



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Pazarlama Bilim Dalı

BİR E-HİZMET YARDIMCISI OLARAK SOHBET ROBOTLARININ MÜŞTERİ TATMİNİNE ETKİSİ

Şevket Emre OĞUZ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2021

BİR E-HİZMET YARDIMCISI OLARAK SOHBET ROBOTLARININ MÜŞTERİ TATMİNİNE
ETKİSİ

Şevket Emre OĞUZ

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Pazarlama Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2021

ÖZET

OĞUZ, Şevket Emre. *Bir E-Hizmet Yardımcısı Olarak Chatbot'ların Müşteri Tatmini Üzerine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2021.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki sohbet robotlarının sahip olduğu pazarlama çabalarının müşteri tatmini üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Sohbet robotlarının pazarlama çabaları; etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme olarak belirlenmiştir. Gerçekleştirilen araştırma kapsamında, Türkiye'deki sohbet robotlarını deneyimleyen 471 katılımcıdan çevrimiçi anket yöntemi ile veri toplanmıştır. Toplanan veriler SPSS programı kullanılarak çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, sohbet robotlarının sahip olduğu etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme çabalarının müşteri tatminine olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, katılımcılar sohbet robotlarını en çok e-ticaret sektöründe kullandıklarını belirtmişlerdir. Mevcut literatürde sınırlı sayıda çalışmada ele alınan, sohbet robotları ve pazarlama çabası boyutları incelenerek, dijital pazarlama alanına katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Sözcükler

Chatbot, Sohbet Robotu, Müşteri Tatmini, Hizmet Kalitesi, Yapay Zekâ, Dijital Pazarlama

ABSTRACT

OĞUZ, Şevket Emre. *The Effect of Chatbots on Customer Satisfaction as an E-Service Assistant*, Master's Thesis, Ankara, 2021.

The purpose of the study is to investigate the effects of the marketing efforts of chatbots in Turkey on customer satisfaction. The marketing efforts of chatbots are defined as interaction, entertainment, trendiness, customization and problem solving. Within the scope of the research, data were collected from 471 participants who experienced chatbots in Turkey via online survey method. The collected data were analyzed with the multiple linear regression method using the SPSS program. According to the findings of the study, it was concluded that the interaction, entertainment, trendiness, customization and problem solving efforts of chatbots have a positive effect on customer satisfaction. In addition, the participants stated that they mostly use chatbots in the e-commerce sector. Contribution to the field of digital marketing is made by examining chatbots and marketing effort dimensions, which are discussed in a limited number of studies in the existing literature.

Key Words

Chatbot, Customer Satisfaction, Service Quality, Artificial Intelligence, Digital Marketing

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	Error! Bookmark not defined.
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLOLAR DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 1: E-HİZMET KAVRAMI ve SOHBET ROBOTU TEKNOLOJİSİNİN	
PAZARLAMA BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	7
1.1 E-HİZMET KAVRAMI	7
1.2 E-HİZMET KALİTESİ ve BOYUTLARI	9
1.3 E-HİZMET YARDIMCILARI.....	17
1.4 MÜŞTERİ HİZMETLERİNDE AKILLI OTOMASYON DÖNEMİ	21
1.5 SOHBET ROBOTLARININ TANIMI ve TARİHÇESİ	25
1.6 SOHBET ROBOTU TÜRLERİ.....	30

1.7	SOHBET ROBOTU KULLANIMINI ETKİLEYEBİLECEK OLUMLU ve OLUMSUZ MOTİVASYONLAR	34
1.8	PAZARLAMA ALANINDA SOHBET ROBOTLARININ KULLANIMI	41
BÖLÜM 2: ÇALIŞMANIN TEMELİNİ OLUŞTURAN TEORİLER ve KAVRAMLAR ARASI İLİŞKİLER.....		43
2.1	ÇALIŞMA İÇİN OLUŞTURULAN MODELİN TEORİK ALTYAPISI	43
2.2	SOHBET ROBOTLARI VE MÜŞTERİ TATMINİ İLE İLGİLİ GÜNCEL ÇALIŞMALAR	45
2.3	ÇALIŞMADAKİ KAVRAMLAR ARASI İLİŞKİLER.....	49
2.3.1	Müşteri Tatmini Kavramı ve Pazarlama Çabası Boyutları	51
2.3.2	Etkileşim Boyutu Tanımı ve Müşteri Tatmini İlişkisi.....	53
2.3.3	Eğlence Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi	57
2.3.4	Modaya Uygunluk Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi.....	60
2.3.5	Kişiselleştirme Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi	63
2.3.6	Problem Çözme Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi.....	66
BÖLÜM 3: UYGULAMA, YÖNTEM ve ANALİZ.....		70
3.1	ÇALIŞMA MODELİ	70
3.2	ÇALIŞMANIN AMACI VE ÖNEMİ	71
3.3	ÇALIŞMANIN TASARIMI VE YÖNETİMİ	72
3.3.1	Örnekleme Seçimi	72

3.3.2	Anket-Soru Kâğıtlarının Hazırlanması.....	73
3.3.3	Araştırmada Kullanılan Ölçekler	74
3.4	SORU KAĞIDININ UYGULANMASI	75
3.5	VERİLERİN ÖN ANALİZLERİ	75
3.5.1	Verinin Kodlanması ve Kontrolü.....	76
3.5.2	Katılımcıların Demografik Özellikleri	76
3.5.3	Güvenilirlik Kontrolü.....	77
3.5.4	Bağımsızlık Kontrolü.....	80
3.5.5	Normallik Kontrolü	82
3.5.6	Çoklu Bağlantı Sorunu Kontrolü ve Değişkenler Arası Korelasyon Analizi ..	85
3.5.7	Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	86
3.6	HİPOTEZLERİN TEST EDİLMESİ ve BULGULAR	88
BÖLÜM 4: SONUÇ, TARTIŞMA, KISITLAR ve ÖNERİLER		93
4.1	SONUÇ ve TARTIŞMA	93
4.2	ARAŞTIRMANIN KATKILARI ve YÖNETİCİLER İÇİN ÖNERİLER	97
4.3	ARAŞTIRMANIN KISITLARI VE GELECEK ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER	
	100	
KAYNAKÇA		102
EK 1: ORJİNALLİK RAPORU.....		145
EK 2: ETİK KURUL İZİNİ.....		146

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Literatürde E-Hizmet Kalitesinin Boyutları	13
Tablo 2: Literatürde Sohbet Robotu Kavramına Dair Tanımlar.....	25
Tablo 3: Sohbet Robotları ve Tatmin ile İlgili Literatürdeki Çalışmalar.....	46
Tablo 4: Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	76
Tablo 5: Cronbach Alpha Değerleri.....	78
Tablo 6: Ki Kare Analizi Sonuçları.....	80
Tablo 7: Normallik Analizine İlişkin Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri	82
Tablo 8: Değişkenler Arası Korelasyon Analizi.....	85
Tablo 9: Değişkenlere Ait VIF Değerleri	86
Tablo 10: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları	88
Tablo 11: Çoklu Regresyon Analizine İlişkin R Kare Değerleri	89
Tablo 12: Çoklu Regresyon Analizine İlişkin Anlamlılık Değerleri.....	90
Tablo 13: Hipotezlere İlişkin Sonuç Değerlendirme Tablosu	91

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Sohbet Robotu Türlerinin Müşteri Deneyimi Kalitesine Etkisi.....	32
Şekil 2: Çalışma Prensiplerine Göre Sohbet Robotları	33
Şekil 3: Tekinsiz Vadi Fenomeninin Sohbet Robotlarına Etkisi.....	38
Şekil 4: Araştırma Modeli	70
Şekil 5: Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli	87
Şekil 6: Sohbet Robotu Kullanımının Sektörlere Göre Dağılımı.....	92

GİRİŞ

Günümüzde birçok farklı alanda faaliyet gösteren işletmeler, tüketicilerin ihtiyaçlarını, isteklerini, arzularını ve beklentilerini karşılamaya çalışmaktadırlar. İşletmelerin kâr elde etme çabasına karşın, müşteriler de duyuşsal ve bilişsel olarak bir takım değerlendirmeler sonucu, aldıkları hizmetten tatmin olma beklentisi içerisinde dirler (Hunt, 1977). Bu beklenti sonucu ortaya çıkan müşteri tatmini kavramı, müşterilerin satın aldıkları mal ve hizmetlerden ne derece memnun olduklarını ifade etmektedir (Boone ve Kurtz, 2013). Mevcut hizmet kalitesi veya ürün performansı beklentileri karşılıyorsa, müşteri tatmin olmaktadır. Beklentilerin altında kalıyorsa, müşteri tatmin olamamaktadır. Dolayısıyla, işletmelerin kâr elde etme amaçlarına ulaşmaları açısından müşterilerini tatmin etmesi önem arz etmektedir.

Literatürde geleneksel hizmet sunumuna dair yapılan çalışmalar, hizmet kalitesinin, müşteri tatminini olumlu yönde etkilediğine işaret etmektedir (Kristensen vd., 1999; Johnson ve Fornell, 1991). Geleneksel pazarlamadaki hizmet sunumlarında, müşterinin tatmin algısı, hizmet personeli-müşteri arasındaki etkileşime ve hizmet temsilcisinin müşteri ihtiyaçlarını karşılama yeteneğine bağlanmaktadır (Cronin vd., 2000). Dolayısıyla, hizmet temsilcisinin, müşterinin aldığı hizmetten duyacağı mutluluk ve isteklerinin karşılanma hissinin, tatmin duygusunu etkileyeceği düşünülmektedir (Bauer vd., 2006; Hsu, 2006). Fakat günümüzde, tüketicilerin teknoloji kullanımının artması, e-ticaret ve mobil hizmet sistemlerinin yaygınlaşması ile birlikte yüz yüze hizmet sunumları, yerini dijital hizmet sunumlarına bırakmaya başlamıştır (Lowry vd., 2009). Değişen bu eğilime paralel olarak, pazarlama literatüründe e-hizmet kavramı üzerine yapılan araştırmalar da yaygınlaşmaya başlamıştır.

E-hizmet kavramı, web tabanlı hizmetler veya internet yoluyla sunulan etkileşimli hizmetler şeklinde tanımlanmaktadır (Reynolds, 2000; Boyer vd., 2002). Hizmeti sunan ve sunulan hizmetten faydalanan grup arasında, internet yoluyla sürdürülen, marka-müşteri etkileşiminin gerçekleştiği süreçler bütünü e-hizmet şeklinde tanımlanmaktadır (Başaran ve Çelik, 2008). Sürecin tüketicileri memnun etmesi ve mal veya hizmetlerin satın alınması sonucu, müşteri tatmini duygusunu sağlayabilmesi için belirli kalite standartlarına sahip olması gerekmektedir (Wolfenbarger ve Gilly, 2003). Bu standartlar da e-hizmet kalitesi

kavramı olarak ele alınmaktadır. E-hizmet kalitesi kavramı, mal ve hizmetlerin, verimli ve etkin alışverişi, satın alma ve tesliminde, elektronik ortamın sağladığı kolaylıkların etkisi olarak tanımlanmıştır (Zeithaml vd., 2000). Ayrıca e-hizmet kalitesi kavramı, müşterilerin çevrimiçi ortamdaki e-hizmet sunumlarının kalitesine sonucunda oluşan genel bir değerlendirme yargısı olarak da ifade edilebilmektedir (Santos, 2003). Bu tanımdan yola çıkarak, müşterilerin tatmin olması için, aldıkları e-hizmete dair kalite algılarının da olumlu olması gerekebilmektedir. İşletmeler, müşterilerin e-hizmet kalitesi algısını güçlendirmek için kalite algısını sağlayacak, bir takım e-hizmet kalitesi boyutlarını sağlayabilmelidir.

E-hizmet kalitesi boyutları, internet sitesi tasarımı, teknik altyapı, kullanılabilirlik, erişim ve kullanım kolaylığı, işlevsellik, navigasyon (site içi gezinme) vb. gibi fonksiyonel boyutları kapsayabilmektedir (Swaid ve Rolf, 2009). Ayrıca, tüketicilerin isteklerini yerine getirme, müşteri hizmetleri, güvenlik, gizlilik, verimlilik, empati, süreç gibi tüketi temelli boyutları da içerebilmektedir (Gwo-Guang ve Lin, 2005). Hizmet sağlayıcıların hizmet sunumunun fiziksel bölümünü temsil eden fonksiyonel boyutlar, e-hizmet kalitesine olumlu etki edebilmektedir (Parasuraman vd., 1988). Fakat tüketicilerin aldığı hizmete dair tatmin duygusu geliştirebilmesi için, empati, etkileşim, güven gibi duygusal boyutları temsil eden, tüketici temelli boyutları da temin etmesi gerekebilmektedir. Tam olarak bu noktada, işletmelerin çevrimiçi ortamda, müşterileri ile etkileşimde bulunmalarına yardım edebilecek sanal asistanlara ve e-hizmet yardımcılara duyduğu ihtiyaç ortaya çıkmaktadır.

E-hizmet yardımcıları, sanal müşteri temsilcileri olarak hizmet vermeleri amacıyla tasarlanmış sistemler olarak tanımlanmaktadır (Zhang vd., 2017). Bu sistemler; değerli müşteri ilişkileri kurulmasına, olumlu bir hizmet kalitesi algısı yaratılmasına yardımcı olan asistanlardır (Lee ve Choi, 2017; Mimoun ve Garnier, 2017). Dolayısıyla, e-hizmet yardımcılarının, yüksek teknoloji ve çevrimiçi bağlamda yüksek temas unsurlarını birleştirerek, e-hizmet karşılaşmalarının kalitesini artırdığı ifade edilmiştir (Verhagen vd., 2014). Dolayısıyla, e-hizmet yardımcıları, gerçek hizmet temsilcileri olmayan bir ortamda, hizmet kalitesi boyutlarını sağlayarak, tatmin duygusu yaratabilecek benzersiz sistemlerdir. Bu sistemlerin yeni ve güncel örnekleri ise sohbet robotları olarak ele alınmaktadır.

Sohbet robotları, yazılı veya sözlü olarak insan iletişimini daha iyi anlamak ve insanlar tarafından, gerçek hizmet temsilcileriymiş gibi algılanması gereken, kullandıkları aynı doğal dil ile insanlara geri iletişim sağlaması amacıyla tasarlanan yapay zekâ temelli robotlardır (Li vd., 2021). Sohbet robotları insan dilini yorumlayabilmekte, onlarla sohbet ederek bilgilerini aktarabilmekte, doğal ve empatik bir konuşma dili ile etkileşim kurabilmektedir. Aynı zamanda çevrimiçi ortamda bir müşteri hizmetleri temsilcisi olarak görev alabilmektedir. Bu özellikleri ile sohbet robotları, işletmelerin belirlediği e-hizmet kalitesi boyutlarına sahip olacak şekilde, tüketicilere hizmet sunabilir ve müşteri tatmini yaratabilir. Sohbet robotlarının sahip olduğu e-hizmet kalitesi boyutları, pazarlama çabası olarak da adlandırılmaktadır.

Literatürde pazarlama çabaları; bir işletmenin daha güçlü müşteri ilişkileri kurabilmesini sağlayarak, satış artışı, pazar payı büyümesi ve kâr dahil olmak üzere, performans çıktılarını artıran, tüketiciye yönelik pazarlama faaliyetleri olarak ifade edilmektedir (Bonnemaizon vd., 2007). Aynı tanımdan yola çıkarak, bir işletmenin müşteriler ile olumlu ve güçlü ilişkiler kurduğu takdirde, tatmin duygusu ve daha fazla satın alma sağlayabileceği düşünülebilir. Dolayısıyla, tüketiciye yönelik pazarlama faaliyetlerinin ve çabalarının artırılması, müşterileri tatmin ettiği kadar, pazarlama performansı anlamında işletmeleri de tatmin edebilecektir (Kim ve Ko, 2012). Literatürdeki çalışmalarda ele alınan, pazarlama çabalarının alt boyutlarına sahip bir e-hizmet yardımcısının, müşteriye iletişim ve hizmet kalitesi anlamında tatmin etme yetisine, gerçek hizmet temsilcilerinden daha fazla sahip olacağı tahmin edilmektedir (Kim ve Choi, 2016, Ladhari ve Dufour, 2017). Fakat sohbet robotlarına entegre edilmiş pazarlama çabası stratejilerini uygulamaya geçirebilmek için, yapay zekâ ve bilişim teknolojileri (IT) sistemlerinin daha detaylı olarak ele alınması gerekmektedir.

Önemli bir yenilikçi kaynak olarak görülen yapay zekâ teknolojileri, birçok alanda olduğu gibi, pazarlama alanında da giderek daha fazla kullanılmaya başlamıştır (Rust ve Huang, 2014; Brynjolfsson vd., 2018). Yapay zekâ teknolojileri, insan zekâsının taklit edilebilir yönlerini sergileyen makineler olarak, problemleri çözmek veya değer yaratmak için bir potansiyel olarak görülmektedirler (Gardner, 1999). Derin öğrenme, makine öğrenimi, denetimli öğrenme ve denetimsiz öğrenme, günümüzde yapay zekâ alanında kullanılan başlıca tekniklerdir (Carbonell vd., 1983). Bahsedilen teknikler doğrultusunda; kişiselleştirilmiş etiketleme, metin tanıma, görüntü-ses tanıma ve sohbet robotları yaygın olarak kullanılan

yapay zekâ sistemleri olarak ele alınmaktadır. Literatürdeki önceki araştırmalarda, yapay zekâ teknolojilerinin çeşitli alanlardaki faydalarına değinilmiştir. Robot finans danışmanları, yatırımcıların hisse senedi analizlerini kolaylaştırmakta, bankaların operasyon verimliliğini ve varlık yönetimini geliştirebilmektedir (Trippi ve Turban 1993, Fethi ve Pasiouras 2010). Sağlık alanındaki çalışmalarda, yapay zekâ destekli sistemlerin, doktorların kanseri teşhis etmelerine nasıl yardımcı olabileceği araştırılmıştır (Esteva vd., 2017, Leachman ve Merlino 2017). Sağlık alanındaki sistemler, tıbbi hataları azaltabilir ve hastanelerin verimliliğini artırabilmektedir (Patel vd., 2009, Bennett ve Hauser 2013). Pazarlama alanında ise, Huang ve Rust (2018), gelecekte yapay zekâ uygulamalarının, tüketicilerin duygusal durumlarını anlamak ve duygularına uygun şekilde yanıt vermelerine olanak sağlayacak düzeyde empatik görevleri olacağını ifade etmektedir. Farklı bir açıdan, dijital teknolojiler, pazarlamada yaşanan sorunlarını çözmek için, verilerin ve bilgilerin uzmanlıkla işlenmesini sağlayarak, pazarlama karar vericileri için büyük bir değer sağlayabilir. Dijital pazarlama uygulamalarının artan kullanımı nedeniyle, literatürü tam olarak analiz etmek ve yeni çalışmalarda sohbet robotları gibi yapay zekâ teknolojilerinin de kapsamlı olarak ele alınması önem arz etmektedir (Siau ve Yang, 2017).

Yapay zekâ ve dijital teknolojilerin, hayatımıza entegre bir hale gelmesiyle, hizmet karşılaşmalarının da doğası önemli ölçüde değişmiştir (Bitner vd., 2000). Yüz yüze hizmet etkileşiminden, sanal (çevrimiçi) hizmet karşılaşmalarına geçiş dönemi, karşılaşmaların dinamiklerinde önemli bir değişikliğe neden olmuştur. Geleneksel pazarlamadaki “yüksek fiziksel temas, daha az teknoloji” felsefesi, yerini dijital pazarlama iletişimi sayesinde “daha az fiziksel temas, yüksek teknoloji” felsefesine bırakmıştır. Tam olarak bu noktada, işletmelerin tüketiciler ile etkileşim kurabilmeleri için, e-hizmet yardımcılarının ve sohbet robotu gibi teknolojilerin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sohbet robotları; komutlar, metin sohbeti veya her ikisi yoluyla, insan konuşmasını taklit edebilen; kullanıcıların iletişim kurabildiği yapay zekâ sistemleridir (Quah ve Chua, 2019). Bu sistemler, bilgi işleme ve makine öğrenimi yetenekleri sayesinde, benzersiz bir iş yapma ve iletişim gücü potansiyeline sahip popüler teknolojilerdir. Sohbet robotları, müşteri hizmetlerini otomatik hale getirmekte ve iletişimi kolaylaştırmaktadır. Bunun sebebi, karmaşık ve detaylı diyalogları anlayarak, tüketici isteklerini derinlikle ele almalarını sağlayan konuşma tanıma ve doğal dil işleme araçlarıyla donatılmalarıdır (Wilson vd. 2017). Tüketiciler, doğal dil

yapısını kullanarak, önceden programlanmış diyalog yapıları sayesinde, işletmeler ile son derece kişiselleştirilmiş, yüksek etkileşimli ve akıllı otomasyona dayalı bir şekilde iletişim kurabilmektedirler (Kunze, 2016). E-hizmet yardımcısı örnekleri olarak, sohbet robotlarının iletişim yetenekleri, bireysel tüketicilere faydalı hizmetler sağlamak ve karşılaşılabilecekleri sorunlarda yardımcı olmak için kullanılabilir. Ayrıca, sohbet robotları, gerçek hizmet temsilcileri gibi yorulma hissine kapılmadan, 7/24 aynı performans ile çalışabilmektedirler. Akıllı sohbet robotları, tüketicilere gerçek zamanlı olarak, son derece kişiselleştirilmiş bir içerik sunarak taleplerini karşılamakta ve tüketicilere güvenilirlik, rahatlık gibi birçok çeşitli fayda sunmaktadırlar (Baier vd., 2018; Wise vd., 2016). Mevcut pazar liderleri tarafından sunulan dijital asistanlar (örn. Apple Siri, Google Asistant, Amazon Alexa, Microsoft Cortana) başta olmak üzere, tüketiciler sohbet robotu teknolojisini hızla benimsemektedirler (Canbek ve Mutlu, 2016). Juniper Research araştırmasına göre, 2018 yılında 2,5 milyar olan dijital asistan kullanım oranının, 2023 yılında 8 milyara ulaşması beklenmektedir (Juniper Research 2, 2018). Sohbet robotlarının diğer yapay zekâ teknolojileri ile birleştirilmesi, daha verimli iş süreçleri oluşturmada, karmaşık görevleri otomatikleştirmekte ve müşteri hizmetleri deneyimini geliştirerek, işletmeleri dijital dönüşüme hazırlama potansiyeli sunmaktadır (Koehler, 2016). İşletmeler de, yapay zekâ sistemlerinin sağladığı kazanımları elde etme beklentisiyle, sohbet robotu gibi teknolojileri faaliyetlerine entegre etmeye başlamışlardır (Baier vd., 2018; Bittner vd., 2019; Koehler, 2016). Hatta geçtiğimiz yıllarda Google, tanıttığı yapay zekâ teknolojisi ile sohbet robotlarının nasıl bir konuma gelmeye başladığına dair adeta bir açılım gerçekleştirmiştir. Yüksek teknoloji yapay zekâ içeren sohbet robotlarının, çığır açan bir örneği olan Google Duplex, telefon üzerinden gerçek bir insan gibi rezervasyonlar yaptırabilmiş ve çağrıya cevap verenlerin gerçek çalışanlar konuştukları kişinin bir robot olduğunu anlayamamışlardır (Google AI Blog, 2018). Sohbet robotlarının, müşteri hizmetlerinde kullanılmasına öncülük eden şirketlere; Amazon, Google, eBay, Facebook örnek gösterilebilir (Thompson, 2018).

Gerçekleştirilecek çalışmanın ilk bölümünde, e-hizmet kavramı, e-hizmet kalitesi ve boyutları tanımlanacaktır. Ardından, e-hizmet yardımcıları, sohbet robotu teknolojileri ve türleri tanımlanacak, akıllı otomasyon sistemleri ve tüketici kullanım motivasyonları pazarlama bakış açısı ile ele alınacaktır. İkinci bölümde, çalışmanın temelini oluşturan teoriler, sohbet robotlarının pazarlama çabaları ve oluşturulan modeldeki kavramlar arası

ilişkiler açıklanacaktır. Üçüncü bölümde, çalışmanın amacı ve yönteminden bahsedilerek, hipotezlerin test edilmesine yönelik analizler gerçekleştirilecektir. Son bölümde ise, çalışmanın bulguları, sonuç ve tartışma olarak ele alınacaktır. Ayrıca, gelecek çalışmalar için çeşitli öneriler sunulacak ve yöneticilere yönelik tavsiyelerde bulunulacaktır.

Araştırmada, Chung ve diğerlerinin (2018), Güney Kore'de gerçekleştirdikleri çalışma referans alınmıştır. Referans alınan çalışmadaki, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutları ele alınmış olup, iletişim kalitesi boyutları çalışmaya dahil edilmemiştir. Bunun nedeni, Türkiye'de sohbet robotlarına dair yapılmış çalışmaların sınırlı sayıda olmasıdır. Bu öncül çalışmada, sohbet robotlarının pazarlama çabalarının, tatmin üzerindeki etkisi ölçülerek gelecekteki çalışmalar için temel oluşturmak amaçlanmıştır. E-hizmet yardımcısı örneği olarak kullanılan sohbet robotlarının, pazarlama çabası boyutları; etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme olarak belirlenmiştir. Geliştirilen model kapsamında, yukarıda belirlenen pazarlama çabası boyutlarının, müşteri tatminine etkisi araştırılmaktadır. Sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutlarının, müşteri tatmini üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması beklenmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre, elde edilecek bulguların, çıkarımların ve işletmelere yönelik tavsiyelerin, sohbet robotu teknolojilerinin önünü açacağı düşünülmektedir. Ayrıca, gelecekte yapılacak yeni çalışmalar için de, genel bir perspektif sunması ve işletmelere yol göstermesi beklenmektedir.

BÖLÜM 1

E-HİZMET KAVRAMI ve SOHBET ROBOTU TEKNOLOJİSİNİN PAZARLAMA BAKIŞ AÇISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmanın bu bölümünde, e-hizmet kavramının tanımı yapılmaktadır. Aynı zamanda e-hizmet kalitesi ve e-hizmet kalitesinin boyutları literatürde yapılan araştırmalar doğrultusunda değerlendirilmektedir. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte hizmet sunumunun önemli bir parçası haline gelen e-hizmet yardımcıları açıklanmaktadır. Çalışma kapsamında, e-hizmet yardımcılarının güncel örnekleri olan ele alınan sohbet robotlarının nasıl ortaya çıktığı açıklanmaktadır. Aynı zamanda sohbet robotu kavramının literatürdeki çalışmalar üzerinden tanımlaması gerçekleştirilmektedir. Son olarak, müşteri ve işletmeler tarafında sohbet robotlarının yarattığı fayda ve zorluklardan, sohbet robotu kullanım motivasyonlarından ve sohbet robotlarının pazarlama çabalarından bahsedilmektedir.

