice assistants on mobile phones*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Salem, M., Lakatos, G., Amirabdollahian, F. ve Dautenhahn, K. (2015). Would you trust a (faulty) robot? Effects of error, task type and personality on human-robot cooperation and trust, *in Proceedings of the 10th Annual ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI'15) (Portland, OR*), 141–148.

Santos, J., Rodrigues, J. J., Silva, B. M., Casal, J., Saleem, K. ve Denisov, V. (2016). An IoT-based mobile gateway for intelligent personal assistants on mobile health environments. *Journal of Network and Computer Applications, 71*, 194–204. doi: 10.1016/j.jnca.2016.03.014.

Sarkar, S., Chauhan, S. ve Khare, A. (2020). A meta-analysis of antecedents and consequences of trust in mobile commerce. *International Journal of Information Management*, 50, 286-301.

Schiffman, L. G. ve Kanuk, L. L. (2004). *Consumer behaviour* 8 th ed. NY: Prentice-Hall Inc.

Schadelbauer, L., Schlögl, S. ve Groth, A. (2023). Linking personality and trust in intelligent virtual assistants. *Multimodal Technologies and Interaction*, *7*(6), 54.

Schilke, O., Reimann, M. ve Cook, K. S. (2021). Trust in social relations. Annual *Review of Sociology*, 47, 239-259.

Schwab, K. (2016). *Dördüncü sanayi devrimi*. Optimist Yayın Grubu, İstanbul.

Seyhun, S. (2019) *Mobil alışveriş uygulamalarının benimsenmesini etkileyen faktörlerin genişletilmiş teknoloji kabul modeli bağlamında incelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli.

Sezgin, M., Haşıloğlu, S. ve Zerenler, M. (2008). Pazarlama Ambalajlama ve Un Mamulü Ambalajının Müşteri Üzerindeki İmajını Belirlemeye Yönelik Bulanık Mantık Yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *25*(2), 721-742.

Shapiro, D.L., Sheppard, B.H. ve Cheraskin, L. (1992). Business on a Handshake. *Negotiation Journal*, 8, 365-377. http://dx.doi.org/10.1111/j.1571-9979.1992.tb00679.x

Sharma, M. ve Rahman, Z. (2022). Anthropomorphic brand management: An integrated review and research agenda. *Journal of Business Research*, 149, 463-475.

Sherry, J. F. (1990). A sociocultural analysis of a midwestern flea market. *Journal of Consumer Research*, 17 (June), 13–30.

Sherry, J. F., McGrath, M. A. ve Levy, S. L. (1993). The dark side of the gift. *Journal of Business Research*, 28 (November), 225–245.

Shimp, T. A. ve Madden, T. J. (1988). Consumer-object relations: A conceptual framework based analogously on Sternberg's triangular theory of love. *ACR North American Advances*.

Shin, D. C. ve Johnson, D, M. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research*, 5, 475-492.

Sichtmann, C. (2007). An analysis of antecedents and consequences of trust in a corporate brand. *European Journal of Marketing*, 41(9/10), 999-1015.

Siegel, J. M. (1990). Stressful life events and use of physician services among the elderly: The moderating role of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology,* 58, 1081–1086.

Sinap, V. (2024). Perakende Sektöründe Makine Öğrenmesi Algoritmalarının Karşılaştırmalı Performans Analizi: Black Friday Satış Tahminlemesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, *27*(1), 65-90.

Singh, J.J., Iglesias, O. ve Batista-Foguet, J.M. (2012). Does Having an Ethical Brand Matter? The Influence of Consumer Perceived Ethicality on Trust, Affect and Loyalty. *Journal of Business Ethics*, 111, 541–549.

Sirdeshmukh, D., Singh, J. ve Sabol, B. (2002). Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1), 15–37. doi:10.1509/jmkg.66.1.15.18449

Sobel, D. (2002). Varieties of Hedonism, *Journal of Social Philosophy*, 33(2): 240–256.

Söllner, M. ve Leimeister, J. M. (2013). *What we really know about antecedents of trust: A critical review of the empirical information systems literature on trust*. Psychology of Trust: New Research, D. Gefen, Verlag/Publisher: Nova Science Publishers.

Söllner, M., Hoffmann, A. ve Leimeister, J. M. (2016). Why different trust relationships matter for information systems users. *European Journal of Information Systems*, *25*(3), 274-287.

Sönmez, G. Y. (2022). *Anthropomorphism and endowment effect: Comparison of hedonic and utilitarian products.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Sönmez, F. (2021) *Ölümlülük Belirginliğinin Antropomorfik Ürün Tercihi Üzerindeki Etkisi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Sönmezay, M. (2019). *E-ticarette tüketici güvenini etkileyen faktörler ve tüketicilerin online satın alma niyeti üzerinde güvenin etkisi: Tüketiciler üzerinde bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Sörös, G., Daiber, F. ve Weller, T. (2013). Cyclo: A personal bike coach through the glass. In *Siggraph Asia 2013 symposium on mobile graphics and interactive*

appli- cations on - SA '13 . In *SA '13* (pp. 1–4). New York, New York, USA: ACM Press. doi: 10.1145/2543651.2543660.

Sousa, D. N., Brito, M. A. ve Argainha, C. (2019). *Virtual customer service: building your chatbot*. Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Information Management, 174-179. https://doi.org/10.1145/3361785.3361805

Spreng, R. A., MacKenzie, S. B. ve Olshavsky, R. W. (1996). A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction. *Journal of Marketing*, 60(3), 15–32. doi:10.1177/002224299606000302

Sterne, J. (2017). *Artificial intelligence for marketing: practical applications*. John Wiley & Sons.

Stewart, K. J. (2003). Trust Transfer on the World Wide Web. *Organization Science*, 14(1), 5–17. doi:10.1287/orsc.14.1.5.12810

Stock, W. A., Okun, M. A. ve Benin, M. (1986). Structure of subjective well-being among the elderly. *Psychology and Aging*, 1(2), 91–102. doi:10.1037/0882-7974.1.2.91

Stojanovic, N. (2019). Application of Fuzzy Logic in Modeling Market Brand Value. *American Journal of Mathematical and Computer Modelling*, *4*(1), 1-15.

Stroessner, S.J. ve Benitez, J. (2019). The social perception of humanoid and non-humanoid robots: effects of gendered and machinelike features. *International Journal of Social Robotics*, (11) 2, 305-315.

Strub, P. J. ve Priest. T. B. (1976). Two patterns of establishing trust: The marijuana user. *Socioiogical Focus*, 9: 399-411

Sun, C. C. (2021). Analyzing determinants for adoption of intelligent personal assistant: an empirical study. *Applied Sciences*, *11*(22), 10618.

Sun, Y., Li, S. ve Yu, L. (2022). The dark sides of AI personal assistant: effects of service failure on user continuance intention. *Electron Markets* **32**, 17–39.

Sürücü, B. (2021). *Programatik reklamcılıkta güven ve kişiselleştirmenin tüketicilerin satın alma niyetine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Swan, J. E. I., Trawick, F. ve Carroll, M. G. (1982). *Satisfaction Related to Predictive, Desired Expectations: A Field Study*. in New Findings on Consumer Satisfaction and Complaining. H. Keith Hunt and Ralph L. Day, eds. Bloomington, IN: Indiana University, 15-22.

Swan, J. E. ve Nolan, J. J. (1985). Gaining customer trust: a conceptual guide for the salesperson. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 5(2), 39-48.

Swärd A. (2016). Trust, reciprocity, and actions: the development of trust in temporary inter-organizational relations. *Organ. Stud*. 37:1841–60.)

Teo, T. ve Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers & education*, 57(2), 1645-1653.

Thaichon, P., Lobo, A. ve Quach, T.N. (2016). The moderating role of age in customer loyalty formation process. *Serv. Market. Q.* 37 (1), 52–70. https://doi.org/10.1080/ 15332969.2015.1112184.

Thiebaut, R. (2019), "AI Revolution: How Data Can Identify and Shape Consumer Behavior in Ecommerce", Sergi, B.S. and Scanlon, C.C. (Ed.) Entrepreneurship and Development in the 21st Century (Lab for Entrepreneurship and Development), Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 191-229. https://doi.org/10.1108/978-1-78973-233-720191012.

Thong, J. Y., Hong, S. J. ve Tam, K. Y. (2006). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of human-computer studies*, 64(9), 799-810.