1.1 E-HİZMET KAVRAMI

Literatürde; e-hizmet kavramı, web tabanlı hizmet (Reynolds, 2000) veya internette sunulan etkileşimli hizmetler olarak tanımlanmaktadır (Boyer vd., 2002). Hizmeti sunmakta olan ve sunulan hizmetten faydalanan grup arasında teknolojik altyapı yardımıyla bir internet sitesi üzerinden sürdürülen, marka-müşteri etkileşiminin gerçekleştiği süreçler bütünü e-hizmet şeklinde tanımlanabilmektedir (Başaran ve Çelik, 2008). Çeşitli yazarlar, e-hizmeti daha sonraki yıllarda ele alınacağı gibi bir bilgi hizmeti veya self servis teknolojisi (minimum hizmet personeli ve müşteri etkileşimi) olarak kavramsallaştırmıştır. Hoffman ve Bateson (1997); hizmetlerin fiil, çaba veya performans olarak tanımlanabileceğini ileri sürmektedir. Bu tanım dâhilinde e-hizmet; teslimine bilgi teknolojisi aracılık eden eylemler, çabalar veya performanslar olarak tanımlanmaktadır. Farklı bir çalışmada e-hizmet; somut hizmet unsurlarının ve temsilcilerinin katılımı olmaksızın, müşteri ile firmanın internet sitesi arasındaki etkileşimi sayesinde oluşturulan bir hizmet süreci olarak kabul edilmektedir (Özer, 2011). E-hizmet sürecinde, müşterinin marka ile olan etkileşimi, internet sitesi gibi

teknolojik aracilar vasitasiyla gercekleşmektedir. Bir e-hizmet karşılaşması sırasında, müşterilerin tek seçenek olarak tamamen görüntü ve seslere güvenmesi gerekirken, geleneksel hizmet deneyimi tüm duyuları harekete geçirebilmekte ve kullanabilmektedir. E-hizmet bazı durumlarda, ilişki gelişiminde önemli bir unsur olan yüz yüze etkileşimin var olmaması nedeniyle nispeten yoksul bir deneyim olarak tanımlanmaktadır (Zeithaml vd., 2000). Öte yandan; e-hizmet, geleneksel hizmetin sunum şartlarının aksine, mesafe ve çalışma saatleri ile sınırlı değildir. Bunun yanı sıra, işletmeler ve müşteriler açısından; ulaşım, iletişim ve ilişki geliştirme konusunda bazı kolaylıklar ve avantajlar sağlanmaktadır.

Teknoloji ve pazarlama alanında yaşanan son gelişmeler, "teknoloji tabanlı self servis" anlayışında bir yükseliş yaratmıştır (Dabholkar vd., 2003). Teknoloji tabanlı self servis teknolojileri, satın alma öncesi ve sonrası tüm süreçlerde hizmet personeli ve müşteriler arasındaki etkileşimi minimum düzeye indirmeyi ve mümkünse ortadan kaldırmayı ifade etmektedir (Hsieh, 2005). Bu tanım çerçevesinde; e-hizmet, marka-tüketici etkileşimli bir bilgi hizmeti veya self servis teknolojisi olarak kavramsallaştırılabilmektedir. Hizmet sunumuna dair yeni kavramlar, işletmelerin ve tüketicilerin etkileşim kurma biçimini köklü bir biçimde değiştirmekte ve e-hizmetin sunulmasına ilişkin bir dizi araştırma ve uygulama konusunu gündeme getirmektedir. Yukarıdaki tanımlar doğrultusunda, e-hizmet yalnızca, işletmelerin hizmet sunumu sırasında tek taraflı başarı sağlaması anlamına gelmemektedir. Aynı zamanda, müşteri etkileşiminde düzgün bir bilgi akışı ve üstün bir deneyim sağlama konusunu da içermektedir (Santos, 2003). E-hizmet sayesinde, tüketici etkileşimi esnasında toplanan bilgiler, e-hizmet sağlayıcı tarafından analiz edilebilmekte ve sunulan hizmetin özelleştirilmesi için güçlü bir temel olarak kullanılabilmektedir. Bu duruma ek olarak, e-hizmet deneyimi, her ikisi de bilgi alışverişi yoluyla elde edilmekte olan hizmet kalitesi ve pazarlama iletişimi süreçlerini bütünleştirmektedir (Ghosh vd., 2004). Dolayısıyla e-hizmet kalitesinin de detaylı şekilde araştırılması oldukça önem arz etmektedir.

1.2 E-HİZMET KALİTESİ ve BOYUTLARI

Bir önceki bölümde açıklanan e-hizmet kavramının uygulanması sırasında ortaya çıkan farklılıklar, e-hizmet kalitesi kavramının da açıklanmasını gerektirmektedir. E-hizmet konusunda öncül çalışmaları ile tanınan pazarlama araştırmacısı Zeithaml, gerçekleştirdiği çalışmada; elektronik hizmet kalitesi kavramını, gerçek ürün ve hizmetlerin verimli ve etkin alışverişi, satın alma ve tesliminde elektronik ortamın kolaylık sağlaması olarak tanımlamıştır (Zeithaml vd., 2000). Bu tanım, alışveriş öncesi, alışveriş esnası ve alışveriş sonrası hizmet yönlerinin yanı sıra, çevrimiçi alışveriş sürecinin tüm aşamalarında eksiksiz bir müşteri hizmeti deneyimi sunulmasını da içermektedir (Nosrati, 2008, Zeithaml vd., 2002). Yapılan farklı bir çalışmada e-hizmet kalitesi kavramı, müşterilerin çevrimiçi ortamdaki e-hizmet sunumlarının kalitesine karşın genel bir değerlendirmesi veya yargısı olarak tanımlanmaktadır (Santos, 2003). Bu tanımlardan yola çıkarak, e-hizmet kalitesi kavramının müşterinin sunulan hizmeti nasıl algıladığı ile ilgili olduğu söylenebilecektir.

E-hizmet kalitesi pazarlamacılar için; müşteri tatmini, var olan müşterinin elde tutulması ve marka bağlılığı gibi unsurlar açısından da önemlidir. Bu nedenle, hizmet kalitesinin yalnızca fiziki ögeler ile kısıtlanmış geleneksel bir perakende ortamında değil, dijital bir ortamda da elde edilen pazarlama başarısının ve e-hizmet kalitesinin belirleyicisi olduğu tahmin edilmektedir (Wolfenbarger ve Gilly, 2003). E-hizmet kalitesinin artması, potansiyel olarak internet sitelerinin çekiciliğini, tıklanma oranını, müşterilerin elde tutulmasını, marka bağlılığını ve ağızdan ağıza olumlu iletişimini de düzenli bir şekilde artırmaktadır (Santos, 2003). Bu sayede, e-ticarete bir markanın rekabetçi avantajlarını daha üst düzeye çıkarabilecektir. E-hizmet kalitesi, öncelikle müşterilerin çevrimiçi alışveriş yapma niyetini ve tatminini etkileyebilmektedir. Daha sonra ise potansiyel yeni müşterileri markaya çekme konusunda pazarlamacılar için kritik öneme sahip olabilmektedir (Nosrati, 2008).

E-hizmet kalitesinin, yüksek müşteri elde tutma oranları gibi stratejik faydalar sağlama potansiyeline sahip olmasının yanında aynı zamanda operasyonel verimliliği (daha az girdi ile daha çok çıktı sağlayabilme yetisi) ve kârlılığı da artırdığı kabul edilmektedir (Cronin, 2003; Rust vd. 1995; Zeithaml, 2000). Bazı çalışmalara göre, e-hizmet kalitesi, bir işletmenin iş performansını ve rekabetçi gücünü artırabilmektedir (Oliveira vd. 2002). Dolayısıyla

pazarlamacıların, kendilerini rakiplerinden üstün tutacak, sürdürülebilir bir rekabetçi avantaj yaratabilmeleri için, müşterilerine kaliteli bir e-hizmet sağlamaları gerekmektedir (Blut, 2016). E-hizmet kalitesi, müşterilerin tatmini ve yeniden satın alma niyetlerini olumlu şekilde etkileyebilmektedir (Blut vd., 2015). Ayrıca, e-hizmet kalitesinin müşteri sadakati üzerindeki etkisini incelenmiş ve e-hizmet kalitesinin algılanan değer üzerinde etkileri olduğunu, bunun da marka sadakatini etkilediği görülmüştür (Tsao vd., 2016). Farklı bir araştırmada, e-hizmet kalitesinin; satın alma niyeti, siteyi yeniden ziyaret etme ve ağızdan ağıza iletişim olmak üzere üç tüketici davranışı üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur (Gounaris vd., 2010). Literatürdeki farklı çalışmalar ise yukarıdaki boyutlar dışında güven boyutu üzerinde durmuştur. Güven faktörünün e-ticaret müşterilerini çekmede önemli bir faktör olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur (Chang vd. 2013). Bu çalışmalardan birinde, e-hizmet kalitesinin hizmet sektöründe güven üzerindeki etkisi test edilmiş ve güvenin e-hizmet kalitesinin öncülerinden biri olduğu görülmüştür (Rasheed ve Abadi, 2014). Benzer bir çalışma, Pakistan havayolu endüstrisinde gerçekleştirilmiş ve e-hizmette güvenin yeniden satın alma niyetini yönlendirmede önemli bir rolü olduğu belirlenmiştir. (Saleem vd. 2017).

Bazı araştırmacılara göre, hizmet teknolojisi ve e-hizmetlerin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar hizmet operasyonları konusunda kritik olarak görülebilmektedir (Roth ve Menor, 2003). Müşterilerin satın alma öncesi ve sonrası yaşadığı sorunları çözme konusunda, e-hizmet kalitesinin geliştirilmesi, müşteri tatmininin artırılması açısından önem arz edebilmektedir. Hizmet kalitesinin müşteri tatminini doğrudan etkilediği ve bunun da finansal performans üzerinde oldukça etkisi olabildiği gösterilmiştir (Al-Hawari ve Ward, 2006). Zeithaml (2002), müşterilerin zihninde farklılaştırıcı bir unsur yaratması nedeniyle, markaların e-hizmete daha fazla odaklanmasının ve e-hizmet kalitesini artırma çabasının önemine değinmektedir. Yapılan çalışmalarda; olumlu e-hizmet deneyiminin, bir markanın müşterilerini, çevrimiçi müşterilere dönüştürebildiğini göstermiştir (Kolsear ve Galbraith, 2000; Rowley, 2004). Ayrıca e-hizmetin, müşterilerin zihninde kalite algısı yaratması halinde güven ilişkilerinin kurulmasında da önemli bir unsur olabileceği belirtilmektedir (Roy vd., 2001; Yang, 2001; Zeithaml vd., 2002; Lee ve Lin, 2005). Yukarıda e-hizmet kalitesine dair bahsedilen çalışmalarda, e-hizmet kalitesi ile ilgili mevcut çalışmaların, müşteriler üzerindeki farklı etkileri ele aldığı görülebilmektedir.

Özetle, literatürde yer alan çalışmalarda e-hizmet kalitesinin;

- operasyonel faydalar sağlama (verimlilik, kârlılık, performans, rekabetçi güç),
- müşteri tatmini sağlama,
- müşteri sadakati yaratma,
- satın alma ve yeniden satın alma niyetini artırma,
- algılanan kalite ve değeri olumlu şekilde etkileme,
- ağızdan ağıza iletişimi artırma,

gibi faydalar sağlamada önemli bir kavram olduğu ortaya çıkarılmıştır.

E-hizmet kalitesi kapsamında kalite değerlendirmeleri, e-ticarette çevrimiçi ortamın somut unsurları üzerinden yapılmaktadır (Kalia ve Paul, 2021). Ayrıca, e-ticarette, ürünler tüketicilere internet üzerinden sunulmaktadır. Bu nedenle, e-hizmet kalitesinin iki temel boyutu bulunduğu ifade edilebilmektedir. Bunlardan ilki fonksiyonel boyuttur ve internet sitesi tasarımı, teknik altyapı, kullanılabilirlik, kolaylık, işlevsellik, navigasyon vb. alt boyutları içermektedir (Swaid ve Rolf, 2009). Diğeri ise tüketici temelli boyuttur ve müşteri hizmeti, güvenlik, gizlilik, verimlilik, empati, vb. alt boyutları içermektedir (Gwo-Guang ve Lin, 2005).

Geleneksel yöntem ile hizmet sunumu esnasında, hizmet çalışanlarının kalite algısına katkıları, e-hizmet yardımcıları ile benzerlik göstermektedir (Grönroos, 1990). Bunun nedeni, hizmetin sunumunun ve kalite algısı yaratılmasının, hizmet aracısının tutum ve becerilerine bağlı olmasıdır. Geleneksel hizmet karşılaşmalarında hizmet kalitesi, müşterilerin karşılaşmada neye değer verdiklerine göre kavramsallaştırılmıştır. (Winsted 2000).

Bazı çalışmalar hizmet kalitesini etkileyen faktörler olarak, hizmet personelinin; profesyonelliği, tutumu, bilgisi, davranışları ve becerilerini (Walker, 1990), personelin cana yakın ve yardımsever olmasını (Davies vd., 2001) ele almaktadır. Hizmet personelinin; dinleme ve anlama becerisi, dikkati, algısı ve nezaketi gibi davranış boyutları da hizmet kalitesini etkileyen diğer faktörler olarak ele alınmaktadır (Winsted 2000, de Ruyter ve Wetzels 2000, Chandon vd., 1997). Tüketicilere olumlu şekilde yansıyan sosyal davranışların, daha olumlu hizmet kalitesi algısı yarattığı tahmin edilmektedir. Bazı

çalışmalara göre, hizmet personeli; dikkatli, nazik, işbirlikçi ve müşterileri dinlemeye istekli olduğunda algılanan hizmet kalitesi daha yüksek olurken, çalışanlar ilgisiz göründüğünde müşterilerin hizmet kalitesi algıları da zarar görebilmektedir (Guiry 1992; Johnston 1995; Dabholkar vd. 2000). Çalışanların müşterilerle empati kurma becerisi de literatürde hizmet kalitesi algısının bir boyutu olarak ele alınmaktadır (Caruana vd., 2000; Mohr ve Bitner 1991; Price vd., 1995). Yüksek empati sahibi çalışan; ilgili, anlayışlı ve müşterilerin ihtiyaçlarını zmek için, iten çaba gösteren çalışanlar anlamına gelmektedir (Wels-Lips vd., 1998). Empati boyutunun yanı sıra, güvenilirlik boyutu da hizmet kalite algısı boyutlarından bir diğeridir (Parasuraman vd., 1988; Zeithaml ve Bitner 2000). Bir hizmet personeli, müşterilere hizmet sunumu gerçekleştirirken, güvenilir olarak algılanmak için tutarlı ve doğru bilgiler ışığında, kaliteli bir etkileşim sürdürebilmelidir (Parasuraman vd., 1985). Diğer bir boyut olarak, müşteri Őikayetlerine etkili bir Şekilde yanıt verme yeteneği de hizmet kalitesinin iyileşmesini sağlayabilmektedir (Bitner vd., 1994; Lytle vd., 1998). Literatürde, yanıt verme kavramı, müşterilere yardım etme ve hızlı hizmet sunma istekliliği olarak tanımlanmıştır (Zeithaml ve Bitner 2000). Çalışanların yanıt verme özelliğinin artması, tüketicilerin hizmet kalite algısının olumlu Şekilde artmasını sağlayabilecektir (Cronin ve Taylor 1992; de Ruyter vd., 1997; Wels-Lips vd., 1998). Hizmet personeli, müşterilere yardım etmek için ne kadar istekli görünürse ve hizmet ne kadar hızlı sunulursa, müşterilerin hizmet kalitesi algısı o kadar artmaktadır (Cronin vd., 2000). Son olarak, hizmet sunumundaki somut ögeler, hizmet sunumunun fiziksel yönlerini temsil eder ve hizmet kalitesine etki edebilir (Parasuraman vd., 1988). Hizmet personeli, uygun standartlara uyma vaadinde bulunabilir veya hizmet karşılaşmaları sırasında mevcut olan fiziksel ortamı müşteriye uygun hale getirerek müşterilerin maddi varlık algılarını etkileyebilir.

Geleneksel hizmet sunumunda, hizmet elemanlarının, hizmet kalitesi algısına etkisi yukarıdaki çalışmalarda grlebilmektedir. Aşağıdaki kısımda e-hizmet yardımcılarının kalite boyutları ele alınmaktadır. Daha önce belirtildiği üzere; hizmetin sunumu ve kalite algısının yaratılması, hizmet aracısının tutum ve becerilerine bağlıdır. Dolayısıyla e-hizmet yardımcılarının kalite boyutlarına bakıldığında, gerçek hizmet temsilcilerine atfedilen nitelikler ile benzer boyutlara sahip olduğu göze çarpmaktadır.

Geleneksel hizmet karşılaşmalarının azalmasıyla birlikte, e-hizmet yardımcıları gibi tüketici odaklı sistemleri kullanmaya başlayan işletmeler, hizmet yardımcılarını kullanarak fonksiyonel ve tüketici temelli olarak bir takım vaatlerde bulunmaktadır (Poon, 2012). Müşterilere sunulan vaatlerin işletme tarafından ne kadar karşılandığı veya e-hizmet yardımcısının müşterinin beklentilerini ne düzeyde tatmin ettiği ise e-hizmet kalitesi olarak ifade edilmektedir (Raza vd., 2020). Örneğin, bir tüketici alışveriş yapmak amacıyla girdiği e-ticaret sitesinde aradığı ürünü bulamayabilir. Bu durum sonrasında, aradığı ürünü bulmak için internet sitesini incelerken, kendisini yönlendirecek uygun navigasyon butonunu görememesi, tamamen fonksiyonel boyutta bir sorundur. Diğer yandan, tüketicilerin aradığı ürün ile ilgili bilgi almak için, canlı müşteri destek temsilcisine bağlanmak istemesi ve uzun süre boyunca bekletilmesi sonrasında çözüm sunulmaması tüketici temelli boyutta bir sorundur. Yukarıda bahsedilen sorunların, daha iyi anlaşılabilmesi ve işletmeler tarafından çözüm sağlanabilmesi için öncelikle e-hizmet kalitesi boyutları anlaşılmalıdır.

Tablo 1: Literatürde E-Hizmet Kalitesinin Boyutları

Kaynaklar	E-Hizmet Kalitesi Boyutları
(Raza vd., 2020)	İnternet sitesi tasarımı, güvenilirlik, cevap verebilirlik, kullanım kolaylığı, kişisel ihtiyaçlar ve verimlilik
(Blut, 2016)	İnternet sitesi tasarımı, istekleri yerine getirme, güvenilirlik, gizlilik ve müşteri hizmetleri
(Bozbay, 2016)	İstekleri yerine getirme, gizlilik, tasarım, müşteri hizmetleri, teknik, eğlence ve etkililik
(Stiglingh, 2014)	İstekleri yerine getirme, güvenlik, güvenilirlik, kullanılabilirlik, teminat, verimlilik, empati, sorumluluk, kolaylık ve teşvik
(Bressolles vd., 2014)	Kullanım kolaylığı, tasarım, güvenlik, gizlilik ve bilgi

(Lee ve Wu, 2011)	Kullanılabilirlik, istekleri yerine getirme, özelleştirme ve verimlilik
(Sohn ve Tadisina, 2008)	Kullanım kolaylığı, internet sitesi, güvenilirlik, içerik ve işlevsellik, teslimat hızı, güven ve kişiye özel iletişim
(Liu ve Goodhue 2008)	Algılanan güvenlik, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan kullanılabilirlik, algılanan cevap süresi ve algılanan eğlence
(Cristobal vd., 2007)	İnternet sitesi tasarımı, müşteri hizmetleri, teminat ve sipariş yönetimi
(Ho ve Lee, 2007)	İnternet sitesi işlevselliği, güvenlik, istekleri yerine getirme, bilgi kalitesi, duyarlılık ve müşteri ilişkileri
(Fassnacht ve Koese, 2006)	Tasarım, kullanım kolaylığı, güvenilirlik, teknik özellik, grafik kalitesi, seçenek fazlalığı, danışma, fonksiyonel fayda ve duygusal fayda
(Kim vd., 2006)	Kullanılabilirlik, gizlilik, hızlı çözüm oluşturma, hızlı ve verimli çalışma, bilgi, grafik stili, tazmin etme ve iletişim
(Bauer vd., 2006)	Tasarım, güvenilirlik, yanıt verebilirlik, işlevsellik, zevk alma, süreç ve işlem süreci
(Lee ve Lin, 2005)	İnternet sitesi tasarımı, güvenilirlik, hızlı çözüm oluşturma, sorumluluk ve kişiselleştirme
(Parasuraman vd., 2005)	Kullanılabilirlik, hızlı çözüm oluşturma, gizlilik, hızlı ve verimli çalışma, tazmin etme, başarı ve iletişim
(Gounaris vd., 2005)	İnternet sitesi tasarımı, hızlı çözüm oluşturma, danışma, sorumluluk ve saygınlık

(Long ve McMellon, 2004)	Güvenilirlik, hızlı çözüm oluşturma, somutluk, güvence, empati, iletişim ve teslimat
(Yang ve Fang, 2004)	Hızlı çözüm oluşturma, güvenilirlik, internet sitesi tasarımı, nezaket, iletişim, danışma, kabiliyet ve kolay ulaşım
(Kim ve Stoel, 2004)	İnternet sitesi görünümü, hızlı çözüm oluşturma, eğlence, işlem kabiliyeti, danışma ve sorumluluk
(Field vd., 2004)	İnternet sitesi tasarımı, güvenilirlik, güvenlik ve müşteri hizmetleri
(Yang vd., 2004)	Güvenilirlik, hızlı çözüm oluşturma, kullanım kolaylığı, güvenlik, kabiliyet ve ürün portföyü
(Yang vd., 2003)	Hızlı çözüm oluşturma, güvenilirlik, güvenlik, tasarım, kullanım kolaylığı, elverişlilik, iletişim, kolay ulaşım, yetenek, kibarlık, kişiselleştirme ve işbirliği
(Wolfenbarger ve Gilly, 2003)	İstekleri yerine getirme, gizlilik, güvenilirlik, internet sitesi tasarımı, güvenilirlik ve müşteri hizmetleri
(Santos, 2003)	Kullanım kolaylığı, güvenlik, güvenilirlik görünüm, bağlantı, iletişim, teşvik etme, yapılandırma, hızlı-verimli çalışma ve müşteri hizmetleri desteği
(Yang ve Jun, 2002)	İnternet sitesi tasarımı, güvenlik, güvenilirlik, kullanım kolaylığı, kişiselleştirme, cevap verebilirlik, ulaşılabilirlik ve itibar
(Zeithaml vd., 2002)	Güvenlik, güvenilirlik, iletişim, yanıt verebilirlik ve dağıtım

(Wolfenbanger ve Gilly, 2002)	İnternet sitesi tasarımı, güvenlik_ve bilgi
(Jun ve Cai, 2001)	İnternet sitesi tasarımı, güvenilirlik, kullanım kolaylığı, bilgi, anlayış, cevap verebilirlik ve ulaşılabilirlik
(Cox ve Dale, 2001)	İnternet sitesi görünümü, kullanılabilirlik, güvenilirlik, anlayış, ulaşılabilirlik ve iletişim
(Yoo ve Donthu, 2001)	Kullanım kolaylığı, tasarım, güvenlik ve işlem hızı
(Zeithaml vd., 2000)	Güvenilirlik, istekleri yerine getirme, güvenlik, gizlilik, tasarım, fiyat bilgisi, yanıt verebilirlik, erişim, esneklik, navigasyon kolaylığı, telafi, etkileşim, kişiselleştirme, verimlilik ve etkililik
(Barnes ve Vidgen, 2000)	Genel kullanım kolaylığı, bilgi, deneyim, iletişim, entegrasyon

Tablo 1’de, e-hizmet kalitesine dair yapılmış çalışmalar sıralanarak çevrimiçi ortamdaki kalite belirleyici unsurlar ve e-hizmet kalitesi boyutları hakkında detaylı bir literatür taraması sunulmaktadır. Tablodaki kalite boyutları incelendiğinde, çoğu çalışmada doğrudan aynı veya birbirine oldukça benzeyen kavramların ele alındığı görülmektedir. E-hizmet kalitesi boyutlarına dair gerçekleştirilecek yeni çalışmalarda, farklı boyutların ele alınması önem arz etmektedir. Bunun sebebi, e-hizmet kalitesi boyutlarının, yalnızca internet sitelerinin sahip olduğu somut (fonksiyonel) unsurlar ile sınırlı olmamasıdır. Daha önceki bölümlerde bahsediliği üzere, işletmeler artık e-hizmet sunumlarında sohbet robotları gibi e-hizmet yardımcılarını da kullanmaya başlamışlardır. Bu nedenle, e-hizmet yardımcılarının da sahip olduğu kalite boyutlarının ve pazarlama çabalarının incelenmesi önemlidir. E-hizmet kalitesi boyutlarının yeni çalışmalar ile artırılması, e-hizmet kalitesinin yalnızca internet sitesi kapsamında değerlendirilmediğini, e-hizmet yardımcılarını gibi yeni ve güncel sistemlerin araştırıldığını da gösterebilecektir. Örneğin, müşteri hizmetleri desteği ve iletişim sağlama

boyutu yerine sohbet robotlarının etkileşim çabası ele alınabilir. Zevk alma boyutu yerine sohbet robotlarının eğlence çabası; kişiye özel iletişim yerine sohbet robotlarının kişiselleştirme çabası araştırılabilir. Güncel içerik boyutu yerine sohbet robotlarının moda ya uygunluk çabası; cevap verebilirlik ve tüketici isteklerini yerine getirme boyutu yerine sohbet robotlarının problem çözme çabaları değerlendirilebilir. Geleneksel hizmet kalite algısı boyutlarından olan, somut ortam unsurlarının tasarımı, dijital dönemde yerini internet sitesi tasarımına bırakmaya başlamıştır. Geleneksel hizmet karşılaşmalarında çözümü oluşturan hizmet personeli iken, dijital dönemde çözüm görevini e-hizmet yardımcıları üstlenmektedir. E-hizmet sunumunun temel parçalarından biri olan e-hizmet yardımcıları, sahip olduğu pazarlama çabası boyutları yansıtmada başarı sağladığı takdirde, hizmetin kaliteli algılanması ve tatmin duygusu oluşturması mümkün olabilecektir.