Toktay, Y. (2017). *Çok Değişkenli İstatistik Analiz Yöntemler: Faktör Analizi ve Diskriminant Analizinin Iğdır Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Uygulaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Iğdır Üniversitesi, Iğdır.

Troshani, I., Rao Hill, S., Sherman, C. ve Arthur, D. (2020). Do we trust in AI? Role of anthropomorphism and intelligence. *Journal of Computer Information Systems*. doi: 10.1080/ 08874417.2020.1788473

Tse, D. K. ve Wilton, P. C. (1988). Models of Consumer Satisfaction: An Extension. *Journal of Marketing Research*, 25 (May): 204-212.

Tulshan, A. S. ve Dhage, S. N. (2019). Survey on virtual assistant: Google assistant, siri, cortana, alexa. In *Advances in Signal Processing and Intelligent Recognition Systems: 4th International Symposium SIRS 2018, Bangalore, India, September 19–22, 2018, Revised Selected Papers 4* (pp. 190-201). Springer Singapore.

Tuna, M. F. ve Görmez, Y. (2024). Evrişimsel Sinir Ağları Tabanlı Derin Öğrenme Yöntemiyle Müşteri Şikayetlerinin Sınıflandırılması. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *8*(1), 31-46.

Tunçer, T. (2019). *Çocuk Oyuncuların Gözünden Advergame Uygulamalarda Marka Antropomorfizması: 10-14 Yaş Grubu Çocuklar Üzerinde Bir Araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Tung, V. ve J. R. Ritchie. 2011. Exploring the Essence of Memorable Tourism Experiences. *Annals of Tourism Research* 38 (4): 1367–86.

Tursan, Y. (2023). *Genişletilmiş Online Alışveriş Kabul Modeli ile Tüketicilerin Çevrimiçi Tatil Satın Alma Davranışları ve Risk Algılarına Kültürün Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İzmir.

Tussyadiah, I. P., Zach, F. J. ve Wang, J. (2020). Do travelers trust intelligent service robots. *Annals of Tourism Research*, 81, 102886. https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102886

Ünal, F. (2020). *Faktör Analizinde Belirli Koşullar Altında Faktör Sayısı Belirleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması*, Yayımlanmamış Bütünleşik Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Van Boven, L. (2005). Experientialism, materialism, and the pursuit of happiness. *Review of General Psychology*, 9(2), 132–142. doi:10.1037/1089-2680.9.2.132

Van der Heijden, H. (2004). User Acceptance of Hedonic Information Systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695–704. https://doi.org/10.2307/25148660.

Van Doorn, J., Mende, M., Noble, S.M., Hulland, J., Ostrom, A.L., Grewal, D. ve Petersen, J.A. (2017). Domo arigato Mr. Roboto: emergence of automated

social presence in organizational frontlines and customers' service experiences. *Journal of Service Research,* (20)1, 43-58.

Veblen, T. B. (2005). *Aylak sınıfın teorisi* (çev. Zeynep Gültekin ve Cumhur Atay) Babil Yayınları.

Veenhoven, R. (2003). Hedonism and happiness. *Journal of happiness studies*, 4, 437-457.

Venkatesh, A. (1996). Computers and Other Interactive Technologies for the Home. *Communications of the ACM (39A2*), 47.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. ve Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.

Venkatesh, V. and Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and A Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.

Venkatesh, V. ve Brown, S. A. (2001). A Longitudinal Investigation of Personal Computers in Homes: Adoption Determinants and Emerging Challenges. *MIS Quarterly* (25:1), 71-102.

Verma, S., Sharma, R., Deb, S. ve Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, *1*(1), 100002.

Vlačić, B., Corbo, L., e Silva, S. C. ve Dabić, M. (2021). The evolving role of artificial intelligence in marketing: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, *128*, 187-203

Wagner, K., Nimmermann, F. ve Schramm-Klein, H. (2019). Is it human? The role of anthropomorphism as a driver for the successful acceptance of digital voice assistants, *proceedings of the 52nd Hawaii international conference on system sciences*.

Wakefield, R. L. ve Whitten, D. (2006). Mobile computing: A user study on hedonic/utilitarian mobile device usage. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 292–300

Wan, E. W. ve Chen, R. P. (2021). Anthropomorphism and object attachment. *Current Opinion in Psychology*, 39, 88–93.

Wang, C. (2022). Efficient customer segmentation in digital marketing using deep learning with swarm intelligence approach. *Information Processing & Management*, *59*(6), 103085.

Wang, D. T., Gu, F. F. ve Dong, M. C. (2013). Observer effects of punishment in a distribution network. *Journal of Marketing Research*, 50: 627-643.

Wang, W., L. Qiu, D. Kim ve Benbasat, I. (2016). Effects of Rational and Social Appeals of Online Recommendation Agents on Cognition- and Affect-Based Trust. *Decision Support Systems* 86: 48–60.

Waring, J., Lindvall, C. ve Umeton, R. (2020). Automated machine learning: Review of the state-of-the-art and opportunities for healthcare. *Artificial intelligence in medicine*, *104*, 101822.

Warner, R. (1980). Enjoyment. *The philosophical review*, 89(4), 507-526.

Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678–691. doi:10.1037/0022-3514.64.4.678.

Waytz, A., Cacioppo, J. ve Epley, N. (2010). Who sees human? The stability and importance of individual differences in anthropomorphism. *Perspectives on Psychological Science,* 5(3), 219–232.

Waytz, A., Heafner, J. ve Epley, N. (2014). The mind in the machine: anthropomorphism increases trust in an autonomous vehicle. *Journal of Experimental Social Psychology*, 52, 113-117.

Weijers, D. M. (2012). *Hedonism and Happiness in Theory and Practice.* (Unpublished doctoral dissertation). Victoria University of Wellington

Westbrook, R. A. (1980). Intrapersonal Affective Influences on Consumer Satisfaction with Products. *Journal of Consumer Research*. 7 (June): 49-54.

Westbrook, R. A. ve Black, W. C. (1985). A motivation-based shopper typology. *Journal of Retailing*, 61 (Spring), 78–103.

Westbrook, R. A. ve Reilly. M.D. (1983). *Value-Percept Disparity: An Alternative to the Disconfirmation of Expectations Theory of Consumer Satisfaction*. Advances in Consumer Research 10. Eds. Richard P. Bagozzi and Alice M. Tybout. Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 256-261.

Whitener, E.M., Brodt, S.E., Korsgaard, M.A. ve Werner, J.M. (1998). Managers as initiators of trust: an exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behaviour. *Academy of Management Review*, 23(3), 513-30.

Williamson O. (1993). Calculativeness, trust, and economic organizations. *J Law Econ* 36(April):453– 86.

Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.

Wolbers, K. O. ve Walter, N. (2021). Silence Is Silver, but Speech Is Golden: Intelligent Voice Assistants (IVAs) and Their Impact on a Brand's Customer Decision Journey with a Special Focus on Trust and Convenience-A Qualitative Consumer Analysis in the Netherlands. *IUP Journal of Brand Management*, *18*(1).

Wu, D. ve Huang, Y. (2021). Why do you trust siri?: the factors affecting trustworthiness of intelligent personal assistant. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, *58*(1), 366-379.

Xiong, Y., Shi, Y., Pu, Q. ve Liu, N. (2024). More trust or more risk? User acceptance of artificial intelligence virtual assistant. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, *34*(3), 190-205.

Yang, H. ve Lee, H. (2019). Understanding user behavior of virtual personal assistant devices. *Information Systems and e-Business Management*, *17*, 65-87.

Yang, L. W., Aggarwal, P. ve McGill, A. L. (2019). The 3 C's of anthropomorphism: Connection, comprehension, and competition. *Consumer Psychology Review.* doi:10.1002/arcp.1054

Yeşiltepe, P. (2018). *Mobil Uygulamaların Bildirimlerinde Emoji Kullanımının Marka İletişimine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul.

Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. *Review of marketing*, 4(1), 68-123.

Yıldız Taşkın, E. ve Tahiroğlu, D. (2022). Sesli asistanlara yönelik antropomorfik atıfların incelenmesi, *21.Ulusal Psikoloji Kongresi*, İstanbul, Turkey, pp.293.