1.3 E-HİZMET YARDIMCILARI

E-hizmet yardımcıları, sanal müşteri temsilcileri olarak hareket etmek amacıyla tasarlanmış yazılım sistemleri olarak tanımlanabilir (Zhang vd., 2017). Bu sistemler; değerli müşteri ilişkileri kurmaya, zamanın daha verimli kullanılmasına ve olumlu hizmet performansı algısı yaratılmasına yardımcı olan asistanlardır (Lee ve Choi, 2017; Mimoun ve Garnier, 2017). Bir diğer tanım ile, çevrimiçi ortamda yüksek etkileşim sağlama, iki yönlü iletişimi teşvik etme, müşterilere öneriler sunma, ve internet sitelerinin işlevlerini zenginleştirme kabiliyetine sahip araçlardır (Alves ve Soares, 2014). Farklı bir araştırmada, e-hizmet yardımcıları; tavsiye aracı olarak hareket eden, müşteri ile çevrimiçi etkileşimde bir tür sıcaklık hissi yaratabilen, sosyal ve hassas bir insan teması kurulabileceği algısını tetikleyen sanal varlıklar şeklinde tanımlanmaktadır (Etemad-Sajadi ve Ghachem, 2015). Literatürde bazı çalışmalarda; e-hizmet yardımcısı kullanımının, tüketicilerin çevrimiçi ortamdaki sosyalliğini geliştirdiği, deneyimlerin kişiselleştirilmesine yardımcı olduğu ve tüketiciler için daha keyifli bir ortam sağladığı belirtilmiştir (Wang ve Fodness, 2010; Moon vd., 2013). Aynı zamanda, e-hizmet yardımcılarının, yüksek teknoloji ve yüksek temas unsurlarını birleştirdiği, bilgisayar aracılı ortam kısıtlarının üstesinden gelerek çevrimiçi hizmet karşılaşmalarının kalitesini iyileştirdiği düşünülmektedir (Verhagen vd., 2014).

Günümüzde giderek daha ayrıntılı ve karmaşık internet siteleriyle karşılaşan tüketiciler bir sitede gezinirken kaybolabilmekte, ürün tekliflerini ararken zaman kaybedebilmekte ve sonuç olarak satın alma süreçlerini tamamlamakta zorlanabilmektedirler (Markellou vd., 2005; Kalczynsk vd. 2006; Punj vd., 2009; Kukar-Kinney, 2010). Bu nedenle, çevrimiçi hizmet sağlayıcılar, tüketicilere tatmin edici bir alışveriş deneyimi sağlayabilmek için, internet sitesi tasarımlarında tüketicilere yeni çözümler bulmaya çalışmaktadırlar (Mai vd., 2014). Örneğin; çevrimiçi ortam, tüketicilerin perakendeci ile doğrudan etkileşimine olanak sağlasa bile, geleneksel hizmet karşılaşmalarına alışmış tüketiciler tarafından e-ticaretin; soğuk ve kişisiz olarak betimlenebilmesi mümkündür. Pazarlamacılar, hizmet sağlayıcı-tüketici arasındaki çevrimiçi bariyer, e-hizmet yardımcıları ile ortadan kaldırmaya çalışmaktadırlar. Sanal hizmet yardımcısı teknolojisinin, elektronik ortamda önemli bir etki yaratabileceğini savunan çalışmalar mevcuttur (Hostler vd., 2005). Tüketicileri ürünler hakkında bilgilendirmek için sanal hizmet yardımcılarının kullanılması, çevrimiçi satın alımlarda, insan teması yokluğuna bağlı olarak yaşanan duygu eksikliğini azaltabileceğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Holzwarth vd., 2006). Çeşitli çalışmalar, internet sitesinde bulunan bir sanal hizmet yardımcısının varlığının müşteri ilişkileri üzerinde güven ve tatmin anlamında olumlu etkileri olabileceğini göstermektedir (Wood vd., 2005; Keeling ve McGoldrick, 2008; Qiu vd., 2009). Bir satış temsilcisi ile etkileşim kurmak, sosyal ve fonksiyonel olmak üzere, tüketiciler için zaman tasarrufu, satın alma kolaylığı, tavsiye edinme, daha iyi satın alma kararları verme, etkileşimlerden kazanılan zevk ve kendini önemli hissetmek gibi faydaları içermektedir (Holzwarth vd., 2006). Tüketicilere bu tarz faydaların sağlanması, ancak internet ortamında sanal etkileşim kurabilecek bir hizmet yardımcısının müşterilere sunulması ile mümkündür. Hizmet sunumu tüketiciler için algılanan faydaların kaynağı olabilmektedir. Sanal temsilcilerle kurulan etkileşimin, tüketicilerin karar verme ve satın alma süreçlerini, gerçek satış temsilcileri ile benzer şekilde etkilediği düşünülmektedir (Holzwarth vd., 2006). Aynı çalışmada; e-hizmet yardımcılarının, zaman tasarrufu, tavsiye verme ve tek yönlü sembolik ilişkiler kurma konusunda etkileri olduğundan bahsedilmektedir. Bir diğer çalışmada, internet sitesinde sanal bir temsilci ile etkileşim kurmanın, çevrimiçi satın alma sırasında verimlilik ve etkililik şeklinde, tüketici üretkenliğini artırdığını göstermektedir (Ben Mimoun vd., 2013). Bu araştırmaya göre; etkililik

kavramı, tüketicinin daha çok ürüne ulaşması, verimlilik ise tüketicinin mümkün olduğunca az çaba ile, kısa sürede, doğru şekilde sonuca ulaşması olarak yorumlanabilmektedir.

E-ticaret kavramı ile birlikte, tüketiciye sunulan geniş kapsamlı ve çeşitli ürün teklifleri, daha karmaşık internet sitesi tasarımları, artan miktarda bilgi ve ödeme süreçleri, e-hizmet sürecinin bir parçası haline gelmiştir. E-hizmetin artan karmaşıklığı, alışveriş sürecini uzatarak, çevrimiçi kanalda, tüketicilerin satın almaya dair verimliliklerini azaltmaktadır (Ben Mimoun vd., 2013). Tüketiciler, e-ticarete bir ürünü ararken yaşadığı zorluklardan, site içi gezinme sorunlarından ve satın alma sürecinin karmaşıklığından yakınmaktadır (Ranganathan, 2005; Markellou vd., 2005; Kalczynsk vd., 2006). Aynı zamanda, tüketicilerin bir kısmı, bir internet sitesini ziyaret ettiklerinde, istedikleri herhangi bir işlemi tamamlamakta zorlanmaktadır (Cho, 2004; Hausman, 2009; Kukar-Kinney, 2010). Bu durumun önemli sebeplerinden biri, somut olmayan ortam etkileri (yardımcı olacak hizmet personelinin bulunmayışı, internet sitesinde gezinmede yaşanan zorluklar vb.) olarak gözükmektedir (Punj vd., 2009). Bununla birlikte, daha verimli bir alışveriş olanağı sunan çevrimiçi hizmet kanalları, geleneksel kanala daha az zaman ayıran tüketiciler için giderek daha öncelikli bir hal almaktadır (Anitsal vd., 2007). E-hizmet kanallarının ilerleyen yıllarda daha popüler hale geleceği düşünüldüğünde, tüketicilerin çevrimiçi kanalda yaşadıkları zorlukları aşma konusunda e-hizmet yardımcılarının kullanımının yaygınlaşması beklenmektedir.

Hizmet yardımcıları, geçmişten bu yana müşteri sorunlarını çözme konusunda, sözel ve sözel olmayan etkileşimler yoluyla, tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileme konusunda ön plana çıkmıştır (Bailey ve McCollough, 2000; Godes vd., 2005; Chakrabarty vd., 2014). Hizmet yardımcısı ve müşteri arasındaki sosyal ilişkinin; tatmini, sadakati, olumlu ağızdan ağıza iletişimi ve satın alma niyetini artırdığı bilinmektedir (Reynolds ve Beatty, 1999). Bazı araştırmalarda; geleneksel hizmet sunumunda, dürüst, samimi, bilgili, yardımsever, özgün hizmet personeli yetiştirmenin, müşterilerin olumlu deneyimler yaşamasını sağlamak için gerekli unsurlardan biri olduğu görülmüştür (Bailey ve McCollough, 2000; Gautam ve Sharma, 2017). Fakat çevrimiçi hizmet sunumunda, fiziki çalışan etkisinin düşük bir düzeye inmesiyle birlikte, e-hizmet yardımcılarının tüketici davranışlarını nasıl etkileyeceği yeni bir araştırma konusu haline gelmiştir. Bu nedenle, yeni çalışmalar, e-hizmet yardımcılarının tüketici davranışları üzerindeki etkisine odaklanmıştır

(Wood vd., 2005; Cassell vd., 2000). Çeşitli araştırmacılar, e-hizmet yardımcılarının; duygu, sosyal mevcudiyet, güven, tavsiye etme ve müşteri tatmini üzerindeki etkisini incelemiştir (Jeandrain vd., 2008; Keeling vd., 2008, McGoldrick vd., 2008; Punj vd., 2009). Müşteri tatminin, sanal hizmet yardımcılarının, bilgi aramayı kolaylaştırma ve tüketici ihtiyaçlarını karşılayan ürünleri belirleme yeteneğinden kaynaklandığı belirtilmektedir (Baron vd., 1996). Literatürde e-hizmet yardımcıları ile gerçek hizmet personeli arasında paralel bir ilişki kuran araştırmada, çevrimiçi sanal satış görevlileri için; sosyalleştirme, öneri aracılığı ve destek sağlama olmak üzere üç rol belirlenmiştir (McGoldrick vd., 2008). Bu rollere baktığımızda, marka ve müşteriler arasındaki ilişki yalnızca güvene veya sadakate bağlı değildir. Aynı zamanda, hizmet temsilcisinin; empati kurarak müşterilerin ihtiyaçlarını anlama, bekledikleri yardımı sunma ve satın alma konusunda destekçileri olma yetenekleri de etkili olmaktadır. Dolayısıyla, gerçek hizmet temsilcilerinin, müşterileri etkileme ve tatmin yaratma konusunda sahip olduğu bazı yeteneklere, e-hizmet yardımcılarının da sahip olması beklenmektedir.

İşletmeler, müşterileri ile güçlü bir etkileşime geçebilmek için daha iyi e-hizmet yardımcıları yaratmayı hedeflemektedirler. Buna paralel olarak, hizmet yardımcılarının sahip olması gereken kabiliyetler de büyük ölçüde artmaktadır (Bolton vd., 2013). Yapay zekâ gelişirken ve dijital pazarlama markalar için önemli hale gelirken; sigorta, bankacılık, perakende, turizm, sağlık ve eğitim sektörlerindeki işletmeler, müşterilere yardımcı olan yapay zekâ temelli sanal yardımcıları kullanmaya başlamışlardır. Bazı pazarlama yöneticileri ise geleneksel hizmet karşılaşmalarındaki aynı etkiyi sağlayamayacağı endişesi ile e-hizmet yardımcılarını kullanmayı riskli bulmakta ve yeni teknolojilerden çekinmektedirler. Bu teknolojilerden biri olan sohbet robotları, kullanımı her geçen gün artış gösteren, insan-bilgisayar etkileşimi sağlayabilen, popüler sanal hizmet yardımcısı örnekleridir (Lee ve Choi, 2017; Zhang ve Zhu, 2017). Sohbet robotları, bazı yapay zekâ özerklik yapılarına sahip, sanal bir hizmet yardımcı olarak, gerçek hizmet temsilcileri ile sanal yardımcılardan özelliklerinin bir kombinasyonunu sunmaktadır (Diesbach vd., 2007; Chang, 2010). Sohbet robotları gibi yeni teknoloji araçları, işletmelerin eş zamanlı olarak müşteri beklentilerini karşılamasına, şirket hedeflerini gerçekleştirmesine ve müşterileri için değer yaratmasına olanak tanımaktadır (Choi ve Kim, 2016; Woodside ve Ko, 2013). E-hizmet yardımcılarının tutarlılığı arttıkça, tüketiciler sanal asistanlarla akıllı sosyal diyalogların tadını daha çok çıkarabilmektedirler (Godey vd., 2016). Teknolojinin gelişmesi ile birlikte kullanım alanı

genişleyen, e-hizmet yardımcılarının popüler bir örneği olan sohbet robotları, oldukça hızlı bir gelişme göstermektedir. Günümüzde tüketiciler, gerçek hizmet temsilcileri yerine sohbet robotları ile konuşarak, sorunlarını çözüme yönelik bir motivasyon doğrultusunda çözmektedirler. Sorunlarını sohbet robotları vasıtasıyla çözebilen ve isteklerini gerçekleştiren müşterilerin, tatmin duygusu geliştirebilmesi daha olası gözükmektedir. Bu doğrultuda, işletmelerin, müşteri hizmetlerinde akıllı otomasyon sistemlerini kullanma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, araştırmanın devamında sohbet robotlarının ön plana çıktığı akıllı otomasyon dönemi ve e-hizmet yardımcılarının işletmeler için yarattıkları değer ele alınacaktır.

1.4 MÜŞTERİ HİZMETLERİNDE AKILLI OTOMASYON DÖNEMİ

Günümüzde, tüketicilerin internet kullanımındaki ciddi artış ile birlikte, müşteri hizmetleri sunumu, kişisel ve diyalog temelli olmak yerine, otomatik ve self servis (minimum hizmet personeli ve müşteri etkileşimi) odaklı olmaya başlamıştır (Følstad vd., 2014). Hizmet sağlayıcıları, daha verimli bir müşteri hizmeti sunma çabasıyla; internet siteleri, sosyal medya kanalları, e-posta, telefon ve sohbet pencereleri olmak üzere çeşitli çevrimiçi kanallar üzerinden iletişim kurmaya devam etmektedirler. Fakat sohbet sistemleri yoluyla müşteri hizmetleri sunumunun son yıllarda daha popüler olduğu görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalara göre, sohbet sistemleri, e-posta ve telefonla destek ile karşılaştırıldığında hizmet sağlayıcılar daha etkili bir iletişim kanalını temsil etmektedir (Tezcan ve Zhang, 2014). Buna rağmen, gelişmiş bir sohbet kanalı stratejisinin, kalifiye personel maliyeti açısından işletmelere finansal kaynak yükü oluşturabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır (Dixon vd., 2010) Yine de, müşteri- hizmet temsilcisi kanalının nispeten daha etkili bir kanal olduğu göz önüne alındığında, gelecek yıllarda sohbet robotlarının giderek önem kazanan bir otomasyon teknolojisi haline geleceğini öngörmek mümkündür.

Kaliteli bir müşteri hizmetleri sunumu, işletmelerin gelir yaratma kabiliyetinde önemli bir rol oynamaktadır. Fakat müşteri hizmetlerini de kapsayan pazarlama çabaları, işletmeler için yoğun kaynak kullanımı (para, zaman, personel vb.) gerektirmekte ve ciddi miktarlarda kaynak tüketebilmektedir (Xu vd., 2017). Müşteri hizmetleri personeli, müşterilerin aldıkları

hizmetten memnun olup olmadıklarından emin olmak için, soru sormak veya cevaplamak için oldukça fazla zaman harcamaktadır. Yapılan bir çalışmaya göre; geleneksel müşteri hizmetleri stratejisinin yarattığı bazı sorunlar olduğu düşünülmektedir (Følstad vd., 2014). İlk sorun; müşteri temsilcilerinin genellikle farklı müşteriler tarafından sorulan ve yapay zekâ sistemleri tarafından uygun maliyetle cevaplanabilecek tekrarlayan sorulara maruz kalmalarıdır. İkinci sorun ise; ciddi kaynaklara sahip olmayan devasa firmalar haricindeki çoğu işletme için, 7/24 müşteri hizmeti sağlamanın, çalışan maliyetleri nedeniyle oldukça zor olmasıdır. Bu nedenle; sohbet robotları, daha ekonomik ve insan hizmet temsilcileri aksine sürekli çalışabildikleri için, bir markanın müşteri hizmetleri stratejisinin tamamlayıcı unsurlarından biri olarak kullanılabilir (Følstad vd., 2018). Diğer yandan, kullanılan bu müşteri hizmeti stratejisi, daha ciddi sorunlar yaşayabilen müşteriler veya marka için kazanılması zor tüketicilerin sorunlarına yanıt vermek için kalifiye hizmet personelinin daha verimli kullanılmasını da sağlayabilmektedir. Sohbet robotları, sundukları bu özellikler ile hizmet sağlayıcılar tarafından umut verici bir teknoloji olarak görülmektedir.

Hizmet sağlayıcılar için, müşteri tatmini ve sadakati sağlayabilmek açısından müşteri hizmetlerinin kalitesi de oldukça önemli görülmektedir (Freeman vd., 2010). Kaliteli müşteri hizmetleri, kalifiye müşteri hizmetleri personelini de kapsayan, genellikle kişiselleştirilmiş bir müşteri etkileşimi gerektirdiğinden daha fazla kaynak harcamaktadır (Dixon vd., 2010). Daha fazla kaynak, işletmeler için daha fazla maliyet anlamına gelmektedir. Bu çerçevede; müşteri hizmetlerinin akıllı otomasyonu, maliyetleri kabul edilebilir bir düzeyde tutarken, etkin ve verimli bir pazarlama stratejisi hazırlanmasına da olanak sağlamaktadır (Tezcan ve Zhang, 2014). Sohbet robotları, müşteri hizmetlerini otomatikleştirmek için kullanılabilir potansiyel bir aracı temsil etmektedir. Ayrıca, son yıllarda yapay zekâ (AI) ve makine öğrenimindeki (ML) şaşırtıcı gelişmeler ve mesajlaşma platformlarının hayatımızın bir parçası olarak benimsenmesi, pazarlama araştırmacılarını müşteri hizmetlerinin bir tamamlayıcısı olan sohbet robotlarını keşfetmeye motive etmiştir (Følstad vd., 2018). Sohbet robotlarının, müşteri hizmetlerinde kullanılmasına öncülük eden şirketlere; Amazon, Google ve Facebook platformları örnek gösterilebilir. Müşteriler, günümüzde bu platformlar üzerinden sohbet robotları aracılığıyla sipariş verebilmektedirler.

Müşteri hizmetlerinin akıllı otomasyonu, tüketiciler ve işletmeler açısından farklı faydalar sağlamaktadır. AI Multiple tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, katılımcılara sohbet robotlarının tatmin edici yönleri ve onlara sağladıkları faydalar sorulmuştur. Yanıtlara göre, sohbet robotlarının “24 saat boyunca erişilebilir olmaları ve hızlı bir şekilde yanıt verebilmeleri” kullanıcılar açısından faydalı bulunmuştur (Hajjar, 2021). Yine aynı çalışmada, sohbet robotları ile kolay ve arkadaşça iletişim kurulabilmesi de katılımcılar tarafından önemli görülen faydalar arasında yer almıştır.

Sohbet robotlarının tüketiciler üzerindeki etkisi araştıran bir diğer çalışmada, yüz-yüze görüşme tekniği ile katılımcılara, sohbet robotu deneyimleri hakkında sorular sorulmuştur (Følstad vd., 2018). Araştırmada, tüketicilerin verdiği cevaplar incelenmiş ve ardından bu çalışma için aşağıdaki faydalar maddeler halinde tanımlanmıştır.

- Sohbet robotları sayesinde, müşteri hizmetlerine 7/24 erişim sağlanabilmektedir.
- Müşteri hizmetleri ile görüşmek için bekleme süresi bulunmamaktadır. Çalışanlarla veya yöneticilerle konuşulacak ise genellikle bekleme süresi vardır. Ancak sohbet robotları, tüketicilerin sorularını cevaplamak için her zaman müsaittir.
- Sohbet robotları, genel ve basit sorular için verimlidir. Ayrıca, insan temsilcilerinin verdiği cevapların aksine, kalite kontrolünden geçen cevaplar sunmaktadır.
- Sohbet robotları, sadece evet veya hayır yanıtı vermediği için güvenilirdir. Soruya, tüketicilerin sorduğu temelde cevap verdiği için dürüst algılanmaktadırlar.
- Sohbet robotları, müşterilerin fazla ve gereksiz soru sorma oranını düşürmektedir.
- Sohbet robotları müşterileri daha özgüvenli kılmaktadır. Saçma veya anlamsız bir soru sorduğunda bile, tüketici kendini yargılanmış ve eleştirilmiş hissetmeyecektir.
- Müşteri hizmetleri arandığında, çok basit veya kısa sorular sormak yerine detaylı açıklama yapılma ihtiyacı hissedilmektedir. Fakat sohbet robotları ile daha kısa ve net cümle yapıları ile konuşulabilmektedir.
- Sohbet robotu insan olmadığından, tüketiciler soru sorarken ve işlerini hallederken bir zaman baskısı hissetmemektedirler. Dolayısıyla, robota uygun dilde soru sormak ve cevapları okumak için gerekli gördükleri zamanı kullanabilmektedirler.

Diğer yandan, sohbet robotları işletmeler için de bir takım faydalar sağlamaktadır. Bahsedilen faydalar çeşitli kaynaklar tarafından aşağıdaki gibi bildirilmiştir.

- Sohbet robotları, işletmelerin ortalama satış oranlarını artırmaktadır (Yin, 2019).
- Sohbet robotları, işletmelerin yapacağı düşük düzeyde bir yatırıma karşılık, finansal anlamda büyük bir yatırım getirisi sağlayabilmektedir. (Accenture Digital, 2018)
- Sohbet robotları, tüketici şikâyetlerini çözme hızını iyileştirmekte ve çağrı cevaplama hacmi konusunda ciddi artış sağlamaktadır. Ayrıca; müşteri tatmini, hizmet sunumu ve iletişim merkezi performansını da ölçülebilir şekilde artırmaktadırlar (MIT Technology Review, 2018).
- Sohbet robotları, işletmelerin daha kişiselleştirilmiş bir müşteri hizmeti deneyimi sunmalarına izin vermektedir. (Mlitz, 2017).
- Sohbet robotları, sorgulara yanıt verme süresini hızlandırmakta ve müşteri destek maliyetlerinde %30 oranında tasarruf edilmesine yardımcı olmaktadır (Reddy, 2017).
- Sohbet robotları ile müşteri hizmetleri otomasyonu, eğitilmiş hizmet personelinin maaşlarından tasarruf edilmesini sağlayabilmektedir (Insider Intelligence, 2016).
- İşletmeler, sohbet robotları vasıtasıyla sağlanan müşteri etkileşimi başına tasarruf sağlayabilmektedirler (Gilchrist, 2017).
- 2023 yılına kadar 2,5 milyar saatten fazla müşteri-hizmet çalışanı etkileşimi, sohbet robotları sayesinde otomatik hale getirilebilecektir (Juniper Research 1, 2018).

İşletmeler tarafında yukarıda bahsedilen faydalar göz önüne alındığında, sohbet robotlarını kullanmak için ana motivasyonun verimlilik olduğu düşünülebilir. Diğer yandan, müşteriler tarafında ise basit talepler doğrultusunda verimli bir hizmet sunulması sohbet robotlarının temel kullanım faydası olarak görünmektedir. Özellikle, müşteri hizmetleri personelinden yardım almak için sırada beklemek zorunda kalmama ve 7/24 erişilebilirliğin faydaları müşteriler açısından önemli olabilecektir.

Akıllı otomasyon sistemlerinin müşteri hizmetleri için yeni bir teknoloji olması sebebiyle, işletmeler ve tüketiciler, bir sohbet robotunun gelecekte neler yapabileceği veya yapamayacağı konusunda detaylı bilgiye sahip değildir. Bazı araştırmalara göre, bu belirsizlik, sohbet robotlarına dair işletmelerin ve müşterilerin beklentilerinin artmasına ve

beklentinin karşılanamamasına bağlı olarak, sohbet robotu kullanım isteğinin azalmasına neden olabilmektedir (Luger ve Sellen, 2016). Akıllı otomasyon sistemlerinin önündeki bu zorluk, e-ticaret sitelerinin ortaya çıktığı ilk zamanlarda kullanılabilirlik anlamında sorunlar yaşadığı, internet sitesi tasarımının günümüzdeki kadar gelişmediği döneme benzetilebilmektedir (Nielsen, 1999). Ancak, her yeni teknolojide beklendiği üzere, gelecekte akıllı müşteri otomasyon sistemlerinin beklenen faydalarının artmaya devam edeceği, fakat zorlukların zamanla azalarak sohbet robotları gibi sistemlerin daha olgun bir teknoloji haline geleceği düşünülmektedir (Følstad vd., 2018). Dolayısıyla, bu çalışmada sohbet robotlarının incelenmesi, mevcut pazarlama literatürü açısından da faydalı olacaktır.

1.5 SOHBET ROBOTLARININ TANIMI ve TARİHÇESİ

Sohbet robotu kelimesinin yabancı kökenli olması ve TDK'da tanımlı olmaması sebebiyle yabancı literatürdeki tanımlarının incelenerek açıklanması, gerçekleştirilen bu çalışma için önem arz etmektedir. Çalışmada, "chatbot" kavramının, Türkçe olarak "sohbet robotu" şeklinde kullanılması uygun görülmüştür. Türkçe olan bu kullanım, sohbet robotu kavramını kelime olarak ilk kez kullanan Michael L. Mauldin'in "*chatter bot*" tanımlaması üzerinden yola çıkarak önerilmektedir (Mauldin, 1994).

Tablo 2'de detaylı bir literatür taraması gerçekleştirilmiş olup, yapılan son çalışmalarda araştırmacıların sohbet robotu kavramını nasıl tanımladığı ele alınmaktadır. Tablonun sonunda, araştırmacıların sohbet robotlarını nasıl tanımladıkları değerlendirilecektir. Değerlendirmelere göre, sohbet robotlarının tanımları üzerine genel bir çıkarım yapılacaktır.

Tablo 2: Literatürde Sohbet Robotu Kavramına Dair Tanımlar

Kaynaklar	Literatürde Sohbet Robotu Tanımları
(Li vd., 2021)	Sohbet robotları, yazılı veya sözlü olarak insan iletişimi daha iyi anlamak ve insanlar tarafından sanki hizmet temsilcileriymiş gibi algılanması gereken, kullandıkları aynı doğal dil ile insanlara geri iletişim sağlaması için tasarlanan yapay zekâ özellikli robotlardır.

(Pérez-Soler vd., 2020)	Sohbet robotları, kullanıcılarla doğal dil (NL) sohbeti yoluyla etkileşime giren yazılım programlarıdır.
(Sanny vd. 2019)	Sohbet robotları, bir yazılım programı sayesinde “Doğal Dil İşleme” (NLP) yardımıyla insan dilini simüle eden sistemlerdir.
(Luo vd., 2019)	Sohbet robotları, komutlar veya sohbetler yoluyla insan konuşmalarını simüle eden ve kullanıcılara sanal asistan olarak hizmet veren bilgisayar programlarıdır.
(Quah ve Chua, 2019)	Sohbet robotları, komutlar, metin sohbeti veya her ikisi yoluyla insan sohbetini taklit eden; müşterilerin iletişim kurabildiği yapay zekâ robotlarıdır.
(Chung vd., 2018)	Sohbet robotları, insan-bilgisayar etkileşimi sağlayabilen sanal konuşma servisi robotu örnekleridir.
(Aquino ve Adaniya, 2018)	Sohbet robotları; doğal bir dil aracılığıyla, insan olan kullanıcılar ile etkileşime giren bilgisayar programlarıdır.
(Schmidt, 2018)	Sohbet robotları, bir teknik destek temsilcisini taklit etmek için benzer şekilde doğal dili kullanan ve kullanıcılarla etkileşime giren bilgisayar uygulamalarıdır.
(Paz vd., 2018)	Sohbet robotları, her zaman doğal iletişimi taklit etmek amacıyla mesaj alışverişlerini gerçekleştiren ve bir iletişim döngüsü yaratmaya çalışan sistemlerdir.
(Bhawiyuga vd., 2017)	Sohbet robotları, herhangi bir insan müdahalesi olmadan iletişimdeki muadili ile etkileşime girebilen otomatik programlardır.
(Gregori, 2017)	Sohbet robotları, kullanıcılara bilgi aktarmak için kullanılan araçlardır.

(D'silva vd., 2017)	Sohbet robotları, sohbet arayüzü aracılığıyla etkileşimde bulunan, yapay zekâ ile çalışan bir hizmettir. Teknik olarak yazılı veya sözlü metin aracılığıyla konuşmayı simüle etmek için geliştirilmiş bilgisayar yazılım programlarıdır.
(Zumstein ve Hundertmark, 2017)	Sohbet robotları; yapay zekâ yeteneğine sahip, karşısındaki kullanıcı ile çoğu zaman sosyal medya aracılığıyla konuşma yapabilen bilgisayar programlarıdır.
(Følstad vd., 2017)	Sohbet robotları, doğal dil etkileşimi yoluyla veri ve hizmetlere erişim sağlayan makine araçlarıdır.
(N.T, 2016)	Sohbet robotları, yapay zekâ işaretleme dili (AIML) ve gizli semantik analiz (LSA) kullanarak sıkça sorulan sorular (FAQs) veri kümesine göre kullanıcılara otomatik olarak anında yanıt veren sistemlerdir.
(Kunze, 2016)	Sohbet robotları, belirli yazılım komutları yürütebilen ve dil metninde otomatik olarak insan benzeri yanıt veren sohbet hizmetleridir.
(Wong, 2016)	Sohbet robotları, insanlarla konuşmayı taklit eden yapay zekâ temelli bilgisayar programlarıdır.
(Kane, 2016)	Sohbet robotları; kalıp eşleştirme, doğal dil işleme ve birden çok kalıbı bir yanıtla bağlama yeteneği ile referans ve öğretici yardım sağlayan sistemlerdir.
(Abdul-Kader ve Woods, 2015)	Sohbet robotları, doğal bir dil kullanarak insanlarla sohbet etme yeteneğine sahip bilgisayar programlarıdır.
(Shawar ve Atwell, 2015)	Sohbet robotları, doğal dili kullanan kullanıcılarla etkileşim kuran konuşma aracı yazılımlardır.

(Jenkins vd., 2007)	Sohbet robotları, doğal bir kullanarak dostane cevaplar hazırlayan, kullanıcıyla konuşma sırasında daha hedef odaklı bilgiler sunan ve otomatik bir müşteri hizmetleri temsilcisi olarak görev yapan programlanmış sistemlerdir.
(Huang vd., 2007)	Sohbet robotları, belirli bir alandaki veya belirli bir konudaki kullanıcılarla doğal dil cümleleriyle etkileşim kuran sohbet araçlarıdır.
(Shawar ve Atwell, 2007)	Sohbet robotları, metin veya ses biçiminde bir insanla konuşma olduğunda insan dilini yorumlayabilen "Doğal Dil İşleme" (NLP) kullanan yapay zekâ sistemleridir.
(Shawar ve Atwell, 2005)	Sohbet robotları, doğal konuşma dili aracılığıyla insan kullanıcılarla etkileşime giren makine konuşma sistemleridir.

Tablo 2'deki tanımlar detaylı olarak incelendiğinde; araştırmacıların sohbet robotlarını, bilgisayar programı, yazılımı veya uygulaması, simülasyon sistemi, makine aracı olarak farklı şekilde isimler ile betimlemeye çalıştıkları görülebilmektedir. Bunun nedeni, sohbet robotlarının tablodaki betimlemelere uygun olarak, bilgisayar yazılımları, simülasyon sistemleri ve makine konuşma sistemleri olarak kullanılabilmesidir. Aynı zamanda bu tanımlarda, sohbet robotlarının insan konuşmasını taklit eden; basit, kodlanabilir, logaritmik yapılarına da değinilmiştir (Sanny vd. 2019; N.T, 2016).

Diğer yandan sohbet robotları ile ilgili yapılan genel tanımlamalara baktığımızda,

- İnsanlarla sohbet edebilme,
- İnsan dilini yorumlayabilme,
- Kullanıcılara bilgi aktarabilme,
- Doğal konuşma dili ile etkileşim kurabilme,
- Konuşma sırasında hedef odaklı bilgiler sunabilme,
- Müşteri hizmetleri temsilcisi olarak görev yapabilme,

özelliklerine vurgu yapıldığını, özellikle sohbet robotlarının sundukları faydalara yönelik tanımlamalar gerçekleştirildiğini görebilmekteyiz. Sohbet robotlarının yazılımcılar tarafından kodlanan sistemler olduğu bilinmektedir. Fakat yapay zekâ ve derin öğrenme özellikleri sayesinde kendilerini geliştirebilen ve güncelleyebilen sistemlerdir. Dolayısıyla, Tablo 2’de robot-insan etkileşimi konusunda yapılan tanımlamalara baktığımızda, sohbet robotlarının e-hizmet yardımcıları olarak görev alabilecek güçte sistemler olduğu anlaşılabilir.

Yapay zekâ alanında yapılan çalışmaların geçmişi 1950’li yıllara dayanmaktadır. Alan Turing 1950 yılında insan gibi düşünen ve konuşan bir makine üretilip üretilmeyeceği konusundaki düşüncelerini Turing Testi adını verdiği çalışma ile ihtimaller dâhilinde hesaplamış ve Mind isimli dergide rapor olarak yayınlamıştır. Raporda ilk defa, gerçek bir yapay zekâ örneği ele alınarak incelenmiştir. Turing testi’ne göre gerçek bir insanın, yine gerçek bir insan ve bir bilgisayar yazılımı ile iletişim kurmasına dayanan testin asıl noktası konuşanların hangisinin insan hangisinin yazılım olduğunun ayırt edilmesidir (Turing, 1950). Deney yapılan kişi mesajlaştığı insanı ve yazılımı birbirinden ayırt edemezse yazılım Turing Testi’ni başarılı bir şekilde geçmiş sayılmaktadır. Fakat Turing testi soyut bir düşünce olarak sohbet robotlarının önünü açsa da ilk somut adım 16 yıl sonra farklı bir şekilde atılmıştır.

Çalışmalara göre, ilk sohbet robotu Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’nde 1966 yılında ortaya çıkan, Profesör Joseph Weizenbaum tarafından geliştirilen “ELIZA” olarak kabul edilmektedir (Weizenbaum, 1966). Hasta olan insanlar ile bir psikolog ile konuşurcasına psikoterapi yapabilmesi amacıyla tasarlanan ELIZA’nın gerçeğe en yakın şekilde insan diyalogları oluşturması hedeflenmiştir. Fakat makine öğrenmesi, derin öğrenme, doğal dil işleme gibi günümüz teknolojilerinin o dönemde yeteri kadar gelişmemesi sebebiyle ELIZA sadece kelime eşleştirme yöntemi doğrultusunda karşı tarafa basit cevaplar verebilmiştir. Sohbet robotu kavramı ise kelime olarak ilk kez “chatter bot” şeklinde Michael L. Mauldin tarafından 1994 yılında kullanılmıştır (Mauldin, 1994). Daha sonrasında bu kavram “*chatbot*” olarak kısaltılarak günümüzde de kullanılmaya başlanmıştır.

Günümüz teknoloji dünyasında veri toplama ve işleme konusunda mevcut yazılım ve donanımların daha etkili hale gelmesi; makine öğrenmesi ve doğal dil işleme gibi teknolojilerdeki yenilikler, sohbet robotlarının gerçek kullanım alanlarını bulmalarını

kolaylaştırmıştır (Shawar ve Atwell, 2007). Messenger, Twitter, Whatsapp gibi platformlar sayesinde yazışma akışı ve doğrudan mesajlaşmanın insanlarda günlük rutin bir iletişim alışkanlığı yaratması sohbet robotlarının popüler hale gelmesinde önemli bir rol oynamıştır (Kaczorowska, 2019). Facebook'un 2016 yılında Messenger'ın sohbet robotu kullanımına uygun hale getirildiğini duyurması sonrasında yazılımcılar ve program geliştiriciler bu alana yoğunlaşmıştır (Balasudarsun vd., 2018). Alandaki çalışmaların artması, yeni ve daha iyi sohbet robotları üretilmesine, arz ve talep açısından sohbet robotu yazılımlarda artış yaşanmasına sebep olmuştur. En yaygın bilinen örnekleri sırasıyla; ELIZA (1966), A.L.I.C.E. (1995), IBM Watson (2006), Apple SIRI (2010), Amazon Alexa (2014) ve Google Asistant (2016) isimli sohbet robotları olmakla birlikte dünya üzerinde farklı amaçlarla hazırlanmış sayısız sohbet robotu örneği bulunmaktadır (Brill vd., 2019). Tasarlanan her bir sohbet robotu, pazarlamacılar tarafından öngörülen eşsiz bir ihtiyaç veya istek üzerine şekillenerek bugünkü halini almıştır. Bazı sohbet robotları getiri amacı olmaksızın eğlence amaçlı yazılımlar olarak şekillenirken, bazı sohbet robotları ise işletmelerin operasyon süreçlerinde ve müşteri ilişkileri yönetiminde aktif olarak kullanılmaktadır (Sanny vd. 2019). Dolayısıyla, günlük yaşamda ve iş dünyasında kendine yer edinen sohbet robotlarının, pazarlama araştırmacıları için öneminin büyük olduğunu söylemek mümkündür.

1.6 SOHBET ROBOTU TÜRLERİ

Sohbet robotu üreten farklı yazılım şirketleri, müşteri grupları ve firmalar; kendi teknik bilgileri, kullanıcı deneyimleri veya stratejileri doğrultusunda sohbet robotu sistemlerine dair bir takım sınıflandırmalar yapmaktadır. Ne tür bir platform için kullanıldığına, hangi amaçla kullanıldığına veya nasıl bir teknoloji ile geliştirildiğine göre farklı sınıflandırmalardan söz edilebilmektedir. Günümüzde en yaygın sınıflandırma; etkileşim, teknoloji ve entegrasyon kabiliyetleri açısından değerlendirme sağlamak ve sohbet robotlarını 3 gruba ayırmaktadır (CBOT Türkiye 1, 2020). Bunlar; menü-buton tabanlı, anahtar kelime tanıma tabanlı ve içerik tabanlı sohbet robotlarıdır. Aşağıda bu sohbet robotu türleri detaylı olarak açıklanmaktadır.

Menü-buton tabanlı basit sohbet robotları, bugün çoğu çevrimiçi iletişim kanalında kullanımda olan, çok düşük miktardaki bilişim teknolojileri (IT) yatırımı ile tüketicilere

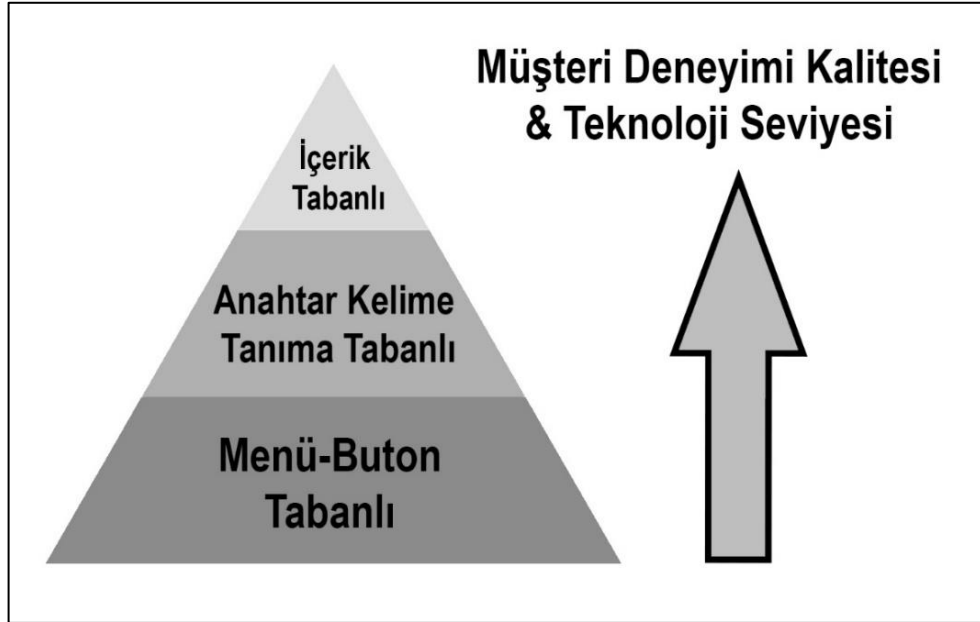
sunulabilecek, temel sohbet robotlarıdır. Bu robotlar, kullanıcıya butonlar veya yönlendirme şeklinde seçenekler sunmaktadır. Neredeyse her gün etkileşim içerisinde bulunduğumuz, müşterilere numara tuşlama yönlendirmeleri yapan otomatik telefon menüleri menü-buton tabanlı sohbet robotlarıdır. Bu sohbet robotları, kullanıcının istedikleri nihai cevaba ulaşabilmesi için birkaç seçim yapmasını gerektirebilmektedir. Menü-buton tabanlı sohbet robotları, rutin soruların %80 kadarını yanıtlayabilecek güçtedir (Reddy, 2017). Bu sayede, müşteri yanıt sürelerini hızlandırarak, gerçek hizmet temsilcilerinin daha zorlu işler için serbest kalmasını sağlayabilmektedir. Zira müşteriler genellikle “sıkça sorulan sorular” tarzı yazılı bir metinle dahi cevaplanabilecek sorular için müşteri hizmetlerine bağlanmaktadır. Fakat değişken sayısının veya bilginin çok fazla olduğu daha gelişmiş senaryolarda yetersiz kalabilmektedirler. Ayrıca, menü-buton tabanlı sohbet robotları, müşterileri istenen cevaba veya sonuca ulaştırma açısından en yavaş sohbet robotu türüdür (Philips, 2018).

Anahtar kelime tanıma tabanlı sohbet robotları, benzer anlamlı kelime eşleştirme yapıları ile tüketici sorgularını anlayabilmekte ve onlara cevap sunmaya çalışmaktadırlar. Bu türdeki sohbet robotları, müşterilere uygun şekilde nasıl bir yanıt verileceğini belirlemek amacıyla özelleştirilebilir anahtar kelime yapılarını ve yapay zekâ teknolojilerini kullanmaktadır (Artificial Solutions, 2021). Örneğin, bir müşteri “Satın aldığım cep telefonunu iade etmek istiyorum” sorgusunu iletirse, robot cevabı mümkün olduğunca iyi şekilde belirlemek için “cep telefonu”, “satın alma” ve “iade etmek” anahtar kelimelerini kullanarak bir cevap oluşturacaktır. Bu türdeki sohbet robotları, birden fazla benzer soruyu yanıtlamaları gerektiğinde yetersiz hale gelebilmektedirler. Bunun nedeni, sorular arasında anahtar kelime fazlalığı veya benzerliği olduğunda yapay zekâ teknolojisinin yetersiz kalabilmesidir.

İçerik tabanlı sohbet robotları, üç sohbet robot türü dahilinde kıyaslandığında, aralarında en akıllı ve en gelişmiş olandır. Bu sohbet robotları, zaman içerisinde belirli kalıpları öğrenmek ve kelime dağarcığını genişletmek için belirli kullanıcılarla olan önceden yaptığı konuşmaları hatırlamak için makine öğrenimi (ML-Machine Learning) ve yapay zekâ (AI-Artificial Intelligence) kullanmaktadır (Philips, 2018). İçerik tabanlı sohbet robotları; müşterilerin neyi, nasıl, ne zaman istediklerini öğrenerek kendini geliştirecek kadar akıllı düzeydedir. Örneğin, bir yemek sipariş sitesinde kullanılan sohbet robotu; müşterinin site ziyareti saatlerini, satın alınan ürünleri ve zevklerini hafızasında depolamakta ve müşterinin en sevdiği yemeği,

hangi zaman aralıklarında yemek yediğini öğrenebilmektedir. Akıllı sohbet robotları ile iletişim kuran bir müşteri sohbet esnasında; “Her zaman sipariş verdiğin X restoranından yine pizza yemeye ne dersin?” yanıtı ile karşılaşabilecek ve adres-ödeme gibi önceki bilgileri sisteme tanımlı olduğundan işlem yapmak zorunda kalmadan, sadece “Evet” cevabı verdiğinde siparişi anında alınabilecektir.

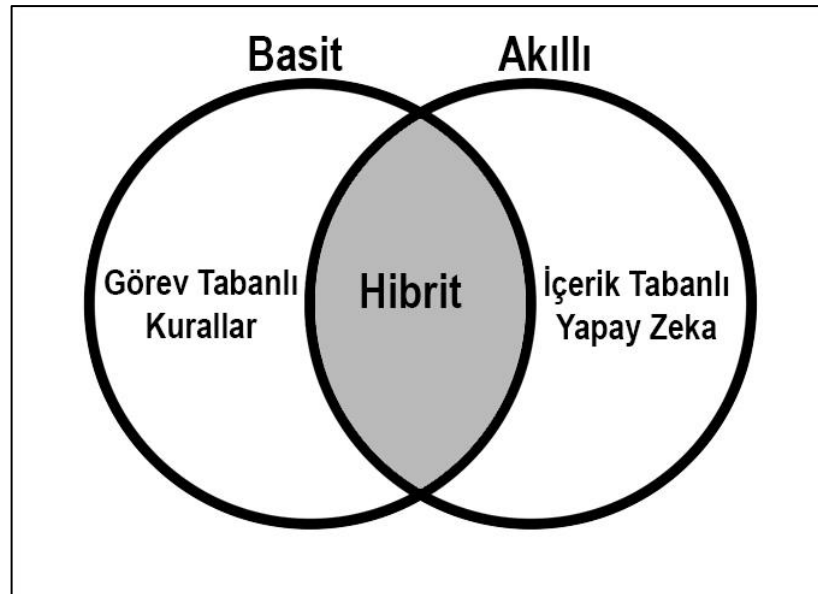
Şekil 1’de, menü-buton tabanlı, anahtar kelime tanıma tabanlı ve içerik tabanlı sohbet robotlarının, müşteri deneyimini nasıl etkilediğine dair bir grafik sunulmaktadır (Philips, 2018). Tabloya göre, bir sohbet robotunda kullanılan teknoloji seviyesi ve teknik karmaşıklık arttıkça, müşteri deneyimi kalitesi de artmaktadır. Dolayısıyla, teknoloji seviyesi diğer robotlara kıyasla daha yüksek olan içerik tabanlı sohbet robotlarının, müşterilerin hizmet kalitesi algısı üzerindeki olumlu etkisi daha fazla olabilmektedir.



Şekil 1: Sohbet Robotu Türlerinin Müşteri Deneyimi Kalitesine Etkisi

Kaynak: (Philips, 2018)

Farklı bir sınıflandırma türüne göre; görev/kural tabanlı sohbet robotları ve makine öğrenimine sahip, içerik tabanlı olmak üzere iki ana sohbet robotu türü vardır (Artificial Solutions, 2021). Bazı sohbet robotu yazılımı gerçekleştiren teknoloji firmaları, bu sınıflandırmaya hibrit yaklaşımı da ekleyerek üçüncü sınıfı da eklemektedirler (Freshworks, 2021). Bu sınıflandırmaya göre; basit robotlar görev tabanlı kurallara sahiptir. Yazılımcının komut altyapısının dışına çıkmadan, müşterilerin sorularına cevap sunabilirler. Makine öğrenmesi ve doğal dil işleme sistemlerine sahip olmadıkları için basit bir yapıya sahiptirler. İçerik tabanlı yapay zekâ robotları ise daha akıllı, karmaşık ve kişiselleştirilmiş sistemlerdir. Zaman içerisinde, kurdukları iletişim verilerine bağlı olarak bilinçlenmekte, doğal dil yapısından yararlanmakta ve tüketici deneyimini kişiselleştirmek için öngörücü zekâ teknolojileri uygulamaktadırlar (Artificial Solutions, 2021). Her iki sistemi de barındıran hibrit robot yaklaşımında ise tüketiciye çok yönlü davranılabilmektedir. Hibrit sohbet robotları; müşteriler sorularını yönelttiğinde, doğal dil tanıma işlevi yetersiz kalırsa, basit robotlar gibi müşteriye seçenekler sunarak çok yönlü bir hizmet sağlamaktadır. Freshworks firmasının, sohbet robotlarının çalışma prensiplerine dair oluşturduğu sınıflandırma aşağıdaki Şekil 2’de şematize edilmektedir (Freshworks, 2021).



Şekil 2: Çalışma Prensiplerine Göre Sohbet Robotları

Kaynak: (Freshworks, 2021)

Müşteri deneyimi üzerinde etkisi yüksek olabilecek içerik tabanlı bir sohbet robotunun oluşturulabilmesi için, büyük veri (big data) temelli bir strateji kurulması önem arz etmektedir (Sankhar vs Balakrishnan, 2018). Bu tür bir sohbet robotu oluşturmak, milyonlarca tüketicinin satın alma davranışına yönelik verileri içeren, kullanıma hazır devasa veri kaynaklarına ihtiyaç duyabilmektedir. Dolayısıyla, pazarlama yöneticileri, hangi sohbet robotunun işletmeleri için doğru olduğuna karar verirken, fırsat maliyetlerini düşünmelidir. İçerik tabanlı bir sohbet robotu, markanın müşterileri için yüksek bir hizmet kalitesi algısı yaratmayacaksa harcanan kaynakları fırsat maliyetine uygun olarak farklı stratejiler için harcamak daha uygun olacaktır. Fakat yukarıdaki yemek sipariş örneğinde, yapay zekâ ve makine öğrenimi ile birlikte kullanıldığında tüketici-sohbet robotu iletişiminin ne kadar etkin ve verimli hale geleceği öngörülebilmektedir. Sonuç olarak, işletmelerin nihai hedefinin sohbet robotu geliştirmek olmadığı, mevcut durumdakine kıyasla daha iyi bir kullanıcı deneyimi sunarak, müşterilerine tatmin duygusu sağlamak olduğu unutulmamalıdır (Artificial Solutions, 2021).

1.7 SOHBET ROBOTU KULLANIMINI ETKİLEYEBİLECEK OLUMLU ve OLUMSUZ MOTİVASYONLAR

Son yıllarda, uygulama alanları artan sohbet robotları birçok sektör için gelecek vadetmektedir. Literatürde bu sektörler; bilgi hizmetleri, eğitim, terapi ve özellikle de müşteri hizmetleri olarak ele alınmaktadır (Crutzen vd., 2011; Friedman vd., 2000; Fitzpatrick vd., 2017, Xu vd., 2017). Bu nedenle, e-hizmet kalitesi algısını ve müşteri hizmetleri deneyimini etkileyebilecek motivasyonlar üzerine daha fazla çalışma yapılması gerekli hale gelmiştir.

Günümüzde insanlar, e-posta okumak veya göndermekle zaman kaybetmek yerine sohbet kanalını kullanmayı tercih etmektedir (Battestini vd., 2010). Z ve Y kuşağının iletişim kanalları neredeyse tümüyle sohbet uygulamaları halini almıştır (Howe, 2015). Dolayısıyla, tüketiciler, sohbet robotlarını kullanmak için günlük iletişim alışkanlıkları haricinde çeşitli motivasyonlara sahiptir. Bu motivasyonlardan biri, sohbet robotlarının kullanıcılarına yanıt verme hızıdır (Blodgett vd., 1997). Yanıt veya geri dönüş süresi tüketiciler açısından sezgisel olarak önemli olsa da, bazı araştırma sonuçları sürenin her zaman için önemli olmadığını göstermektedir. Literatürdeki bir çalışmada, müşterilerin bekleme süresi belirli bir

limite kadar uzamadığı takdirde, zamanın baskın bir motivasyon faktörü olmadığını bildirilmiştir (Boshoff, 1997). Ancak, Whatsapp gibi sohbet uygulamalarının sağladığı anlık mesajlaşma kabiliyetinin, sohbet robotlarını kullanma konusunda, tüketicilerde hızlı bir şekilde cevap alma motivasyonunu tetikleyebilmesi mümkündür (Omar vd., 2018).

Yapılan bir araştırmada, sohbet robotu kullanımı için en sık bildirilen motivasyonların; hız, basitlik, kullanım kolaylığı, rahatlık ve kullanıcı deneyimi olduğu bulunmuştur. Aynı araştırmada, tüketicilerin sosyal yönlerinin ve yenilik duygularının da ilgili motivasyonlara dâhil olabileceği bulunmuştur (Brandtzaeg ve Følstad, 2017). Sohbet robotları üzerinde yapılmış farklı bir araştırmada yazarlar, müşteri hizmetleri etkileşimlerinin, tüketicilerin duygusal (empatiye dayalı) ve enformatik (bilgiye dayalı) talepleri ile karakterize olduğunu belirlemiştir (Xu vd., 2017). Yapay zekâ destekli sohbet robotları, kullanıcıların duygu tespiti için makine öğrenme yeteneklerini kullanarak, insan hizmet temsilcileri gibi duygusal tüketici ifadelerini belirleyebilmekte ve onlara uygun yanıtlar verebilmektedir (Liu vd., 2018). Bu sayede, tüketiciler sosyal yönleriyle ve yenilik duygularıyla ortaya çıkan kullanım motivasyonlarına karşılık bulabilmektedirler. Ayrıca, sohbet robotları yenilikçi bir teknoloji olduğundan, Yeniliğin Yayılması Modeli'nde bir inovasyonu en hızlı sahiplenen ilk 2 grup olan yenilikçiler ve erken benimseyenler tarafından giderek daha fazla kullanılmaktadır (Brandtzaeg ve Følstad, 2017). Yenilikçi motivasyona daha fazla sahip olanların, 2000 yılı sonrası doğan nesil olan milenyum kuşağı olduğu düşünülmektedir (Blackburn, 2011). Sohbet robotları kullanım motivasyonlarından birinin de sosyallik olduğundan daha önce bahsedilmiştir. Brandtzaeg ve Følstad'a (2017) göre bazı insanlar sohbet becerilerini geliştirmek ve sosyalleşme isteğini tatmin etmek amacıyla sohbet robotları kullanmaktadırlar. Sohbet robotlarının yabancı dil pratiği aracı olarak kullanılabilceğini belirten ve sağlayacağı olumlu faydaları doğrulayan çalışmalar da mevcuttur (Fryer ve Carpenter, 2006). Bu araştırmalar doğrultusunda, sohbet robotlarının sosyal amaçla kullanım motivasyonundaki değişimin, Covid-19 pandemisi sonrasında, araştırılması gereken konulardan biri haline geleceği çıkarımı yapılabilmektedir.