Youn, S. ve Jin, S. V. (2021). In AI we trust? The effects of parasocial interaction and technician versus luddite ideological views on chatbot-based customer relationship management in the emerging feeling economy. *Computers in Human Behavior*, 119. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106721

Yu, B. (2023). Deep learning applications for interactive marketing in the contemporary digital age. *The Palgrave Handbook of Interactive Marketing*, 705-728.

Zhang, T., Tao, D., Qu, X., Zhang, X., Lin, R. ve Zhang, W. (2019). The roles of initial trust and perceived risk in public's acceptance of automated vehicles. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 98, 207–220.

Zhang, M. (2022). Research on precision marketing based on consumer portrait from the perspective of machine learning. *Wireless Communications and Mobile Computing*, *2022*(1), 9408690.

Zhao, Y., Chen, Y., Sun, Y. and Shen, X.-L. (2024). Understanding users' voice assistant exploration intention: unraveling the differential mechanisms of the multiple dimensions of perceived intelligence. *Internet Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/INTR-10-2022-0807

Zhong, J. Y. ve Mitchell, V.W. (2010). A mechanism model of the effect of hedonic product consumption on well-being. *Journal of Consumer Psychology*, 20(2), 152–162.

Zimmermann, S. K., Wagner, H. T., Rössler, P., Gewald, H. ve Krcmar, H. (2021). The Role of Utilitarian vs. Hedonic Factors for the Adoption of AI-based Smart Speakers. In *AMCIS*.

Zlotowski, J. A. (2015). *Understanding Anthropomorphism in the Interaction Between Users and Robots.* (Doctoral Dissertation). University of Canterbury. Retrieved from http://dx.doi.org/10.26021/2451

Zöller, M. A. ve Huber, M. F. (2019). Survey on automated machine learning. *arXiv preprint arXiv:1904.12054, 9*, 844.

Zucker LG. (1986). Production of trust: institutional sources of economic structure, 1840–1920. *Res. Organ. Behav*. 8:53–111

EKLER

Ek 1: Anket Formu

SANAL ASİSTAN KULLANIM ALIŞKANLIĞINA YÖNELİK
ANKET FORMU

Değerli katılımcı,

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen "Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığında Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ ile Duygusal ve Bilişsel Güvenin Rolü" başlıklı doktora tezi ile sanal asistan kullanım alışkanlığında algılanan antropomorfizm, algılanan haz, algılanan zekâ ile duygusal ve bilişsel güven değişkenleri arasındaki ilişkinin Türkiye geneli 18- 25 arası sanal asistan kullanan yetişkinler yoluyla tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Anket formunda şahsınızla ilgili kişisel hiçbir bilgi istenmemektedir. Anketimiz gönüllülük esasına göre uygulanmakta olup, dilediğiniz takdirde anket uygulamasından çekilebilirsiniz. Çalışmamıza değerli zamanınızı ayırarak sağladığınız katkı için teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Sonyel Oflazoğlu DORA
(Tez Danışmanı)

Fatih Mehmet KIYAK
(Doktora Öğrencisi)

*** Bir hafta içinde en az iki kere sanal asistan kullanıyor musunuz?**

(Lütfen cevabınız "Evet" ise anketi cevaplamaya devam ediniz.)

 Evet Hayır

⇨Lütfen kullandığınız sanal asistanı işaretleyiniz.

 Apple Siri Google Asistan Diğer

⇨Lütfen sanal asistan kullanım sıklığınızı işaretleyiniz.

 Haftada iki kere İki günde bir Haftanın her günü en fazla bir kere Her gün birden fazla

⇨ Cinsiyetiniz? Kadın Erkek

⇨ Yaşınız?.....

⇨ Hangi ilde yaşıyorsunuz?.....

⇨ Lütfen eğitim durumunuzu belirtiniz.