Bir diğer motivasyon kaynağı ise tüketicilerin müşteri hizmetleri yoluyla daha fazla bilgiye ulaşmak istemesidir (Brandtzaeg ve Følstad, 2017). Bir çalışmada, insan hizmet temsilcilerinin bilgi düzeylerinin ve konuşma becerilerinin sınırlı olduğu, etkileşim esnasında

daha fazla bilgi sunan ve arkadaşça davranan e-hizmet temsilcilerinin, tüketicilerin satın alma olasılığını artırdığı bildirilmiştir (Kang vd., 2013). İnsan hizmet temsilcilerinin aksine, sohbet robotlarının, bilişim teknolojileri olmaları sebebiyle bilgi depolama sınırları yoktur. Sohbet robotlarının veri depolama yeteneklerine dair kapasiteleri, bir konuşma sırasında depolanan bilginin sonrasında yeniden kullanmak üzere ayrıntıları ile birlikte hatırlamasına ve yeniden kullanılmasına olanak tanımaktadır (Artificial Solutions, 2021).

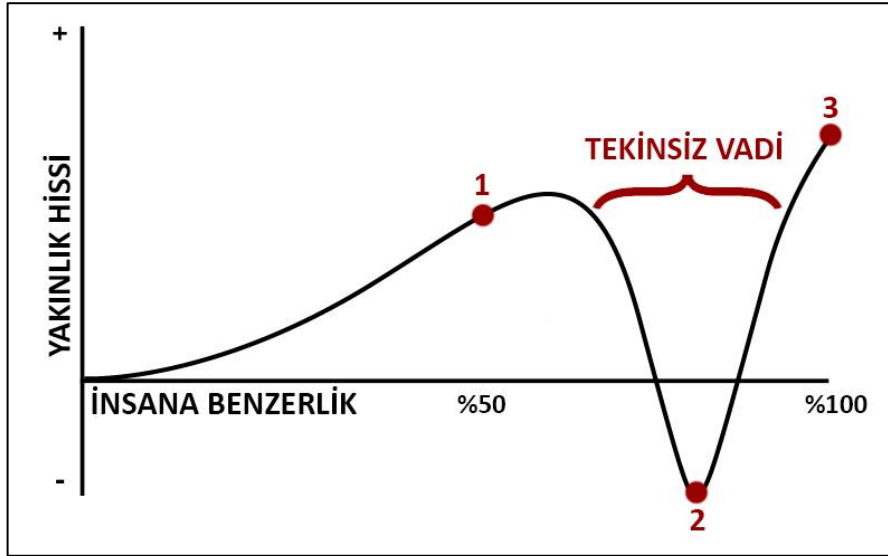
Sohbet robotlarının kullanım motivasyonları arasında eğlence boyutu da ele alınabilecektir. İnsanlar bilgi edinme faydasının yanında, hiç tanımadıkları sanal bir varlıkla konuşmak için sohbet robotlarını kullanmakta ve böylece can sıkıntısı duygusunu ortadan kaldırarak, kendilerini eğlendirecek bir deneyim yaratmaktadırlar (Menal, 2017). Sohbet botlarını; verimli ve etkin bir şekilde, hızlı ve doğru bilgi alma amacıyla kullanma dürtüsü, eğlence dürtüsünü asla tamamen baskılamamaktadır (Brandtzaeg ve Følstad, 2017). İnsanların çoğu işlerini üretken (etkin ve verimli) bir şekilde tamamlamak isterler. Fakat bunu eğlenceli ve sosyal bir şekilde yapmak, tüketiciler için daha ilgi çekici bir yol olarak gözükebilmektedir.

Yapay zekâ ve bilişim sistemleri alanındaki gelişmeler, sohbet robotlarının üstün etkileşim becerileri aracılığıyla insan davranışlarını taklit edebilmesine yardımcı olmaktadır (Candello vd., 2017). Candello ve diğerleri (2017) çalışmalarında; teknolojideki ilerlemeler nedeniyle, tüketicilerin yakın zamanda insanlarla değil de, insan yapımı makinelerle etkileşime girdiklerini kendilerine hatırlatmaları gerekebileceğini öne sürmektedir. Dolayısıyla yakın gelecekte, bir araştırma alanı olarak insan-sohbet robotu etkileşimi hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak diğer alanlar için olduğu gibi pazarlama için de önemli hale gelecektir. Yukarıdaki kısımda, farklı çalışmalar incelenerek sohbet robotu kullanımına dair olumlu motivasyonlar, literatürden örnekler verilerek ele alınmıştır. Ancak, kullanım motivasyonu kavramının, tamamen bireylere ait kişisel bir dürtü olması sebebiyle, farklı ve çeşitli tüketici motivasyonlarının da ele alınarak detaylandırılabilmesi mümkündür. Diğer yandan, sohbet robotlarını kullanmaya dair örnek verilen olumlu motivasyonlar haricinde, olumsuz kullanım motivasyonlarını ele alan kaynaklar da mevcuttur. Devam eden kısımda, sohbet robotlarını olumsuz etkileyecebileceği düşünülen motivasyonlardan bahsedilecektir.

Ciechanowski ve diğerleri (2019), sohbet robotları üzerine yaptıkları çalışmada, olumsuz kullanma motivasyonlardan birini "Tekinsiz Vadi" (Uncanny Valley) fenomeni olarak

açıklamıştır. Tekinsiz vadi kavramı, yapay zekâ teknolojilerinin gelişmesi ile ortaya çıkan ve literatürde oldukça az araştırılan bir fenomen olması sebebiyle sohbet robotu kullanım motivasyonu açısından araştırılması önemlidir. Tekinsiz vadi teorisini geliştiren robotik araştırmacısı Masahiro Mori sayesinde, günümüzde bazı araştırmacılar bu etkiyi incelemeye başlamıştır (Ciechanowski vd., 2019). Literatürde, Tekinsiz Vadi fenomeninden ilk kez, 1970 yılında, Japon robotik profesörü Masahiro Mori tarafından bahsedilmiştir (Mori, 1970). Tekinsiz Vadi adı verilen bu etki, bir robotun davranışlarını daha insansı hale getirdikçe insanların robota olan yakınlık hislerinin azalması, duygusal tepkilerinin ürkme, irkilme ve tiksinti şekline dönüşmesi olarak tanımlanmaktadır. Mori'ye göre, insanların bir robota olan ilgisi onun algılanan insan benzerliğine ve insanlarla algılanan benzerliğine bağlıdır (Mori vd., 2012). Bununla birlikte, robotlar fazla insani hale gelirlerse, kullanıcılarda tekinsiz duygular uyandırma riskiyle karşı karşıyadırlar. Tüketiciler, sohbet robotlarının insani hale geldiği noktaya kadar onlara karşı yakın hissedebilmektedirler. Bu noktaya ulaşıldığında, ani bir değişim yaşanmakta ve tüketicilerin etkileşimi nahoş veya ürkütücü olarak tanımlayabilecekleri tekinsiz vadi etkisine girebilmektedir. Dolayısıyla, insan-robot etkileşimi belirli bir düzeyde olduğunda tüketiciyi tatmin edebilecektir.

Müşteri hizmetlerinin akıllı otomasyonunu sağlamak amacıyla otomatikleştirilmiş sistemler olan sohbet robotları, tüketicilerin bir insanla mı yoksa bir makineyle mi etkileşime girdiklerinden emin olamamalarına neden olabilmektedir (Ferrara vd., 2016). Bazı araştırmacılar ise, "En iyi işletmeler, müşterilerin bir insanla mı yoksa bilgisayarla mı iletişim kurduklarını anlayamadığı bir müşteri deneyimi sunarlar." diyerek bu durumu savunmaktadır (Hyken, 2017). Bir e-hizmet sohbet aracısının, insan mı yoksa sohbet robotu mu olduğuna ilişkin bir kafa karışıklığı, tekinsiz vadi teorisinin açıkladığı şekilde, istenmeyen müşteri deneyimlerine, hoşlanmama, huzursuzluk ve tedirginlik duygularına neden olabilmektedir (Geller, 2008). Bu durumdan yola çıkarak, aynı çalışmada Geller (2008), robotlarda tekinsiz vadi etkisini kanıtlamış ve bu etkiyi azaltmanın bir yolu olarak sohbet robotuna sosyal, duyarlı, insani boyutlar eklemeyi önermiştir. E-hizmet kalitesi boyutları kısmında verilen bilgiler üzerinden bu boyutlara, empati, nezaket, eğlence, yardımseverlik gibi kişilik özellikleri örnek verilebilir. Gerçekleştirilecek bu çalışmada, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutları altında, eğlence çabası da ele alınacaktır.



Şekil 3: Tekinsiz Vadi Fenomeninin Sohbet Robotlarına Etkisi

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 3'te, Tekinsiz Vadi fenomeninin, sohbet robotu sistemleri üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu göstermek amaçlanmaktadır. Bu çalışma için, Mori (2012) tarafından oluşturulan grafik kullanılarak, eğri üzerinde 3 farklı nokta belirlenmiştir. Birinci nokta, tüketicilerin sohbet robotlarına, doğru cevap almak amacıyla soru kalıpları oluşturarak yapay zekâ algoritmalarının sınırlarını test ettiği aşamadır. Tüketiciler, bir sohbet robotunun kendi cevap kapasitesine ulaşmasını beklemektedir (Følstad ve Skjuve, 2019). İkinci noktada, tüketicilere gerçek bir insan ile aynı yanıtlar veren, fakat empatik olmayan sohbet robotları bulunmaktadır. Bu durum, tekinsiz vadi etkisi dolayısıyla, tüketicilerde bilişsel bir çatışma yaratarak kaçınmacı bir davranış oluşturabilmektedir (Mori vd., 2012). Üçüncü nokta ise iletişim kurulan sohbet robotunun, tamamen gerçek bir insan olarak algılandığı aşamadır.

Tüketicilerin sohbet robotu kullanma motivasyonlarını olumsuz etkileyebileceği düşünülen bir diğer kavram ise bilgisayar ve teknoloji anksiyetesidir. Bilgisayar anksiyetesi kavramı, bireylerin bilgisayar kullanma olasılığı ile karşı karşıya kaldıklarında, duydukları endişe veya panik duygusu olarak tanımlanmaktadır (Compeau vd., 1999). Teknoloji anksiyetesi ise, yeni

bir teknoloji kullanma olasılığı ile karşı karşıya kalındığında duyulan endişe duygusudur (Meuter vd., 2003). Tüketiciler, yeni bir mal veya hizmeti ilk defa satın alırken yaşadıkları belirsizlik duygusunu, yeni teknolojileri kullanırken de yaşayabilmektedir. Bu duygunun da endişe ve huzurluk olarak ortaya çıkması muhtemeldir. Venkatesh (2000), kullanımı zor olan bir teknolojiyi veya bilişim sistemini algılamaya çalışan tüketicilerde yüksek bir kaygı seviyesi görüldüğünü belirtmiştir. Kaygı seviyesi, teknolojinin kabulünü ve kullanma motivasyonunu olumsuz şekilde etkileyebilir. Bu çıkarıma paralel olarak, bilgisayar ve teknoloji aracılı sistemleri kullanmaktan kaynaklanan anksiyete duygusunun, bilişim teknolojilerini kullanmaya yönelik tutumu olumsuz şekilde etkilediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Compeau ve Higgins, 1995; Webster vd., 1990). Literatürdeki daha farklı çalışmalarda, yeni teknoloji kullanımı anksiyetesinin, algılanan kullanım kolaylığını olumsuz etkilediği ve ardından tüketicilerin kullanım niyetini azalttığı gösterilmiştir (Guo vd., 2013; Phang vd., 2006; Venkatesh, 2000; Venkatesh ve Bala, 2008). Dijital bağlamda yapılan bir başka çalışmada, tüketicilerin bilgisayar kaygısı ile bilişim sistemi kullanım kolaylığı algılarının olumsuz yönde ilişkili olduğu ortaya çıkarılmıştır (Nov ve Ye, 2009). Bu çalışmalara baktığımızda, tüketicilerin kullanım kolaylığı algısının negatif yönde etkilenmesi, kullanacakları teknolojiye dair önyargıları ve endişe duyguları sebebiyle, tatmin duygularını da etkileyebilecektir. Bazı çalışmalarda, teknoloji kaygısının, araç kiralama kioskları (Zhu vd., 2007), anlık tarama yapabilen mobil cihazlar (Weijters vd., 2007) gibi teknoloji tabanlı self servis teknolojiler için geçerli olduğu ifade edilmektedir. Sohbet robotları da teknoloji tabanlı self servis teknolojiler kapsamında değerlendirilen e-hizmet yardımcıları olarak, yeni teknolojilerin kabulü üzerindeki engelleyici etkiye sahip olması beklenebilir. Ayrıca, yeni bir teknoloji olması sebebiyle, teknoloji adaptasyonu düşük düzeydeki tüketicilerde yarattığı teknoloji anksiyetesi nedeniyle, olumsuz bir kullanma motivasyonu yaratması mümkündür.

Sohbet robotlarının kullanımını olumsuz etkileyebileceği düşünülen bir diğer motivasyonu da teknoloji kabul modeli açıklayabilmektedir. Bu modelde, bir bilişim sisteminin algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan kullanılabilirliğinin, kullanıcının sistemi kullanmaya yönelik davranışsal niyetini belirlediğini doğrulanmıştır (Davis, 1989). Ayrıca, teknoloji kabul modelinde, kullanıcıların yeni bir bilişim sistemine yönelik tutumlarının ve kabullerinin, teknolojinin benimsenmesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Venkatesh ve Davis, 1996; Succi ve Walter, 1999). Tüketiciler, yeni bir bilişim sistemini ne

kadar kabul ederse, bu teknolojiyi fiilen kullanmak için zaman ve çaba sarfetmeye yönelik o kadar istekli olmaktadır (Succi ve Walter, 1999). Kullanıcının ihtiyaçlarını karşılayan bir teknoloji sunulması, kullanılan sistemden duyulan tatmini pekiştirse de, sistemi kullanma motivasyonu olumsuz ise ihtiyaçlar karşılanamayacağından tatmin duygusu da oluşamayacaktır. Dolayısıyla, yeni bir teknolojinin olumlu veya olumsuz algılanmasının, tüketicilerin sisteme dair algıları ile bağlantılı olduğunu söylemek mümkündür. Tüketiciler, özellikle yeni bir teknolojiye güvenmiyorlarsa, sunulan sisteme karşı motivasyonları ve davranışları olumsuz olabilecektir (Ives vd., 1983). Tüketiciler ancak yeni teknolojileri kullanmanın olumlu yararları ve sonuçları olacağına dair olumlu hisleri varsa bu teknolojileri kullanmaktadır (Compeau ve Higgins, 1995). Venkatesh ve Davis (1996) yaptıkları çalışmada, bireyin belirli bir teknolojinin kullanım kolaylığı algısının, bireysel teknoloji öz yeterliliği ve sistem kullanılabilirliğinden etkilendiğini bulmuştur. Teknoloji öz yeterliliği, bireyin bilişim teknolojilerini kullanma yeteneklerine ifade etmektedir. Ancak aynı çalışmada, bir sistemin kullanılabilirliğinin, yalnızca kullanıcının söz konusu teknolojiye yönelik geçmiş bir deneyimi varsa, sistemin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde bir etkisi olduğunu bulmuşlardır (Venkatesh ve Davis, 1996). Bu çalışmalara ek olarak, Briggs ve diğerleri (1998), bireyin bilişsel yükünün, teknolojinin kullanılabilirliğini belirleyebileceğini göstermiştir. Buna göre, yeni bir teknolojinin kullanımı kolaysa ve kullanıcı için büyük bir öğrenme yükü gerektirmiyorsa, teknoloji kullanımı kolay olarak algılanmakta ve kullanışlı olarak değerlendirilmektedir. Sohbet robotları, yeni, gelişmekte olan ve kullanımı nispeten zor görülen e-hizmet sistemleri olduğundan, tüketicilerin bu teknolojiyi kabullenmesi ve kullanmaya ikna edilmeleri de zor olabilir. Teknolojik öz yeterliliği düşük olan tüketiciler, sohbet robotu sistemlerine karşı önyargılı davranabilirler. Yukarıdaki çalışmalara göre, bu önyargının aşılması, olumsuz kullanma motivasyonunun ortadan kalkması ve sohbet robotu sistemlerinin kabulü, tüketicilerin bu sistemi deneyimlemeleri ile mümkün olabilecektir. Kullanımı kolay algılamaları halinde, olumlu bir motivasyon ve tatmin duygusu geliştirecek olan tüketiciler, sohbet robotu teknolojilerini bu sayede benimseyebileceklerdir.

Sohbet robotlarının kullanım motivasyonunu olumsuz etkileyebileceği düşünülen son kavramın ise teknoloji hazırlık seviyeleri (technology readiness) olabileceği düşünülmüştür. Teknoloji hazırlık seviyeleri kavramı, bireylerin ev ve iş hayatında hedeflerine ulaşabilmeleri için yeni teknolojileri benimseme ve kullanma eğilimlerini ifade etmektedir (Parasuraman,

2000). Ölçüm düzeyinde, bireylerin teknoloji hakkındaki genel inanışlarını ölçmek için Teknoloji Hazırlık İndeksi (TRI) geliştirilmiştir. Bu indeks, iyimserlik, yenilikçilik, rahatsızlık ve güvensizlik olarak dört boyuttan oluşmaktadır. Chen ve diğerlerinin (2013) yaptıkları araştırmada, bu yapının boyutları aşağıdaki şekilde yorumlanabilmektedir.

- İyimserlik, olumlu bir teknoloji görüşü ve teknolojinin insanlara daha fazla kontrol, esneklik ve verimlilik sunduğuna dair inançla ilgilidir.
- Yenilikçilik, bir teknoloji öncüsü ve düşünce lideri olma eğilimini ifade etmektedir.
- Rahatsızlık, yeni bir teknoloji üzerinde kontrol eksikliği algısı ve teknoloji tarafından bunalma hissinden oluşmaktadır.
- Güvensizlik ise teknolojiye karşı güven eksikliği ve teknolojinin düzgün çalışma yeteneği konusunda şüphecilik içermektedir.

Yukarıdaki tanımlara bakarak, iyimserlik ve yenilikçiliğin teknoloji hazırlığının itici güçleri olduğunu, rahatsızlık ve güvensizliğin ise engelleyici unsurları olduğunu söylemek mümkündür. Parasuraman (2000), tüketicilerin teknoloji hazırlık seviyeleri ile yeni bir teknolojiyi kullanma eğilimleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu doğrulamıştır. Tüketicilerin teknoloji hazırlık seviyeleri, e-hizmet kalitesi algıları ve çevrimiçi satın alma davranışları üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Zeithaml vd. 2002). Yukarıdaki bilgilerden yola çıkarak, bir tüketicinin, yeni teknolojik sistemlere karşı kötümser olması, yenilikçi duygusunun eksik olması, yeni teknolojileri kullanmadan dolayı rahatsızlık duyması ve güvensizlik yaşaması mümkündür. Yeni teknolojilere karşı olumsuz motivasyonların varlığı söz konusu olduğunda, tüketicilerin sohbet robotu kullanma isteği ve tatmin duygusu oldukça azabilir.

1.8 PAZARLAMA ALANINDA SOHBET ROBOTLARININ KULLANIMI

E-hizmet yardımcıları, müşterilerin karar verme süreçlerini etkileyen ve markalar için önemli fırsatlar yaratan pazarlama çabaları olarak ifade edilmektedir (Crosby ve Johnson, 2002). Geleneksel pazarlamada, müşteri-hizmet temsilcisi etkileşimlerinde, hizmet temsilcileri, iletişim ve empati kurma yetileri sayesinde müşteri kaygılarını dinleyerek markaya karşı duyulan güveni ve olumlu duyguları artırabilmektedir (Aggarwal vd., 2005). Fakat

günümüzde çevrimiçi ortamlarda gerçekleşen müşteri-marka etkileşimi, e-hizmet yardımcısı sistemler ile gerçekleşmektedir (Gautam ve Sharma, 2017). E-hizmet yardımcıları, ürün bilgilerine erişimi büyük ölçüde kolaylaştırmakta, fiziksel mesafeyi ve zaman kullanımını azaltabilmektedir (Darke vd., 2016; Zhang ve Dholakia, 2018). Dolayısıyla, e-hizmet yardımcılarının, fiziksel personelin yapabildiklerinin yanında birçok farklı pazarlama yetisine sahip olmasıyla birlikte, gelecekte işletmeler tarafından gerçek hizmet temsilcileri yerine kullanılacakları öngörülmektedir (Brandtzaeg ve Følstad, 2017).

E-hizmet yardımcıları ile dijitalleşme çalışmaları; bilişim teknolojisinin hizmet kalitesine ve sosyal ağ hizmeti faaliyetlerine; etkileşim, eğlence, kişiselleştirme, eğilim, yenilikçilik ve problem çözme boyutlarına göre değerlendirmektedir (Kim ve Choi, 2016; Ladhari ve Dufour, 2017). Literatürdeki bu boyutlar, yalnızca internet sitesi, sosyal medya kanalları gibi dijital unsurları içermemekte, aynı zamanda sohbet robotları gibi e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabalarını belirleyen unsurları da kapsamaktadırlar (Kim ve Ko, 2012). Pazarlama çabalarını belirleyen bu unsurlar; pazarlama araştırmacılarına, sosyal gruplarda yer alan tüketicilere ulaşmak ve onlarla daha etkili ve güçlü kişisel ilişkiler kurmak için önemli fırsatlar sunmaktadır (Kelly vd., 2010). Buna ek olarak, dijital pazarlama çabalarının; etkileşim, eğlence, kişiselleştirme, güncel olma eğilimi ve ağızdan ağıza iletişim yoluyla, marka ederini ve müşteri sadakatini artırabileceği de belirtilmektedir (Godey vd., 2016; Morra vd., 2018).

Çevrimiçi kanallara sosyal medyanın da dâhil olmasıyla birlikte; marka içeriğinin oluşturulma, dağıtılma ve tüketilme şekli değişmiş olup, müşterilerin çevrimiçi kanalları ve içerikleri kullanımları, marka imajını şekillendirmede önemli hale gelmiştir (Tsai ve Men, 2013). Sosyal medya ile birlikte ortaya çıkan sohbet ve yazışma ihtiyacı yükselen bir eğilime sahip olduğundan, tüketiciler artık sohbet kanalıyla, ürünlerle ilgili daha çok bilgi ve yardım talep etmektedirler (Kietzmann, vd., 2011). Dolayısıyla, günümüzde her müşteri için gerçek hizmet temsilcileri bulmak yerine, işletmeler sohbet robotları gibi yazılımlar sayesinde bu talepleri karşılayabilmeyi planlanmaktadır. Gerek internet ve sosyal medya siteleri, gerekse mobil uygulamalar yoluyla ulaşılabilen sohbet robotları vasıtasıyla, tüketiciler hazır soru-cevap sistemi sunan basit sohbet robotları veya yorum yapabilme kabiliyetine sahip, daha detaylı akıllı robotlar ile sorunlarını çözebilmektedirler (CBOT Türkiye 1, 2020).

BÖLÜM 2

ÇALIŞMANIN TEMELİNİ OLUŞTURAN TEORİLER ve KAVRAMLAR ARASI İLİŞKİLER

Araştırmanın bu bölümünde, bir önceki bölümde ele alınan, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutları ile müşteri tatmini kavramları arasındaki ilişkiler, belirli teoriler ve modeller kapsamında değerlendirilmektedir. Çalışmanın teorik altyapısı, literatürde gerçekleştirilen çalışmalar ışığında ele alınmaktadır. Sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutlarının, müşteri tatmini üzerindeki etkisi incelenmektedir. Araştırmada sunulan hipotezler ve bu hipotezler çerçevesinde oluşturulan araştırma modeli yine bu bölümde gösterilmektedir.

2.1 ÇALIŞMA İÇİN OLUŞTURULAN MODELİN TEORİK ALTYAPISI

Daha önceki bölümlerde geleneksel pazarlama anlayışının, dijital dönüşüm ile farklı bir boyut kazandığından ve dijital pazarlama anlayışının yeni temeller üzerine kurulduğundan bahsedilmiştir. İşletmeler, pazarlama faaliyetlerini çevrimiçi ortama kaydırmak zorunda kalacakları bir dönüşüm sürecinde oldukları için, literatürdeki araştırmalar da bu doğrultuda şekillenmeye başlamıştır. Bilişim sistemlerine yönelik, literatürde gerçekleştirilen müşteri tatmini çalışmalarında, tatmin duygusunun, çevrimiçi ortamdaki satın alma deneyimlerine karşı, tüketicilerin genel bir yanıtı olduğu ortaya koyulmuştur (Lin ve Wang, 2006). İnternet siteleri ve çevrimiçi alışveriş kanalları üzerine yapılan farklı çalışmalarda da benzer bulgular sunulmaktadır (Park ve Kim, 2006; Collier ve Bienstock, 2006; Lee ve Lin, 2005). Müşterilerin aldığı hizmetten duyacağı mutluluk ve isteklerinin karşılanma hissini, tatmin duygusunu etkileyeceği çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (Bauer vd., 2006; Hsu, 2006). Dolayısıyla, kaliteli e-hizmet sunumları ile müşterilerini tatmin etmek isteyen işletmelerin, bilişim sistemleri ve teknolojileri üzerine yoğunlaşmaları gerekebilmektedir. Bunun sebebi, sohbet robotlarının, sahip olduğu pazarlama çabası boyutları ve teknoloji düzeyine göre değişebilen IT yatırımları gerektirmesidir (Mithas vd., 2005). Çalışmanın teorik altyapısı

sunulurken, sohbet robotlarına yapılacak IT yatırımlarına karşılık, işletmelerin müşteri tatminini artırma yeteneğinin nasıl bir etkileneceğini değerlendirmek önem arz etmektedir.

Yukarıda bahsedildiği üzere IT sistemleri, bir işletmenin müşteri hizmetleri yönetimi yeteneğini ortaya çıkarma konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Ives ve Learmonth (1984), bilişim sistemlerinin pazarlama alanındaki rolünü fark eden öncül araştırmacılar arasındadır. Araştırmalarında, müşterilerin satın alma sürecinin farklı aşamalarını desteklemek için bilişim teknolojisi araçlarını nasıl kullanabileceklerini gösteren bir müşteri kaynak yaşam döngüsü (CRLC-Customer Resource Life Cycle) modeli önermişlerdir. Bu araştırmadan kısa bir süre sonra, müşterilerine daha kaliteli hizmet verebilmek için, bir işletmenin değer zincirinde, IT sistemlerinin önemini açıklayan çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Porter ve Millar, 1985). Karimi ve diğerleri (2001), daha stratejik bir IT planlaması ve entegrasyonuna sahip işletmelerin, müşteri hizmetlerini iyileştirmek için IT yatırımlarını ve dolayısıyla müşteri ilişkilerini yönetmede daha etkili olduğunu bildirmiştir. Yayınladıkları kavramsal bir makalede, Sambamurthy ve diğerleri (2003), bir işletmenin IT yeteneklerinin, müşteri ilişkilerini daha iyi yönetme yeteneği üzerindeki etkisini anlamak için teorik bir çerçeve sunmuştur. Ortaya çıkarılan teori, sohbet robotları gibi doğru IT sistemlerinin kullanılmasının, işletme-müşteri etkileşiminde, dinamik süreçleri etkinleştirebileceği ve böylece müşteri ilişkilerinin proaktif olarak yönetilmesine yardımcı olabileceği argümanına dayanmaktadır. Bir diğer araştırmacı olan Nambisan (2002), IT destekli çevrimiçi müşteri kanallarının, yeni ürün geliştirmenin etkinliği üzerindeki olumlu etkisine ilişkin teorik bir argüman sunmaktadır. Bu teoriye göre, sohbet robotu sistemleri, çevrimiçi müşteri ortamının bir sonucu olarak ortaya çıkan, teknolojik bir hizmet ürünü olarak değerlendirilebilir.

Müşterilerin bilişim sistemlerini kullanım davranışını açıklamada kabul gören bir diğer teori, DeLone ve McLean'in Bilgi Sistemleri Başarısı (ISS-Information Systems Success) modelidir (DeLone ve McLean, 2003). Bu teori, sistem kalitesi, bilgi kalitesi, bilişim sisteminin kullanımı, müşteri tatmini, bireysel etki ve organizasyon etkisi olmak üzere 6 değişkenden oluşmaktadır. 1992 yılında ortaya çıkardıkları ilk ISS teorisi çalışmasından sonra, 2003 yılında yaptıkları çalışmada, ISS modeline yeni bir değişken olan hizmet kalitesi boyutunu ekleyerek genişletmişlerdir. Geçmiş araştırmalarda, bilişim teknolojilerinin ve e-hizmet

kalitesinin, herhangi bir bilişim sistemi platformunun başarısının önemli belirleyicileri olduğu ifade edilmektedir (Gao vd., 2015; Veeramootoo vd., 2018).

Gerçekleştirilen bu araştırmanın şekillenmesinde kullanılan temel teorilerden biri de, Mithas, Krishnan ve Fornell'in (2005), IT yatırımlarının müşteri tatmini üzerine etkisini inceleyen teorileridir. Bu teoriye göre, bir işletmenin gerçekleştirdiği IT yatırımı sonucu ortaya çıkan ürün veya sistem, müşterilerin zihninde bir kalite ve değer algısı yaratmaktadır (Mithas vd., 2005). Kalite ve değer algısı değerlendirmesinin bir sonucu olarak da müşteri tatmini oluşmaktadır. Gerçekleştirilecek bu çalışmada, günümüzde işletmelerin, IT yatırımları için büyük miktarda harcama yaptıkları alanlar akıllı otomasyon sistemleri ve e-hizmet yardımcıları olduğu için, örnek araştırma konusu olarak sohbet robotu sistemleri seçilmiştir.

E-hizmet kalitesi boyutları, müşteri tatmini bağlamında incelenecek ise, mevcut kavramsal çerçeveye sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutları da dâhil edilmelidir. Kusumawati ve Rahayu (2020), işletmelerin sunduğunu olumlu e-hizmet deneyiminin, müşterinin algılanan değerini ve tatmin duygusunu olumlu şekilde etkilediğini göstermiştir. Bu çalışmaya göre, e-hizmet kalitesinin boyutları ne kadar detaylı ve güçlü düzeyde olursa, müşteri tatmini de buna paralel olarak artış gösterecektir. Yukarıdaki tüm bu teori ve çalışmalar incelendiğinde, araştırma modeli belirlenirken, işletmelerin IT yatırımlarına göre şekillenen, sohbet robotlarının pazarlama çabalarının müşteri tatminine olumlu etki edeceği düşünülmektedir.

2.2 SOHBET ROBOTLARI VE MÜŞTERİ TATMINİ İLE İLGİLİ GÜNCEL ÇALIŞMALAR

Çalışma için teorik altyapı belirlenirken, IT sistemi yatırımlarına, bilişim sistemlerine ve bu sistemlerin müşteri tatmini üzerine etkisine dair oluşturulmuş teoriler ele alınmıştır. Ancak model kapsamında, kavramlar arasındaki ilişkinin literatürdeki çalışmalarda da geçerli görüldüğünün araştırılması gerekmektedir. Tablo 3'te, sohbet robotlarının müşteri tatmini üzerinde etkisi olup olmadığı incelemek için, aralarındaki kavramsal ilişkiyi inceleyen güncel çalışmalar sunulmaktadır. Uluslararası literatürde bu alandaki çalışmalar oldukça kısıtlı sayıdadır. Bu nedenle, Türkiye özelinde, sohbet robotlarının müşteri tatmini üzerindeki

etkisinin araştırılmasının, pazarlama literatürüne ciddi katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tablo 3 sunulduktan sonra tablodaki araştırmaların yorumlanması kısmına geçilecektir.

Tablo 3: Sohbet Robotları ve Tatmin ile İlgili Literatürdeki Çalışmalar

Kaynak	Araştırma Alanı	Araştırmanın Bulguları
(Chung vd., 2018)	Çalışma, sohbet robotlarının sunduğu e-hizmetin, lüks markalar bağlamında, müşteri tatmini üzerindeki etkisi araştırmaktadır.	Sohbet robotları, e-hizmet konusunda, müşterilerin ilgisini çekmeye yardımcı olmakta ve etkileşimli müşteri hizmeti sunmaktadır. Sohbet robotu hizmetini kullanmak, iletişim kalitesi ve müşteri tatminini de beraberinde getirmektedir.
(Zarouali vd., 2018)	Çalışma, sohbet robotlarının yarattığı, biliş ile duygulanımın, markaya karşı tutumu nasıl etkilediğini ve bu etkinin tatmin ve yeniden satın alma niyetine etkisini araştırmaktadır.	Bilişsel ve duyuşsal belirleyicilerin, sohbet robotlarının, markaya karşı tutumu olumlu yönde etkilediği, bunun da tatmin ve yeniden satın alma niyetine olumlu etki ettiği görülmüştür.
(Ciechanowski vd., 2019)	Çalışma, insan-sohbet robotu etkileşiminde, Tekinsiz Vadi (Uncanny Valley) fenomeninin etkisini araştırmaktadır.	Kullanıcılar, sohbet robotları ile etkileşim kurmaya ilgi göstermektedirler. Kullanıcıların sohbet robotlarını kullanma niyetleri devam etmektedir. Tekinsiz Vadi fenomeni daha çok insan benzeri sohbet robotlarında bulunmuştur.

(Song ve Christen, 2019)	<p>Çalışmanın amacı, bir işletme-müşteri iletişim modeli önermektir. Sohbet robotu hizmetinde şema rezonansını açıklayarak, tatmin, verimlilik, sürekli kullanım niyeti üzerindeki etkisini araştırmaktır.</p>	<p>Şema rezonansı modeli, e-hizmet etkinliğini korurken sohbet robotu hizmetinin zaman verimliliğini artırabilmektedir. Bu model, genel e-hizmet kalitesi algısını ve müşteri tatminini artırmaktadır.</p>
(Zhang ve Shao, 2019)	<p>Bu çalışmanın amacı, müşterilerin hizmette giriş bekleme süresinin, hizmet personeli hakkındaki ilk izlenimlerini ve bekleme süresinin müşteri müşteri tatmini üzerindeki etkisini açıklamaktır.</p>	<p>Müşterilerin hizmette bekleme süresi daha uzun olduğunda, ilk izlenimde müşteri tatmini olumsuz etkilenmektedir. Sohbet robotu gibi sistemler bu süreyi kısaltarak tatmini olumlu şekilde etkileyebilmektedir.</p>
(Killian vd., 2019)	<p>Bu çalışmanın amacı, temel görev izleme yeteneklerine sahip bir mobil sohbet asistanının, en az çabayla müşterileri destekleyip desteklemediğini araştırmaktır.</p>	<p>AIRBOT, müşterilere yüklenen algılanan iş yükünü azaltmaktadır. Kişiselleştirilmemiş bilgilerinin tatmin üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmüştür.</p>
(Sangle-Ferriere ve Voyer, 2019)	<p>Bu çalışmanın amacı, bir müşteri hizmetleri ortamında, algılanan rolünü belirlemek amacıyla, bir yardım kanalı olarak sohbet robotu algılarını araştırmaktır.</p>	<p>Müşteriler, canlı sohbeti müşteri hizmetleri bağlamında faydalı olarak algılamaktadırlar. Sohbet robotları yardım taleplerine bağlı utançları, algılanan tehditleri ve olası tatminsizliği azaltmaktadır.</p>
(Huang ve Ha, 2020)	<p>Çalışma, dijital hizmet kanalları ve sohbet robotları aracılığıyla şikayette bulunan müşterilerin,</p>	<p>İşletmenin yanıtının, etkileşimli etkisi ve bireysel gücü birbirine bağlayan temel mekanizmalar</p>

(Eren, 2021)	<p>yanıtlarına yönelik algılarını ve tepkilerini araştırmaktadır.</p> <p>Çalışma, sohbet robotlarının kullanımından kaynaklanan tatminin, duyulan güvenin ve bankaların itibarının müşteri tatmini üzerindeki etkisini araştırmaktadır.</p>	<p>üzerinden ağızdan ağıza iletişimi ve tatmini etkilediği gösterilmiştir.</p> <p>Algılanan performans, güven ve itibar, sohbet robotu kullanımı ile tatmini etkilemektedir. Beklentiler, algılanan performans yoluyla müşteri tatmini üzerinde etki yaratmaktadır.</p>
(Chen vd., 2021)	<p>Bu çalışma, sohbet robotlarının çevrimiçi müşteri deneyimini ve e-perakendecilikte müşteri tatminini etkilemedeki rolünü araştırmaktadır.</p>	<p>Sohbet robotlarının kullanılabilirliği ve yanıt verebilirliği, müşteri deneyimi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Çevrimiçi müşteri deneyiminin, müşteri tatmini üzerinde olumlu bir etkisi vardır.</p>
(Söderlund ve Oikarnen, 2021)	<p>Bu çalışma, algılanan insanlığa ilişkin öncülleri olarak vekillik, duygusallık ve ahlak olarak belirleyerek, müşteri tatmini üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.</p>	<p>Sohbet robotlarının algılanan insanlığa olumlu katkıda bulunduğu ve algılanan insanlık ile müşteri tatmini arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur.</p>
(Kumar vd., 2021)	<p>Bu çalışmanın amacı, e-müşteri ilişkileri yönetimi (E-CRM) ile müşteri tatmini arasındaki ilişkiyi, bankacılık sektöründeki sohbet robotları ve müşteri deneyiminin rolü üzerinden incelemektir.</p>	<p>Sonuçlar, hizmet sağlayıcının sağladığı olumlu müşteri deneyiminin, E-CRM ile müşteri tatmini arasındaki ilişkiye aracılık ettiğini ortaya koymaktadır.</p>

(Tam vd., 2021) Bu çalışma, e-ticaret kullanımı ve Hizmet sağlayıcının, genel hizmet müşteri tatmini üzerinde, bilgi ve kalitesi ve sağladığı genel hizmet kalitesinin rolünü, sohbet güvenin, e-ticaret kullanımı ve robotu örnekleri de kullanarak müşteri tatminini açıklamak için araştırmayı amaçlamaktadır. önemli olduğu bulunmuştur.

Chung ve diğerleri (2018), gerçekleştirdikleri çalışmada sohbet robotlarının, müşterilerin ilgisini çekmeye yardımcı olduğunu ve kaliteli müşteri hizmetleri sunabildiğini açıklamıştır. Sohbet robotu sistemlerini kullanmak, olumlu bir iletişim kalitesi ve müşteri tatminini de beraberinde getirmektedir. Zarouali ve diğerleri (2018), sohbet robotlarının kalite algısının, marka algısını da pozitif etkilediğini belirtmiştir. Pozitif marka algısı da müşterilerde tatmin duygusu geliştirerek yeniden satın alma eğilimine katkıda bulunmaktadır. Zhang ve Shao (2019), sohbet robotu sistemleri sayesinde, müşterilerin hizmet almak için bekledikleri sürenin kısaltılabildiğini ve bunun da müşteri tatminini olumlu etkilediğini bulmuştur. Chen ve diğerleri (2021), kullanılabilirlik, yanıt verme kabiliyeti gibi kavramların, müşteri deneyimini iyileştirdiğini ve tatmine pozitif etkisi olduğunu ifade etmiştir. Tam ve diğerleri (2021), hizmet sağlayıcıların sunduğu genel e-hizmet kalitesi boyutlarının, müşteri tatmini düzeyini açıklama etkili olduğunu göstermiştir. Yukarıda verilen çalışmalar ışığında, gerçekleştirilecek bu araştırmada, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutlarının müşteri tatmini üzerindeki etkisinin ölçülmesi, önemli ve kabul gören bir etkiyi açıklayacaktır.

2.3 ÇALIŞMADAKİ KAVRAMLAR ARASI İLİŞKİLER

Günümüzde, eskiden olduğu gibi hizmet kalitesine dair belirleyiciler, yalnızca müşterilerle fiziksel temas kuran hizmet personeli olmaktan çıkmıştır. Artık, müşteri hizmetleri iletişimi, e-hizmet kalitesi için de önemli bir faktör oluşturmaktadır (Gounaris ve Dimitriadis, 2003). Dijital kanalların pazarlama için vazgeçilmez bir unsur haline gelmesiyle birlikte, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları, hizmet pazarlaması anlayışını da etkilemeye başlamıştır. Geleneksel pazarlama anlayışı çerçevesinde gerçekleştirilmiş önceki çalışmalarda; hizmet temsilcileri, hizmet personeli ve hizmet sunumuna dair araştırmaların

çoğunda kullanılan deneysel veriler yüz yüze bağlamlar için toplanmıştır (Nguyen ve LeBlanc, 2002, Shao vd., 2004). Dolayısıyla mevcut pazarlama literatüründeki önemli eksikliklerden biri, müşteri iletişimi kapsamında yapılan araştırma sonuçlarının bilgisayar aracılı ortam ile ilişkilendirilememesidir. Örneğin, Nguyen ve LeBlanc (2002), müşteri hizmetleri personelinin görünüşü, yetkinliği ve profesyonelliğinin, hizmet kalitesi algıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Shao ve diğerleri (2004), hizmet personelinin dış görünüşünün, müşterilerin hizmet kalitesi algıları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Fakat günümüzde bilgisayar ve teknoloji aracılı ortamlarda, müşteriler iletişim kurdukları hizmet personelinin görememektedir. Dolayısıyla, dijital ortamda, hizmet temsilcilerinin kişisel görünümüne yerine, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları ve kalite boyutları gibi unsurların müşteri tatmini üzerindeki etkisini ölçmek gerekli hale gelmiştir (Lowry vd., 2009). Zira literatürdeki eski çalışmalarda, yüz yüze etkileşim üzerinden ölçülen müşteri tatmin düzeyi ile günümüz bilgisayar aracılı müşteri iletişimine dair genellemeler yapmak doğru sonuçlar veremeyecektir. Bu nedenle, teknoloji aracılı bağlamlara uygulamak üzere modifiye edilen ve oldukça popüler olan SERVQUAL hizmet kalitesi ölçeği (Parasuraman vd., 2005) gibi çalışmalar üzerinden yeni hizmet ölçekleri sunulmaya devam edilmektedir (Van Dyke vd., 1999; Carr, 2002; Kettinger ve Lee, 2005). Çevrimiçi ortam için oluşturulan bu ölçeklere; E-SERVQUAL, E-QUAL, SITEQUAL, WebQual, PIRQUAL, eTailQ, NetQual ve E-Satisfaction örnek verilebilir (Khalifah vd., 2013).

Geleneksel hizmet yardımcılarında benzer şekilde, e-hizmet yardımcılarını da müşteri-marka ilişkilerini geliştirmek için büyük önem arz etmektedir (Kim ve Ko, 2012). Pazarlamacılar, e-hizmet yardımcılarını; olumlu müşteri ilişkileri kurmak, satış gelirlerini artırmak, tüketicileri mal ve hizmetler hakkında bilgilendirmek, dolayısıyla çevrimiçi deneyimlere bağlı ilişkilerini iyileştirmek için kullanmaktadırlar (Emmers-Sommer, 2004; Vos, 2009). Çevrimiçi deneyimin olabildiğince iyi hale getirilmesi ve müşteri tatmini duygusunun sağlanabilmesi için, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları ön plana çıkmaktadır. Müşteri iletişimi teknolojisindeki süregelen değişimlere ve gelişmelere bağlı olarak, teknoloji aracılı ortamlarda kullanılan yeni hizmet modellerinin, müşteri deneyimini ve tatmin düzeyini nasıl etkilediğini araştırmak pazarlama literatürü açısından oldukça yararlı olacaktır.

Gerçekleştirilecek olan bu araştırmada, e-hizmet yardımcıları olan sohbet robotlarının sahip olduğunu pazarlama çabalarının, müşteri tatminine etkisi test edilecektir. Aşağıdaki bölümlerde öncelikle, müşteri tatmini ve pazarlama çabası kavramlarının tanımı yapılarak aralarındaki ilişki ele alınacaktır. Sonrasında çalışma için belirlenmiş olan, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutlarının, müşteri tatmini ile var olan kavramsal ilişkisi, detaylı bir literatür incelemesi doğrultusunda açıklanacaktır.

2.3.1 Müşteri Tatmini Kavramı ve Pazarlama Çabası Boyutları

İşletmeler, tüketicilerin ihtiyaçlarını, isteklerini, arzularını ve beklentilerini karşılamaya çalışmaktadırlar. İşletmelerin çabalarına karşılık, müşteriler de duyuşsal ve bilişsel olarak bir takım değerlendirmeler yapmaktadırlar (Hunt, 1977). Bu değerlendirmeye bağlı olarak ortaya çıktığı düşünölen müşteri tatmini, literatürde farklı çalışmalarda tanımlanmaktadır. Oliver'a göre (1980) tatmin, bir hizmet karşılaşması yaşamak ve gerçekteşen karşılaşmaya dair mevcut kalite ve beklenen arasında karşılaştırma yapmaktan kaynaklanmaktadır. Çeşitli araştırmalarda; müşteri tatmini kavramı, algılanan kalite, performans ve beklentiler ile ilişkilendirilmiştir (Olshavsky ve Miller, 1972; Anderson, 1973). Bu çalışmalara göre; mevcut kalite ve ürün performansı beklentileri karşılıyorsa veya aşıyorsa, müşteri tatmin olmaktadır. Kalite ve performans beklentilerin altında kalıyorsa, müşteri tatmin olamamaktadır. Farklı bir tanımla; müşteri tatmini, müşterilerin satın aldıkları mal ve hizmetlerden ne derece memnun olduklarıdır (Boone ve Kurtz, 2013). Bu tanımda ise, tatmin kavramı ürün ve hizmeti kullanmanın tüketiciye verdiği haz olarak anlaşılmaktadır.

Müşteri tatmini ile alternatif görüşler bulunurken, benimsenen iki temel yaklaşım olduğu görölmektedir (Oliver, 1981). Tatmin, bir tüketim faaliyeti veya deneyiminin bir sonucu olarak görölebilir, fakat aynı zamanda bir süreç olarak da görölebilmektedir. Süreç olarak tatminde, satın alınan ve beklenenler arasında bir değerlendirme vardır (Olson ve Dover, 1979; Tse ve Wilton, 1988). Poisz ve Van Grumbkow (1988) araştırmalarında tatmini, gözlemlenen ile arzulanan arasında bir tutarsızlık olarak tanımlamıştır. Araştırmaya göre, tüketiciler, ihtiyaçları, istekleri ve arzuları ile yaptıkları değerlendirmeler arasında bir uyum olmasını istemektedirler. Sonuç olarak tatminde ise, nedene değil niteliğe odaklanılmaktadır. Oliver'ın

(1981) tatminin, ürün edinme ve tüketim deneyimlerinin getirdiği bir unsur olduğu görüşünden farklı olarak, bazı araştırmacılar tatmini belirli bir tüketim deneyimine karşı bir yanıt olarak görmektedirler (Westbrook ve Reilly, 1983). Tatmin, içsel motivasyon sürecinin son noktası olarak görülebilir. Bu anlamda, tatmin, müşterilerin yerine getirme yanıtı olarak da anlamlandırılabilir (Rust ve Oliver, 1994).

Öncül tatmin araştırmalarının tanımlarında, tatmini belirli bir satın alma kararına ilişkin, seçim sonrası değerlendirme yargısı olarak ele alınmaktadır (Bearden ve Teel, 1983; Oliver, 1979; Oliver ve DeSarbo, 1988). Geleneksel tanımlar, müşteri tatminini bilişsel süreçlerin sonucu olarak ele alsa da, duygusal süreçlerin de tatmin duygusunun açıklanmasına önemli katkıda bulunabileceğini düşünülmektedir (Fornell ve Wernerfelt, 1987; Oliver, 1997; Westbrook ve Oliver, 1991). Tatmin duygusu, mal veya hizmetler, algısal olarak müşteri beklentilerini karşıladığında ortaya çıkmaktadır (Chiou ve Droge, 2006; Santini vd., 2018). Jeong ve Lee'ye göre müşteri tatmini, duygusal bir tepki veya bir tür algılama biçimidir. Müşterilerin sebebi açıklanamayan beklentileri ve önceki tüketim deneyimleri hakkındaki duygularının bileşiminin bir özetidir (Jeong ve Lee, 2010). Tatmin olmuş bir müşterinin, geçmiş deneyimleri ve aldığı kaliteli hizmet dolayısıyla bir işletmeye bağlanacağı düşünülebilir. Fakat istenilen müşteri tatmin düzeyini korumak, bu potansiyeli yaratmak ve sabit tutmak, proaktif bir yaklaşım ve duyarlılık gerektirmektedir (Rahman vd., 2014).

Bilişim sistemleri üzerinde yapılan müşteri tatmini çalışmalarında, e-ticaretteki müşteri tatmininin, çevrimiçi ortamdaki satın alma deneyimlerine karşı, tüketicilerin genel bir yanıtı olduğu ortaya koyulmaktadır (Lin ve Wang, 2006). Geleneksel hizmet sunumuna dair yapılan çalışmalar, hizmet kalitesinin, müşteri tatminini olumlu yönde etkilediğine işaret etmektedir (Cronin vd., 2000; Kristensen vd., 1999; Johnson ve Fornell, 1991). İnternet siteleri ve çevrimiçi alışveriş kanalları üzerine yapılan farklı çalışmalarda da benzer bulgular sunulmaktadır (Park ve Kim, 2006; Collier ve Bienstock, 2006; Lee ve Lin, 2005). Hizmet ve satış sürecine dair tatmin, birçok çalışmada ele alınmıştır (Marr ve Crosby, 1992; Ramsey ve Sohl, 1997). Bu çalışmalarda, müşterinin tatmin algısı, hizmet personeli ve müşteri arasındaki etkileşime ve hizmet temsilcisinin müşteri ihtiyaçlarını karşılama yeteneğine bağlanmaktadır. Dolayısıyla, hizmet temsilcisinin, gerçek veya sohbet robotu olması fark

etmeksizin, müşterinin aldığı hizmetten duyacağı mutluluk ve isteklerinin karşılanma hissini, tatmin duygusunu etkileyeceği düşünülmektedir (Bauer vd., 2006; Hsu, 2006).

Literatürde pazarlama çabaları; bir işletmenin daha güçlü müşteri ilişkileri kurabilmesini sağlayarak, satış artışı, pazar payı büyümesi ve kâr dahil olmak üzere, performans çıktılarını artıran, tüketiciye yönelik pazarlama faaliyetleri olarak ifade edilmektedir (Bonnemaizon vd., 2007; Crosby vd., 1990; Morgan ve Hunt, 1994). Bu tanımdan yola çıkarak, bir işletmenin müşteriler ile olumlu ve güçlü ilişkiler kurduğu takdirde, tatmin duygusu ve daha fazla satın alma sağlayabileceği düşünülebilir. Dolayısıyla, tüketiciye yönelik pazarlama faaliyetlerinin ve çabalarının artırılması, müşterileri tatmin ettiği kadar, pazarlama performansı anlamında markaları da tatmin edebilecektir. Literatürdeki çalışmalarda ele alınan, pazarlama çabalarının alt boyutlarına sahip bir e-hizmet yardımcısının, müşterileri iletişim ve hizmet kalitesi anlamında tatmin etme yetisine, gerçek hizmet temsilcilerinden daha fazla sahip olacağı tahmin edilmektedir (Kim ve Ko, 2012; Kim ve Choi, 2016, Ladhari ve Dufour, 2017). Araştırma kapsamında, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutları; etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme olarak belirlenmiştir (Chung vd. 2018). Bu alt boyutları kapsayan, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabalarının olumlu olarak algılanmasının, müşteri tatminini nasıl etkilediği araştırılmaktadır.