 İlköğrenim Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü

A. Bu bölümde **sanal asistanınızı ne kadar zeki algıladığınız**la ilgili düşünceleri yansıtan ifadeler yer almaktadır Kullanım alışkanlığına sahip olduğunuz sanal asistanı referans alarak aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı lütfen belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sanal asistan görevleri hızlı bir şekilde tamamlayabiliyor.	1	2	3	4	5
Sanal asistan komutlarımı anlayabiliyor.	1	2	3	4	5
Sanal asistan benimle anlaşılır şekilde iletişim kurabiliyor.	1	2	3	4	5
Sanal asistan görevlerini tamamlamak için gerekli bilgileri bulabiliyor ve işleyebiliyor.	1	2	3	4	5
Sanal asistan cevaplarıyla bana faydalı olabiliyor.	1	2	3	4	5

B. Bu bölümde **sanal asistanınızı antropomorfik(insan biçimli) algılama** düzeyinizle ilgili düşünceleri yansıtan ifadeler yer almaktadır Kullanım alışkanlığına sahip olduğunuz sanal asistanı referans alarak aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı lütfen belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sanal asistan bir insan gibi konuşabilir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan mutlu olabilir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan arkadaş canlısıdır.	1	2	3	4	5
Sanal asistan saygılıdır.	1	2	3	4	5
Sanal asistan komiktir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan beni önemser.	1	2	3	4	5

C. Bu bölümde **sanal asistan kullanımını ne kadar zevkli algıladığınız**la ilgili düşünceleri yansıtan ifadeler yer almaktadır Kullanım alışkanlığına sahip olduğunuz sanal asistanı referans alarak aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı lütfen belirtiniz.	Kesinlikle	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sanal asistan kullanmak zevklidir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan kullanma süreci keyiflidir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan kullanırken eğlenirim.	1	2	3	4	5

D. Bu bölümde **sanal asistanınıza duyduğunuz bilişsel ve duygusal güven** düzeyinizle ilgili düşünceleri yansıtan ifadeler yer almaktadır Kullanım alışkanlığına sahip olduğunuz sanal asistanı referans alarak aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı lütfen belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sanal asistan yeterli düzeyde bilgi sahibidir.	1	2	3	4	5
Sanal asistan gerçek bir uzmandır.	1	2	3	4	5
Sanal asistan doğru bilgiler sağlar.	1	2	3	4	5
Sanal asistanın tutarlı olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
Sanal asistan beni güvende hissettiriyor.	1	2	3	4	5
Sanal asistana güvenme konusunda kendimi rahat hissediyorum.	1	2	3	4	5
Sanal asistana güvendiğim için memnunum.	1	2	3	4	5

E. Bu bölümde **sanal asistan kullanım alışkanlık** düzeyinizle ilgili düşünceleri yansıtan ifadeler yer almaktadır Kullanım alışkanlığına sahip olduğunuz sanal asistanı referans alarak aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı lütfen belirtiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sanal asistan kullanımı benim için otomatik hale geldi.	1	2	3	4	5
Sanal asistan kullanmak benim için doğaldır.	1	2	3	4	5
Karşılaştığım herhangi bir işin üstesinden gelmek için sanal asistanı kullanmak ilk aklıma gelenler arasında yer alır.	1	2	3	4	5
Sanal asistan kullanma alışkanlığına sahibim.	1	2	3	4	5

Anketimiz burada bitmiştir. Yardımlarınız için teşekkür ederiz.

Ek 2: Etik Komisyonu Değerlendirmesi

Üzerinde doküman numarası bulunmayan dokümanlar kontrolsüz dokümandır.

HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU KARARLARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	SAYFA NO
07.04.2023	2	38	6/6

Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 07.04.2023 tarihinde Başkan Prof. Dr. Seval YAVUZ başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

KARAR-38: Doç. Dr. Sonyel OFLAZOĞLU DORA koordinatörlüğünde Fatih Mehmet KIYAK tarafından gerçekleştirilecek **"Sanal Asistan Kullanım Alışkanlığında Algılanan Antropomorfizm, Algılanan Haz, Algılanan Zekâ ile Duygusal ve Bilişsel Güvenin Rolü"** başlıklı tez için hazırlanan materyaller Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında değerlendirilmiş olup uygulanmasının uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

İMZA Prof. Dr. Seval YAVUZ Başkan		
İMZA Prof. Dr. Celal Teyyar UĞURLU ÜYE	**İMZA** Prof. Dr. Cengiz AYTUN ÜYE	**İMZA** Prof. Dr. Mehmet TEMİZKAN ÜYE
İMZA Prof. Dr. Melis MİNİSKER ÜYE	**İMZA** Prof. Dr. Ömer ALANKA ÜYE	**İMZA** Prof. Dr. Bilginer ONAN ÜYE