Araştırmanın ana hipotezi bu doğrultuda aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1: E-hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutlarının olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

2.3.2 Etkileşim Boyutu Tanımı ve Müşteri Tatmini İlişkisi

Etkileşim, bireylerin ait oldukları grup ile o gruba ait olan bireyler veya diğer bireyler arasında gerçekleşen iletişim olarak tanımlanmaktadır (Simpson ve Galbo, 1986). Bu tanımdan yola çıkarak etkileşimin, insanın sosyal bir varlık olması ve buna bağlı olarak çoğunlukla iletişimde kalma ihtiyacından kaynaklandığını söylemek mümkündür. Guiry ve diğerleri (1992), kişisel hizmet boyutlarına dair yaptıkları çalışmada; güven veren, kibar ve yardımsever hizmet çalışanlarının önemini vurgulayan iki alt boyut belirtmektedirler. Güven

ve kibarlık alt boyutları; hizmet temsilcinin müşteriye algılaması ve kurduğu etkileşim üzerinden, müşterideki tatmin duygusunu etkileyebilmektedir. Bir diğer çalışma olan SERVQUAL'da (1988); güvence boyutu altında, hizmet personelinin bilgi ve nezaket çerçevesinde güven sağlama yeteneklerinden bahsetmektedir. Burada, müşteri ile doğrudan hizmet personeli arasındaki etkileşimin önemine vurgu yapılmaktadır (Parasuraman vd., 1988). Fakat geleneksel etkileşimde yüz yüze olarak sürdürülen sosyal etkileşim, günümüzde çevrimiçi kanallara kaymaktadır. Yapılan bir çalışmada, günümüzde sosyal olarak ilişkilerin sürdürülmesinin, çevrimiçi kanalları kullanmak için kilit bir motivasyon kaynağı olduğu sonucuna varılmıştır (Dunne vd., 2010). Çevrimiçi etkileşimler, günlük yaşamdaki iletişimi değiştirdiği gibi, markalar ve tüketiciler arasındaki iletişimi de tamamen değiştirmektedir (Gallaughner ve Ransbotham, 2010). Tüketiciler, bir işletme veya marka ile iletişime geçerken, kiminle iletişim kurduklarından çok etkileşimin kalitesine odaklanmaktadır (Kaplan ve Haenlein, 2010). Tüketiciler için asıl önemli olan nokta, sanal veya gerçek bir temsilci fark etmeksizin, sosyal bir etkileşim içerisinde olarak bireysel isteklerini gerçekleştirebilmektir. Satın alma kararı vermek, zamandan tasarruf etmek, ürün tavsiyeleri almak veya parasosyal (tek yönlü ve sembolik) faydalar sağlamak için e-hizmet yardımcılılarıyla gerçekleşen müşteri etkileşimleri; gerçek hizmet temsilcileriyle olan etkileşimlere benzemektedir (Holzwarth vd., 2006).

Tüketicilerin, ihtiyaçlarını geleneksel hizmet kanalları yerine çevrimiçi ortamda karşılamaya başlamasıyla birlikte, gerçek hizmet temsilcileri ile olan etkileşimleri giderek azalmaya başlamıştır (Holzwarth vd., 2006). Fakat satın alma öncesi veya sonrasında, yardıma ihtiyaç duyan bir tüketicinin, dijital bir ortamda bulursa bile, bir temsilciden yardım alma isteği oluşabilecektir (Kim ve Ko, 2012). Bu aşamada etkileşim kavramının önemi ön plana çıkmaktadır. Geleneksel olarak mağazada gerçekleşen müşteri-hizmet temsilcisi etkileşimi, dijital ortama taşındığında, sohbet robotu gibi e-hizmet yardımcılarının etkileşim boyutunu nasıl etkileyeceği önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Weizenbaum tarafından gerçekleştirilen çalışmada, katılımcılar ELIZA isminde yazılım tabanlı bir konuşma programı ile karşı karşıya getirilmiş ve makina-insan etkileşimi gözlemlenmiştir (Weizenbaum, 1976). Katılımcılar, sohbet ettikleri bilgisayar yazılımının bir kişiliğe sahip olmadığını tamamen farkında olmasına rağmen, onunla etkileşim kurabilmişlerdir. Bu durum, katılımcıların sohbet robotu ile duygusal bir ilişki geliştirmelerine ve robota insan

özellikleri atfetmelerine neden olmuştur (Morkes vd., 1999). Daha farklı araştırmalarda, insanların; kişilik, nezaket ve övgü gibi psikososyal olgular açısından bilgisayarlara tepki verdiklerini gösterilmektedir (Moon vd., 2000; Nass vd., 1995; Nass ve Steur, 1993).

Swaminathan ve diğerleri (1999), yaptıkları çalışmada, birçok insanın alışveriş deneyimlerinde sosyal etkileşim kurmak için ciddi bir istek duyduklarını gözlemlemiştir. Sun ve diğerlerinin (2008) yaptıkları çalışmada ise, internet ve çevrimiçi platformların kullanımı için temel güdülerden birinin sosyal etkileşim olduğunu belirtilmektedir. Bu platformlar, kullanıcılara sosyal ilişkilerin geliştirilmesini ve sürdürülmesini sağlayan özellikler ile birlikte bir tür sosyal etkileşim deneyimi sunmaktadır (Smock vd., 2011). Bu sosyal etkileşim, tüketicilerin yardım alabilmelerinin yanında, tartışma, bilgi alma ve fikir alışverişinde bulunmalarını da sağlayabilmektedir. Örneğin; tüketiciler, marka elçileri tarafından yazılan olumlu yorumlara veya tatminsiz müşteriler tarafından yazılan olumsuz deneyim paylaşımlarına açık olduğu gibi, hizmet yardımcılarının manipülasyonuna da açıktır. Muntinga ve diğerleri (2011), yaptıkları sosyal etkileşim tanımında, kendileri ile benzer düşünen farklı insanlar ile tanışan, etkileşimde bulunan ve onlarla ürünler hakkında konuşarak çevrimiçi kanallara katkıda bulunan tüketicileri betimlemektedir.

Diğer yandan, marka-müşteri etkileşimlerinin her zaman olumlu şekilde gerçekleşmesi beklenememektedir. Zira işletmelerin, tüketiciler ile etkileşime geçtiği, kanal-kışı uyumu da önemlidir (Muntinga vd., 2011). Etkileşimlerin olumlu olması isteniyorsa, işletme veya markayla kurulan iletişimin; kibar, yardımsever ve güvenilir olması gerekmektedir (Dabholkar vd., 1996). Tüketiciler; zaman kazanmak, tavsiye almak, kendilerini değerli hissetmek, etkileşimlerin tadını çıkarmak ve satın alma prosedürlerini kolaylaştırmak için hizmet temsilcilerine danışmaktadırlar (Holzwarth vd., 2006). Bu nedenle, hizmet temsilcilerinin; kibar, yardımsever ve güvenilir bir etkileşim sağlaması önem arz etmektedir (Parasuraman vd., 1988). Fakat gerçek bir hizmet temsilcilerinin her daim kaliteli bir etkileşim sunamayabileceği göz önünde bulundurulduğunda, sohbet robotları gibi etkileşim kalitesinde standardizasyon sağlayabilecek e-hizmet yardımcıları tercih sebebi olabilir. Örneğin; markalar sahip oldukları teknolojik imkânlar sayesinde, müşteri ilişkilerini geliştirmek, güçlendirmek ve gündelik etkileşimler için sosyal medya teknolojilerini

kullanmaktadır (Kim ve Ko, 2010). Benzer teknolojik imkânlar doğrultusunda, tüketicilerle etkileşim kurmak için, gerçek hizmet temsilcileri yerine sohbet robotları kullanılabilir.

Mohr ve Sohi (1995), gerçekleştirdikleri çalışmada, marka-müşteri etkileşiminin kalitesi ile bu etkileşimden duyulan tatmin arasında ilişki saptamıştır. Bu ilişkiye göre; müşterilerin etkileşim kalitesine ilişkin algıları, etkileşimden duydukları tatmini olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bunun nedeni, markaların, ürünlerini pazarlama ve satışta etkili olma becerisini; doğru, güvenilir ve zamanında etkileşim kurma yolu ile elde edebilmesidir. Müşterilerinin zihinlerinde oluşturduğu düşük kaliteli marka-müşteri etkileşimi algısı, onları hayal kırıklığına uğramış ve engellenmiş hissettirebilecektir (Mohr ve Sohi, 1995; sf. 388). Bu nedenle, müşterilerin, etkileşimin düşük kalitede olduğunu algılamaları durumunda, aldıkları hizmetten daha az tatmin olmaları beklenen bir durum haline gelecektir.

E-hizmet kalitesi, hizmet sağlayıcı-müşteri karşılaşması sırasında gerçekleşen çevrimiçi işlemlerde, sorunlar ortaya çıktığında, markanın müşterilerle olan ilişkilerini sürdürme yeteneğini ifade etmektedir. Bu süreç, müşterilerle iletişim kanallarını daima açık tutarak, sorun çıktığı takdirde yardım sağlayarak ve sonuç olarak marka-müşteri etkileşimine değer katarak sürdürülebilmektedir (Cox ve Dale, 2002; Santos, 2003; Wolfenbarger ve Gilly, 2003). Wolfenbarger ve diğerleri (2003), etkileşim kalitesini, yanıt veya destek verilmesi gereken düzeyde bir soru sorulduğunda, müşteriye hızlı yanıt verme arzusu ve yeteneği olarak görmektedir. Müşteri, sorusuna olabildiğince hızlı şekilde yanıt bulduğunda ve yaşadığı sorun çözüldüğünde, bu etkileşim tatmin duygusunu olumlu yönde etkileyebilmektedir. Cox ve diğerleri (2002), kaliteli bir etkileşimin, müşteri deneyimine değer kattığını ve sağlanan hizmetlerin, müşterilerde tatmini oluşturmaya yardımcı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, kaliteli bir etkileşim çerçevesinde, müşterilere değer katan hizmetler sunarak, müşteri tatmini sağlamak ve sadakate dayalı müşteri ilişkiler kurmak mümkündür.

Müşteriler ile etkileşimde bulunma söz konusu olduğunda, sohbet robotları müşteri tatmini sağlamada insan temsilcilere benzer olabilmektedir. Tek farklı nokta olarak, bunu dijital araçlar ve bilgisayar aracılı iletişim yoluyla yapmalarıdır (Edwards vd., 2014; Lowry vd., 2009). Ünlü moda markaları, müşterilerle etkileşimde bulunmak, sorularına zamanında

cevap vermek, belirsizliği azaltmak ve müşteri tatminini sağlamak için geniş ve detaylı bilgiler sunan sohbet robotlarını kullanmaktadırlar (Chen ve Xie, 2008; Mimoun vd., 2017).

Yukarıdaki çalışmalardan yola çıkarak, etkileşim boyutunun müşteri tatmini üzerindeki etkisine dair hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1a: E-hizmet yardımcılarının etkileşim boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

2.3.3 Eğlence Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi

Eğlence, herhangi bir şeyi yaparken veya kullanırken yaşanan mutluluk veya zevk olarak tanımlanmaktadır (Lin vd., 2008). Başka bir tanımına göre eğlence; sorunlardan uzaklaşmak, rutinden kaçmak, duygusal boş verme, rahatlama ve gevşeme, kültürel ve estetik zevk, zaman geçirme gibi çeşitli tatmin durumlarını kapsamaktadır (Nysveen vd., 2005). Igbaria ve diğerleri (1996), eğlenceyi, bir teknoloji veya hizmetin kullanımıyla elde edilen içsel bir motivasyon ödülü olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla başarılı işletmeler, eğlenceyi profesyonel iş uygulamalarına ve müşteri hizmetlerine dâhil etmenin anahtar bir role sahip olabileceğini düşünmektedirler (Redman ve Mathews, 2002).

Geleneksel pazarlamada, deneyime dayalı hizmetler, hizmetin kullanımından elde edilen haz, eğlence gibi hedonik yönü ile ele alınırken, faydaya dayalı hizmetler, hizmetin kullanımından doğan, müşterilerin isteğinin karşılanma yönü ile ele alınmaktadır (Hoffman ve Novak 1996). Aynı araştırmaya göre, eğlence faktörünün, tüketicilerin deneyime dayalı hizmetleri kullanma niyetleri üzerinde, faydaya dayalı hizmetlerden daha güçlü bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Buna göre, tüketicilerin bireysel isteklerini gerçekleştirirken, eğlenecekleri, haz duyacakları bir hizmet yolunu tercih edecekleri ifade edilebilir.

Dijital pazarlama açısından yapılan tanıma göre ise eğlence, sosyal medya deneyiminden doğan, keyif ve oyunun bir sonucudur (Agichtein vd., 2008). Literatürdeki çeşitli çalışmalar, eğlence boyutunu, çevrimiçi kanalların kullanımı için güçlü bir motivasyon kaynağı olarak görmektedir (Kaye, 2007; Muntinga vd., 2011). Diğer yandan, eğlencenin fiziksel aktivitelere

katılma motivasyonuna katkıda bulunduğu belirtilmektedir (Motl vd., 2000). Dolayısıyla, eğlenen tüketiciler ve bunu deneyimlemeyenler, satın alma davranışları açısından da farklılık gösterebilmektedirler (Park vd., 2009). Ayrıca, zevk ve eğlencenin, teknoloji tabanlı self-servislerin kullanımı ve hizmetleri tavsiye etme isteğine yönelik önemli tutum öncülleri olduğu yapılan bazı araştırmalarda gösterilmiştir (Dabholkar ve Bagozzi 2002; Johnson vd., 1998). Bunların yanında, eğlence kavramının, davranışsal niyet üzerindeki doğrudan etkilerini, çevrimiçi kanallar bağlamında araştıran bir çalışma da mevcuttur (Koufaris, 2002).

Eğlence; internet ve sohbet robotları gibi dijital araçları benimsemenin, faydalı ve geçerli bilgilerini tanımanın, hizmet değer algılarını ve duygusal yoğunluğu artırmanın hedonik (hazza yönelik) bir yolu olarak görülmektedir (Muntinga vd., 2011; Nysveen vd., 2005). Bu tanımdan yola çıkarak, tüketicilerin deneyimsel davranışlarının altında yatan temel sebeplerden birinin eğlence faktörü olduğunu söylemek mümkündür. Sohbet robotları gibi yeni ve farklı bir teknolojiyi, bilgi almak amacıyla kullanan tüketicilerin, bilgi almanın yanında, eğlence duygusunu da deneyimlemesi beklenebilmektedir.

Muntinga ve diğerleri (2011); sosyal medya kullanıcılarının, zevk, rahatlama ve eğlence için markayla ilgili içerikler tükettiklerini tespit etmiştir. Bu araştırmaya göre, eğlencenin, pazarlama araştırmacıları tarafından genel bir motivasyon kaynağı olarak ifade edildiği görülmektedir. Örneğin, bir çalışmada, eğlencenin çevrimiçi kanalda oluşturulan içeriği tüketmek için uygun bir motivasyon olduğu belirtilmektedir (Shao, 2009). Sangwan ve diğerleri (2009), sanal bir topluluğa veya sohbet kanalına katılımın, eğlence tarafından yönlendirildiğini göstermiştir. Eğlencenin bir örneği olarak, bazı internet sitesi özellikleri, tüketicilerin çevrimiçi kanallara katılımının itici güçleri olarak görülmektedir (Kaye, 2007). Sohbet robotlarının da benimsemesi için, internet sitesi ve sohbet robotunun tasarım özelliklerinin, eğlence boyutunda itici güç oluşturacağı tahmin edilmektedir.

Eğlence, zevk ve rahatlama gibi kavramlar, tüketicilerin sohbet robotu türünde e-hizmet yardımcılara olumlu yanıt verip vermeyeceğini belirlemektedir (Godey vd., 2016). Bir tüketici, daha önce hiç kullanmadığı ve deneyimlemediği sohbet robotu teknolojisini, yalnızca bilgi edinme amaçlı kullansa bile, bu deneyim tüketiciye farklı bir eğlence deneyimi sunacağı için gerçek hizmet temsilcisine tercih edeceği düşünülmektedir (Muntinga vd.,

2011). Dolayısıyla, eğlence boyutunun, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları altında ele alınması uygun görülmektedir.

Zena ve diğerleri (2013), müşteri deneyimi ve eğlence unsurlarını bir mal veya hizmette birleştirerek müşteri tatminini etkileyen pazarlama yaklaşımlarından biri olduğunu ifade etmektedir. Gerçekleştirdikleri çalışmada; deneyim ve eğlence unsurlarını bir hizmete entegre etmek için, yeni teknoloji sistemlerinin ve deneyim pazarlaması stratejilerinin kullanılabilirliğini açıklamışlardır. Günümüzde, tüketiciler bir mal veya hizmeti kullanırken yalnızca kalite, işlevsellik ve fayda gibi unsurları önemsememekte, eğlence gibi farklı deneyimler, tatmin duygusunun artmasına etkide bulunabilmektedir (Zena vd., 2013; sf. 38)

Igbaria ve diğerleri (1996), eğlenceyi, bir teknoloji veya hizmetin kullanımıyla elde edilen bilişsel ve duygusal bir motivasyon ödülü olarak tanımlarken, eğlenceli bir hizmet sunumunun tatmin duygusu yaratmaya katkı sağlayacağını belirtmektedir. Literatürdeki farklı çalışmalarda; zevk ve eğlencenin, teknoloji tabanlı self-servislerin kullanımında, bu hizmetler sonucu oluşan tatminde ve hizmetleri başka tüketicilere tavsiye etme isteğinde önemli öncüller olduğu ortaya çıkmıştır (Dabholkar ve Bagozzi 2002; Koufaris, 2002 Johnson vd., 1998). Bu araştırmalardan yola çıkarak, hizmet sunumuna sohbet robotu sistemleri gibi, farklı ve eğlenceli deneyim unsurları eklemenin, müşterilerin hizmet alırken tatmin duygusu geliştirmelerine etkide bulunacağı düşünülmektedir.

Anselmsson (2006), satın alma deneyiminin, gezinme davranışı ve bu deneyim esnasında tüketicilere sağlanan eğlence yönü ile açıklanabildiğini ifade etmektedir. Gerçekleştirilen çalışmada; kaliteli bir hizmet sunumu deneyiminin ve eğlence yönünün varlığının, müşteri tatmini üzerinde genel olarak olumlu bir etkiye sahip olabileceği saptanmıştır (Anselmsson, 2006; sf. 134). Tüketiciler, çevrimiçi bir platformda veya e-ticaret sitesinde gezinirken, kendilerine eğlenceli bir destek hizmeti sunabilecek sohbet robotu sistemleri, satın alma sürecindeki eğlence faktörünü sağlayabilecek ve tatmin duygusunu oluşturabilecektir.

Eğlence boyutu; sohbet robotları gibi e-hizmet yardımcıları vasıtasıyla, hizmet değer algılarını geliştirmenin ve tatmin duygusunu artırmanın hedonik (hazza yönelik) bir yolu olarak görülebilmektedir (Nysveen vd., 2005). Sohbet robotları gibi farklı bir teknolojiyi, bilgi almak veya sorunlarını çözmek amacıyla kullanan tüketicilerin, eğlence duygusunu

deneyimlerken, istediklerini elde ederek tatmin duygusuna ulaşmaları beklenebilmektedir (Muntinga vd., 2011). Eğlence boyutunun bir örneği olarak, bazı internet sitesi özellikleri, tüketicilerin çevrimiçi kanalları kullanması etkileyen bir motivasyon unsuru olarak görülmektedir (Kaye, 2007). E-hizmet yardımcıları olan sohbet robotlarının da, internet sitelerinde olduğu gibi, sahip oldukları tasarım ve özelliklerinin, tatmin duygusu için itici bir güç oluşturacağı tahmin edilmektedir (Muntinga vd., 2011; Sangwan vd., 2009).

Yukarıdaki çalışmalardan yola çıkarak, eğlence boyutunun müşteri tatmini üzerindeki etkisine dair hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1b: E-hizmet yardımcılarının eğlence boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

2.3.4 Modaya Uygunluk Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi

Modaya uygunluk boyutu ve güncel kalma eğilimi, bireylerin kendini gündemi ve teknolojik eğilimleri nasıl algıladığı ve kendisini bu teknolojilere ne kadar dâhil hissettiği ölçüde anlam kazanmaktadır (Van Rijnsoever ve Donders, 2009). Yenilikçi duyguya benzer şekilde, modaya uygunluk boyutu, tüketicilerin yaşam tarzının bir parçası olarak kabul edilebilmektedir (Kamarulzaman, 2015). Tüketicilerin, sosyal kimliklerini geliştirmek ve güçlendirmek için yeni teknolojileri kullanmak ve sahiplenmek istediği bilinmektedir (Leung, 1998). Chang ve diğerleri (2006); popülerliğin ve modaya uygunluk eğiliminin, çevrimiçi oyunların, sohbet uygulamalarının benimsenmesinde önemli bir faktör olduğunu tespit etmiştir. Sohbet robotu teknolojisi de, tüketicilerin hayatına yeni yeni girmekte olan, kullanış ve çalışma prensipleri itibarıyla ilgi çekici yazılımlar olması nedeniyle, tüketiciler tarafında bir kullanım ihtiyacı hissettireceği öngörülebilmektedir.

Birçok tüketici, kullandıkları ürünlerin yaşam tarzlarını uygun bir şekilde yansıtmasını istedikleri için, markalar ve ürünler ile ilgili güncel bilgi istemektedir (Zolkepli ve Kamarulzaman, 2015). Bu tüketiciler; yeni ve güncel ürünleri aramak, mevcut eğilimleri öğrenmek, incelemeleri görmek için çevrimiçi kanalları kullanmaktadırlar (Godey vd., 2016). Aynı zamanda, en son çıkan haberleri aramakta ve zevklerine uygun yeni ürünler bulmak

için gündemdeki sıcak tartışmaları takip etmektedirler (Muntinga vd., 2011). Mağaza içi hizmet temsilcileri, güncel eğilimler hakkında temel bilgi sahibi olmalarına rağmen, teknoloji ve hizmet sunumunda yaşanan hızlı değişimler sayesinde, fiziksel mağaza deneyimi bir gereklilik olmaktan çıkmıştır (Chung vd., 2018). Bunun nedeni, sohbet robotu sistemleri sayesinde, gerçek hizmet temsilcileri olmaksızın, bir ürün hakkında bilgiyi, mağazaya gitmeden alabilmenin mümkün hale gelmesidir.

Günümüz tüketicileri için, kullanımı bir moda haline alan sosyal medya kanalları, en son çıkan haberleri ve sıcak tartışma konularını sunan, ürün araştırmanın popüler araçları haline gelmiştir (Naaman vd., 2011). Tüketiciler, geleneksel hizmet kanallarında gerçekleştirdikleri etkileşimden daha gerçekçi ve güvenilir bir bilgi kaynağı şeklinde algıladıkları için, bilgi edinmek için çeşitli internet sitelerini ve sosyal kanalları tercih etmektedirler (Mangold ve Faulds, 2009; Vollmer ve Precourt, 2008). Bu bilgiden yola çıkarak, internet sitelerinin ve sosyal ağların bir parçası haline gelen sohbet robotları da, tüketiciler için hizmet almanın yeni ve popüler bir şekli olarak görülebilir. Muntinga ve diğerleri (2011), sosyal medyadaki güncel bilgi edinme eğilimini, dört alt motivasyonda incelemiştir. Bunlar; keşif, bilgi, satın alma öncesi bilgi ve ilhamdır. Bu alt motivasyonların açıklaması araştırmada devam eden kısımdaki gibi açıklanmaktadır (Muntinga vd., 2011; sf.27). Keşif, tüketicinin sosyal çevresinde gözlem yapmasını ve bu şekilde güncel kalmasını açıklamaktadır. Bilgi, tüketicilerin bir ürün veya marka hakkında daha detaylı bilgi edinmek amacıyla, diğer tüketicilerin bilgi ve tecrübelerinden faydalanarak elde ettikleri bilgileri ifade etmektedir. Satın alma öncesi bilgi, detaylı şekilde düşünülmüş satın alma kararları vermek için, markaya dair topluluklarda ürün incelemelerinin araştırılmasını ifade etmektedir. İlham ise, markayla ilgili bilgileri takip eden ve yeni tecrübeler deneyimleyen tüketicilerle alakalıdır. Modaya uygunluk boyutu doğrultusunda, sohbet robotları, tüketicilere güncel eğilimler doğrultusunda bilgiler sunmak, ürünler tavsiye etmek, kişiselleştirilmiş tavsiyeler vermek, satış öncesi ve sonrası destek sağlamak konusunda güncel ve popüler sistemler olarak ele alınabilmektedir.

Tüketiciler, geleneksel hizmet kanallarında gerçekleştirdikleri etkileşimden daha yeni, güncel ve güvenilir bir bilgi kaynağı olarak algıladıkları için, günümüz modasını takip etmek için çeşitli internet sitelerini ve sosyal kanalları tercih etmektedirler (Vollmer ve Precourt, 2008). Bu bilgiden yola çıkarak, internet sitelerinin ve sosyal ağların bir parçası haline gelen

sohbet robotları da, tüketiciler için bilgi edinmenin popüler bir yolu olarak görülebilir. Modaya uygunluk boyutu doğrultusunda, sohbet robotları, tüketicilere güncel eğilimler doğrultusunda bilgiler sunmak, ürünler tavsiye etmek, kişiselleştirilmiş tavsiyeler vermek, satış öncesi ve sonrası destek sağlamak konusunda güncel ve popüler sistemler olarak ele alınabilmektedir (Mangold ve Faulds, 2009).

Zolkepli ve Kamarulzaman (2015), tüketicilerin, kullandıkları ürünlerin yaşam tarzlarını uygun bir şekilde yansıtmasını istedikleri için, markalar ve ürünler ile ilgili yeni ve güncel eğilimlere uygun bilgileri talep ettiklerini ifade etmektedir. Bu tüketiciler; yeni ve güncel ürünleri aramak, mevcut eğilimleri öğrenmek, incelemeleri görmek için çevrimiçi kanalları kullanmaktadırlar (Godey vd., 2016). Tüketicilerin sahip oldukları, modaya uyma eğilimi, hizmet sağlayıcı tarafından karşılandığında, tüketici istediği bilgilere ulaşmakta ve tatmin duygusu geliştirebilmektedir (Jian vd., 2014).

E-hizmet yardımcıları; yeni, güncel ve tüketicinin aradığı detaylara sahip ürün bilgileri sunduğunda, tatmin duygusu oluşturması daha olası hale gelmektedir (Setia vd., 2013; Hutter vd., 2013; Adjei vd., 2010). Bu durum; hizmet yardımcılarına karşı olumlu tutum uyandırması, tüketici uyarılarını motive etmesi ve tatmin düzeyini artırarak yeniden satın almaya istekli hale getirmesi sebebiyle de önemlidir (Annie Jin, 2012; McAlexander vd., 2002). Sohbet robotları gibi, her daim güncellenebilen, yeni bilgilere sahip olan ve günümüz moda değişimlerini takip edebilen sistemlerin, müşterilere aradıkları bilgileri doğrudan sunarak tatmin yaratması, fiziksel çalışanlara kıyasla daha muhtemeldir (Yuan vd., 2016).

Yukarıdaki çalışmalardan yola çıkarak, eğlence boyutunun müşteri tatmini üzerindeki etkisine dair hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1c: E-hizmet yardımcılarının modaya uygunluk boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

2.3.5 Kişiselleştirme Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi

Kişiselleştirme, tüketicilerin bireysel tercihlerini karşılamak amacıyla mal ve hizmetlerde değişiklikler ve özelleştirmeler yaparak, ürünleri tüketicilere uygun hale getirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Wang ve Li, 2012). Diğer bir tanımla kişiselleştirme, tüketicilerin ilgi alanlarını ve tercihlerini anlayarak, onlara özel ürünler sunmak anlamına gelmektedir (Mulvenna vd., 2000). Farklı bir çalışmada ise, tüketicilerden spesifik bir talimat almaksızın, onlara özel ürünler geliştirmek ve sunmak olarak tanımlanmıştır (Nunes ve Kambil, 2001). Kişiselleştirilmiş hizmetler, tüketicilerin tercihlerini doğrudan karşılamakta, daha güçlü bir marka bağı ve sadakati kurulmasını sağlamaktadır (Godey vd., 2016). Bazı markalar, her müşteriye aynı ürünü ve tavsiyeleri sunmaktan ziyade, spesifik müşteri ihtiyaç ve isteklerini hedefleyen mal ve hizmetler sunmaktadırlar (Perna vd., 2018). Sohbet robotu sistemlerinin olumlu yönlerinden biri olarak, işletmeler kendi istekleri doğrultusunda geliştirdikleri e-hizmet yardımcıları ile sağladıkları doğrudan sohbetler yoluyla, tüketicilere kişiselleştirilmiş bilgi, tavsiye ve yardım sağlayabilmektedirler.

Kişiselleştirme düzeyi kavramı, sunulan bir hizmetin bireyin tercihlerini ne ölçüde karşılayacak şekilde özelleştirildiğini ifade etmektedir (Schmenner, 1986). İşletmeler, internet sitelerini kişiselleştirerek, hizmet sunumu strajilerini gerçekleştirebilmekte, daha güçlü marka işlevselliği, bağlılığı ve sadakati oluşturabilmektedir (Martin ve Todorov, 2010). Yeni dijital dünyada, kişiselleştirilme düzeyi, gönderilen mesajların hedef kitesine ulaşmasında önem arz etmektedir. Zhu ve Chen'e göre (2015), kişiselleştirme düzeyine bağlı olarak iki mesaj türü vardır. Bunlar; özelleştirilmiş bir mesaj ve doğrudan yayın mesajıdır (Zhu ve Chen, 2015; sf.3). Doğrudan yayın mesajı, işletme tarafından gönderilen iletiyi her kullanıcının aynı şekilde görmesidir. Özelleştirilmiş mesaj ise, belirli bir kişiyi veya sadece küçük bir kitleyi hedeflemektedir. Örneğin; Louis Vuitton, Burberry, Gucci, müşterilerine kişiselleştirilmiş mesajlar göndererek, kendi ürünlerini özelleştirebilmelerine ve tasarımlarına olanak sağlamak amacıyla çevrimiçi kanal avantajlarını ciddi şekilde kullanmaktadır (Sangar, 2012). Birçok sohbet robotu sistemi de aynı şekilde, tüketicilerin persona'ları (çevrimiçi kişilik karakterleri) üzerinden, kişiselleştirilmiş yanıtlar yaratarak hizmet sunabilmektedir.

E-ticarette kişiselleştirme; tüketicilerin beklentilerini daha iyi anlayarak karşılamak, satıcılara karşı güveni artırmak ve müşteri tatmini sayesinde kurumsal getirileri artırmak için etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (Li ve Yeh, 2010; Venkatesh vd., 2003). Literatürdeki bazı araştırmalarda, satın alma faaliyetlerini gerçekleştirirken, tüketicilerin kullanım niyetlerini ve satın alma verimliliklerini artırmak için, onlara kişiselleştirilmiş kullanıcı ara yüzleri ve hizmetleri sağlamanın önemine değinilmiştir (Clarke, 2001; Tsalgatidou ve Pitoura, 2001). E-hizmet yardımcıları olan sohbet robotlarında kullanılan farklı yanıt sağlama yöntemleri, program tasarımları, avatarlar ve temalar vasıtası ile tüketicilere kişiselleştirilmiş bir deneyim sunulabilmektedir (Lee ve Park, 2006). Trentin ve diğerleri (2014), bir hizmet sunum sisteminin, tüketicilere tatmin edici bir deneyim sunabilmesi için sahip olması gereken özellikleri analiz etmiş ve kitlesel bir ürün yerine, kitlesel bir kişiselleştirme deneyimi sunmanın önemini belirtmiştir. Ayrıca yazarlar, daha fazla algılanan değer yaratmak ve bir tüketicinin para harcama isteğini etkilemek için, kişiselleştirme boyutunun, tüketicinin duygusal alanını etkilemenin bir tür anahtarı olduğuna vurgu yapmaktadır (Trentin vd., 2014; sf.695). Yukarıda bahsedilen çalışmalar yorumlandığında; satış yapılandırıcı hizmet sunum sistemlerinin, tüketicilerin kişiselleştirme deneyimini olumlu pekiştiriciler ve duygusal öğeler ile zenginleştirdiği, onlara ek avantajlar ve faydalar sunduğu gösterilebilmelidir. Bu şekilde, kişiselleştirilmiş e-hizmet sistemlerinin kullanımına dair, tüketicinin zihnindeki olumsuz yönler azaltılmalıdır. Kwon ve diğerleri (2017), yaptıkları çalışmada; çevrimiçi kişiselleştirmenin, tüketici kimliklerini özelleştirilen ürünlere entegre ederek, tüketiciler ile anlamlı bir ilişki geliştirebilmenin, onlarla daha samimi ilişkiler kurabilmenin mümkün olduğunu belirtmektedirler. Sohbet robotlarının, büyük veri (big data) kullanma kabiliyeti ile çevrimiçi kişilik karakterlerinin (persona) depolanması, analiz edilmesi ve gerektiğinde kişiselleştirilmiş hizmet için kullanılması mümkün olduğundan, bu boyutun bir pazarlama çabası olarak ele alınması önemli hale gelmektedir (Artificial Solutions, 2021).

Kişiselleştirme, mal ve hizmetlerde değişiklikler ve özelleştirmeler yaparak, ürünleri tüketicilere uygun hale getirme, bireysel isteklerini karşılama ve tatmin sağlama süreci olarak tanımlanabilmektedir (Wang ve Li, 2012; Mulvenna vd., 2000). Literatürde farklı çalışmalarda; kişiselleştirilmiş hizmetler sunmanın, tüketicilerin isteklerini karşılamayı kolaylaştırdığı, daha güçlü bir marka bağı ve tatmin duygusu elde edilmesini sağladığı belirtilmektedir (Godey vd., 2016). Bu bilgilere göre; sohbet robotu sistemleri ile, doğrudan

sohbetler aracılığıyla, tüketicilere kişiselleştirilmiş bilgi, tavsiye ve yardım sağlanabilmektedir. Tüketicilere; tercihlerine göre karşılık verebilen bu e-hizmet yardımcılarının da tatmin duygusunu tetikleyeceği düşünülmektedir (Perna vd., 2018).

Martin ve Todorov (2010), işletmelerin, internet sitelerini kişiselleştirerek hizmet sunumlarını daha iyi ifade edebildiklerini, daha güçlü marka işlevselliği, bağlılığı ve sadakati oluşturulabildiklerini, bu durumun da tatmine etki edeceğini belirtmektedir. Yeni dijital hizmet dünyasında, hizmetlerin kişiselleştirilme düzeyi, gönderilen mesajların hedef kitesine ulaşmasında önem arz etmektedir (Zhu ve Chen, 2015). Örneğin; Louis Vuitton, Burberry, Gucci, müşterilerine kişiselleştirilmiş mesajlar göndererek, kendi ürünlerini özelleştirebilmelerine ve tasarımlarına olanak sağlamak amacıyla çevrimiçi e-hizmet yardımcılarının desteğine başvurmaktadır (Sangar, 2012). Markanın tüketicilere sunduğu bu kişiselleştirme olanağının, tatmin duygusu üzerinde olumlu etkiye sahip olacağı tahmin edilmektedir (Lee ve Park, 2006).

E-ticarette kişiselleştirme; tüketicilerin beklentilerini daha iyi anlayarak karşılamak, müşteri tatmini sağlamak ve işletmenin getirilerini artırmak için etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (Li ve Yeh, 2010; Venkatesh vd., 2003). Literatürdeki bazı araştırmalarda, satın alma faaliyetleri sonrasında tatmin sağlamanın, tüketicilerin hizmet kullanım niyetlerini ve satın alma niyetlerini geliştirmek için, onlara kişiselleştirilmiş hizmetler sağlamanın önemi ifade edilmiştir (Clarke, 2001; Lee ve Park, 2006). Ayrıca, kişiselleştirme boyutunun, daha fazla algılanan değer yaratmak ve bir tüketicinin para harcama isteğini etkilemek için, tüketicinin duygusal tatmin alanını etkilemenin bir tür anahtarı olduğuna vurgu yapmaktadır (Tsalgatidou ve Pitoura, 2001). Kwon ve diğerleri (2017), yaptıkları çalışmada; çevrimiçi kişiselleştirmenin, tüketici kimliklerini, özelleştirilen ürünlere entegre ederek, tüketiciler ile anlamlı bir ilişki geliştirebilmenin, onlarla tatmine dayalı ilişkiler kurabilmenin mümkün olduğunu belirtmektedirler (Kwon vd., 2017). Yukarıda çalışmalara göre; kişiselleştirilmiş e-hizmet sistemlerinin, tüketici deneyimini olumlu pekiştiriciler ile zenginleştirdiği, onlara tatmin duygusu gibi ek avantajlar ve faydalar sunduğu gösterilebilmektedir.

Yukarıdaki çalışmalardan yola çıkarak, kişiselleştirme boyutunun müşteri tatmini üzerindeki etkisine dair hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1d: E-hizmet yardımcılarının kişiselleştirme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

2.3.6 Problem Çözme Boyutu ve Müşteri Tatmini İlişkisi

Problem çözme, herhangi bir sorun karşısında alternatif yanıtların üretilmesini, çözüm için karar verme veya seçim davranışlarını içeren faaliyetleri tanımlamaktadır (Gagne, 1959; Maier, 1960). Bazı yazarlar, problem çözme sürecini, problemi tanımlamayı, çözümün tasarımını ve uygulamasını, çözümden türetilen sonuçları içeren karmaşık bir süreç şeklinde tanımlamaktadır (Lindberg ve Nordin, 2008). Tüketicilerin yaşayacağı olası bir problemde, hizmet sağlayıcının hatası veya hizmet temsilcilerinin etkisi olabileceğini söylemek mümkündür (Tuli vd., 2007). Zira tüketiciler, hizmet karşılaşmasının sonucu yaşanan sorunlar üzerinde değişen düzeylerde etkiye sahiplerdir. Yaşanan problem tüketici kaynaklı olsa bile, problem çözme davranışının hizmet sağlayıcı tarafından gerçekleştirilmesinin, kaliteli bir hizmet sunumunun önceliklerinden olduğu unutulmamalı ve işletmeler bu doğrultuda bir strateji belirlemelidirler (Parasuraman vd., 1985).

Çevrimiçi teknolojilerin büyük bir hızla yükselmesi, tüketicilerin hizmet sağlayıcılar ile etkileşime geçme ve tüketimlerine dair sorunlarının şeklini temelden değiştirmiştir (Lindberg ve Nordin, 2008). Geçmişte dijital teknoloji araçları, tüketicilerin günlük problemlerini çözmelerini sağlayan pasif araçlar iken, satın alma alışkanlıklarının ve işletmelerin hizmet sunumlarının değişmesi ile birlikte, bu araçlar tüketicilerin hayatında aktif bir rol almaya başlamıştır (Artificial Solutions, 2021). Zolfagharian ve Yazdanparast (2018) yaptıkları çalışmada, mobil ve çevrimiçi teknolojilerdeki yayılma ve yenilenme hızını problem çözmedeki etkilere bağlamaktadır. Buna göre;

- Teknolojinin hayatımızdaki her şeyi hızlandırması sebebiyle, tüketicilerin sorunlarını olabildiğince hızlı şekilde çözme beklentisi, yaşadıkları problemi çözenin aciliyetinin tetiklediği bir sevinç ve tatmin duygusu yaratabilmektedir.

- Tüketiciler için problemlerin çözülmesinde, az çaba harcanması veya hiç çaba harcanmaması, zaman tasarrufu ve kolaylıklar önemli olabilmektedir.
- Çevrimiçi teknolojilerin sunum ve kullanım maliyeti göz önüne alındığında, tüketicilerin problemlerini çözerek üstün değer sağlaması söz konusu olabilmektedir.
- Tüketiciler, teknolojik alışkanlıklar ve yeni hizmet deneyimlerin sıradanlaşması ile daha iyi bir hizmet ve daha hızlı problem çözme gibi beklentiler içerisine girebilmektedir.

Yukarıdaki etkiler çerçevesinde; e-hizmet yardımcıları gibi çevrimiçi teknolojiler, tüketicilerin günlük hayatta kullandığı bir nesne olmanın ötesinde, sürekli içinde bulunduğumuz etkileşimler sayesinde, problem çözme sürecinin de bir parçasıdır. Günümüzde, tüketicilerin büyük bir çoğunluğu, tüketim ihtiyaçlarının, isteklerinin ve sorun çözümlerinin gerçek zamanlı olarak karşılanması gerektiğini düşünmektedir (Tuli vd., 2007). Dolayısıyla, tüketicilerin problemlerini gerçek zamanlı olarak çözme stratejisi, işletmelerin ilgisini çeken bir yapı haline gelmektedir (Eisenhardt, 1999). Ancak, sorunların hızlı ve gerçek zamanlı olarak çözülmesi durumu, “her zaman, her yerde ulaşılabilecek” mobil veya çevrimiçi bir hizmet yardımcısı gerektirebilecektir. Literatürde, mobil problem çözme, tüketici hareket halindeyken bile hizmet alabilme arzusunun temsil etmektedir (Zolfagharian ve Yazdanparast, 2018). Bir bankanın sohbet robotu ile tüketici araçta seyir halindeyken, sözlü komut ile havale/EFT gibi işlemler yapılabilmesi, mobil problem çözmeye örnek gösterilebilir. Sohbet robotları, tüketicilerin yaşadığı problemleri çözme, çözüme yönelik tavsiyeler sunma ve sorunların %40'ından fazlasını otomatikleştirilmiş kanallar ile çözme kabiliyetleri ile önemli maliyet ve zaman tasarrufu sağlamaktadır (Artificial Solutions, 2021). Sohbet robotları, tüketici sorgularını saniyeler içinde anlamak ve yanıtlamak için oluşturulmuştur. Gartner tarafından yapılan araştırmaya göre, gerçek bir hizmet temsilcisinin, tüketicinin sorgusuna yanıt vermesi ortalama 51 saniye sürerken, sohbet robotlarının bu yanıtı vermesi 5 saniye sürmektedir (Bryan, 2019). Sohbet robotları gibi, kullanımı kolay, yeni teknolojik sistemler ile tüketicilerin problemlerini çözme hızının gün geçtikçe artacağını öngörmek mümkündür. Bu e-hizmet yardımcıların, tüketici problemlerini çözerken, iletişim kalitesi anlamında, işletmelere ve müşterilere büyük fayda sağlaması beklenmektedir.

Lindberg ve Nordin (2008), problem çözme sürecini, problemi tanımlamayı, çözümün tasarımını ve uygulamasını, çözümden türetilen sonuçları içeren karmaşık bir süreç olarak

kabul etmektedir (Lindberg ve Nordin, 2008). Bu tanıma göre, ortada tatmin duygusunu olumsuz etkileyebilecek, tüketicilerin çözüm bulamadığı bir problem var olması halinde, hizmet sağlayıcının hatası veya hizmet temsilcilerinin etkisi olabileceğini söylemek mümkündür (Tuli vd., 2007). Tüketici tarafında yaşanan olası bir problemde, problem çözme davranışının hizmet sağlayıcı tarafından gerçekleştirilmesinin, kaliteli bir hizmet sunumunun ve müşteri tatmininin önceliklerinden olduğu bilinmelidir (Parasuraman vd., 1985).

Zolfagharian ve Yazdanparast (2018) yaptıkları çalışmada, tüketicilerin sorunları hızlı bir şekilde çözme beklentisinin, yaşadıkları problemi çözmenin tetiklediği bir sevinç ve tatmin duygusu yarattığını ifade etmektedir. Aynı çalışmaya göre, tüketiciler, teknolojik alışkanlıklar ve yeni hizmet deneyimlerin sıradanlaşması ile daha iyi bir hizmet ve daha hızlı problem çözme gibi beklentiler içerisine girebilmektedir. Çevrimiçi teknolojilerin sunum ve kullanım maliyeti göz önüne alındığında, tüketicilerin problemlerini çözerek tatmin ve yüksek bir değer algısı sağlaması söz konusu olabilmektedir (Zolfagharian ve Yazdanparast, 2018; sf.11)

Chumpitaz ve Papparoidamis (2020), gerçekleştirdikleri çalışmada, mal ve hizmet sunumu sürecinin, sunum kalitesi üzerinden problem çözme çabasını etkilediğini, bu problem çözme çabasının ise müşteri tatmini sağladığını göstermiştir. Müşteri tatmini duygusunun, hizmet personelinin güveni artırırken, risk ve belirsizliği azaltan problem çözme davranışlarından kaynaklanabileceği belirtilmektedir (Wang vd., 2012). Problem çözme çabası, problemlili durumu anlamamanın yanı sıra, problemi ortadan kaldırma ve müşteri tatminini artırmaya yol açacağı için kaliteli bir hizmet sunum sürecinin değerlendirilmesini gerektirmektedir (Parayitam ve Dooley, 2009; Hung ve Lin, 2013). Müşteri ilişkileri yönetiminde, problem çözücü olarak görülen hizmet sağlayıcılar, tüketicilerin sorun-çözüm ilişkisinden duydukları tatmin düzeyini artırarak, algılanan değere de katkıda bulunabilirler (Skarp ve Gadde, 2008).

El Samen ve diğerleri (2011), çalışmalarında, hizmet sağlayıcının problem çözme becerilerinin, müşteri tatminini etkileyerek, devam eden süreçte müşteri sadakati yarattığını göstermiştir. Buradan yola çıkarak, problem çözme çabasının, günümüz müşteri hizmetlerinde, sahip olunması gereken temel unsurlardan biri olduğunu söylenebilmektedir (Swartzlander, 2004). Ayrıca literatürde, problem çözme becerilerinin ve çabalarının müşteri

tatmini üzerinde çok önemli bir etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Freemantle, 1994; Harris, 2007; Odgers, 2008).

Yukarıdaki çalışmalardan yola çıkarak, problem çözme boyutunun müşteri tatmini üzerindeki etkisine dair hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir.

H1e: E-hizmet yardımcılarının problem çözme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

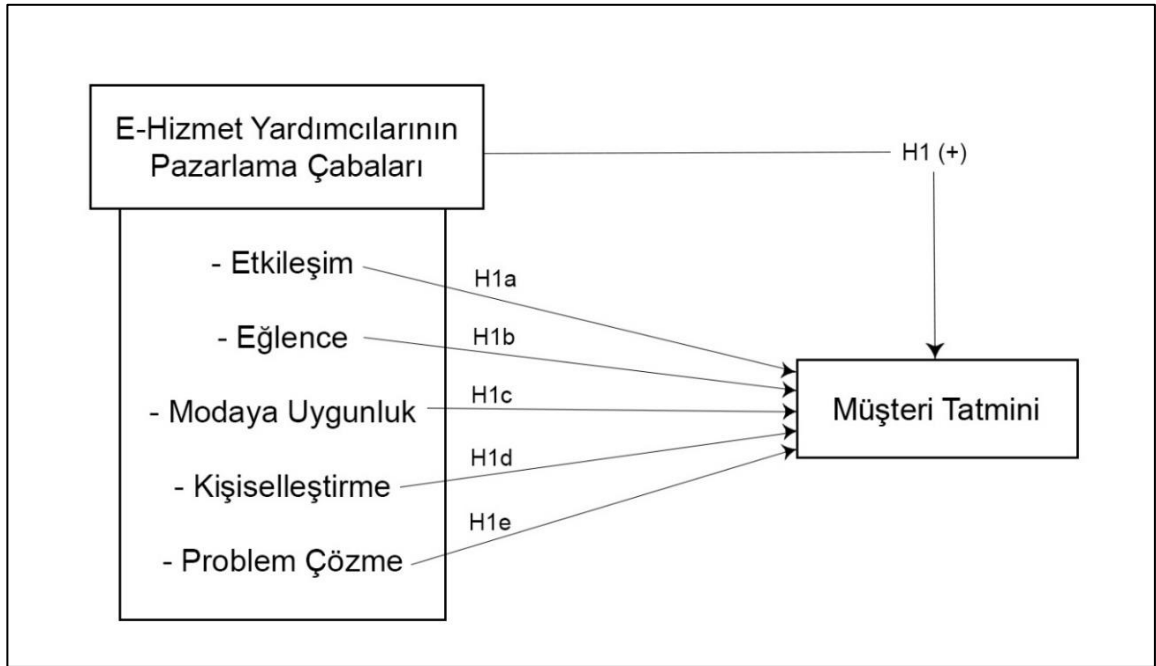
BÖLÜM 3

UYGULAMA, YÖNTEM ve ANALİZ

Araştırmanın bu bölümünde; çalışma kapsamında belirlenen hipotezler üzerinden oluşturulan model sunulacaktır. Çalışmanın literatür açısından amacı ve öneminden bahsedilecektir. Çalışmanın yöntemi, verilerin ön analizleri, hipotezlerin test edilmesi ve çalışma sonucu elde edilen bulgular yine bu bölümde açıklanacaktır.

3.1 ÇALIŞMA MODELİ

H1 hipotezi altında, pazarlama çabası boyutlarına dair kurulan hipotezler H1a, H1b, H1c, H1d, H1e şeklinde test edilecektir. Sohbet robotlarının pazarlama çabalarının, tatmini olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Şekil 4'te, araştırma için oluşturulan model sunulmaktadır.



Şekil 4: Araştırma Modeli

3.2 ÇALIŞMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Gerek kullanılan yapay zekâ teknolojisi, gerekse derin makine öğrenmesi teknikleri ile yüksek bir teknolojik sisteme sahip olan sohbet robotları, bu araştırma için e-hizmet yardımcılarını temsil eden unsur olarak kullanılmaktadır. Sohbet robotları, 2019 yılında, 3,4 Milyar Dolar değerinde sanal asistanlık hizmeti ile müşteri hizmetleri pazarının bir bölümünü temsil etmektedir (Pwc, 2021). PwC'nin aynı araştırmasına göre, sohbet robotu pazarının, 2027 yılında, 23 Milyar Dolar değerinde bir sektör büyüklüğüne ulaşması beklenirken, Amerika ve Asya Pasifik pazarlarında kullanım oranının %63'e çıkması beklenmektedir. Juniper Research, sohbet robotu teknolojileri sayesinde, işletmelerin 2022 yılına kadar, yıllık yaklaşık 8 Milyar Dolar tasarruf sağlayacaklarını öngörmektedir (Juniper Research 1, 2018). CBOT'un Türkiye'de yaptığı araştırmaya göre; bankacılık sektöründe sohbet robotu kullanım hacmi, Covid-19 pandemisi başladıktan sonraki 2 ay içerisinde %400 artarken, müşteri hizmetlerinin kritik öneme sahip olduğu e-ticaret sektöründe ise %100 artış göstermiştir (CBOT Türkiye 2, 2020). Pandemi sürecinde, sohbet robotu sistemlerinin, fiziksel çalışanlara ihtiyaç kalmadan müşteri tatmini sağlayabildiği görüldüğü için, önümüzdeki süreçte sohbet robotlarının kullanımındaki artışın ivme kazanması beklenmektedir. Bu dönemin, işletmelerin operasyon stratejilerinde değişiklikler yaratacağı düşünülürken, müşteri hizmetleri stratejilerinde daha radikal ve kalıcı değişiklikler getireceği de tahmin edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, sohbet robotlarının pazarlama çabalarının, müşteri tatminini üzerindeki etkilerini incelemektir. Gerçekleştirilecek olan bu çalışmada, Türk tüketicileri üzerinde sohbet robotu sistemlerinin yarattığı, müşteri tatmini düzeyi ölçülerek, pazarlama literatürüne katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Ayrıca çalışmanın sonuçları, sohbet robotu sistemlerinin kodlanması ve yaratılması sürecinde gerçekleştirilen yapay zekâ çalışmaları için, Türkiye'de sohbet robotlarını deneyimleyen tüketicilerin duygu ve düşüncelerini yorumlamak açısından da önem taşımaktadır.

Sohbet robotlarının yapay zekâ teknolojileriyle birleştirilmesi, işletmeler için daha verimli iş süreçleri oluşturma, gerçekleştirilmesi zor görevleri otomatikleştirme ve müşteri hizmetleri deneyimini güçlendirme gibi dijitalleşme potansiyelleri sunmaktadır (Koehler, 2016). Sohbet robotu teknolojisinde önemli yatırımlar yapıldığı ve bu teknoloji için müşteri hizmetleri süreçlerinin yeniden tasarlandığını görülmektedir. Fakat tüketicilerin gerçekten sohbet

robotu teknolojilerine güvendiklerini ve bu teknoloji ile tatmin olduklarını destekleyen yeni ve öncül çalışmalar gerekmektedir (Mithas ve Rust, 2016; Pappas, 2016). Gerçekleştirilen bu çalışma, Türkiye’de sohbet robotlarının, müşteri tatmini üzerindeki etkisini ölçen temel nicel çalışmalardan biri olacaktır. Türkiye’de sohbet robotlarının pazarlama çabaları üzerinden bir model oluşturularak, müşterilerin tatmin düzeyine etkileri ölçülmektedir. Gelecekteki araştırmalarda, bu çalışmada belirlenen ve test edilen boyutlar, yeni oluşturulan modellere dahil edilebilecek, müşteri tatminine etkisi düşük olan boyutlar yerine yeni boyutlar ekenebilecektir. Tablo 3’teki müşteri tatmini üzerine gerçekleştirilen sınırlı sayıdaki sohbet robotu çalışmaları incelendiğinde, bu çalışmanın Türkiye ve uluslararası pazarlama literatürü açısından önemli bir katkıya sahip olduğu görülebilmektedir.

3.3 ÇALIŞMANIN TASARIMI VE YÖNETİMİ

Bu çalışmada, araştırmanın yapısına ve içeriğine uygun nicel araştırma yöntemi kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırmada kullanılacak olan veriler anket yöntemi ile katılımcılardan toplanmıştır. Aşağıdaki bölümlerde anketin hazırlanması, ölçekler, örneklem yöntemi ve veri toplama sürecine dair detaylı bilgiler verilecektir.

3.3.1 Örneklem Seçimi

Bu araştırma için, Türkiye’de kullanılan sohbet robotlarını deneyimleyen, 18 yaş ve üzeri hanehalkı araştırma evreni olarak belirlenmiştir. Fakat Türkiye’de sohbet robotu kullanım istatistiklerine dair net bir veriye ulaşmak pek mümkün olmadığı için örneklem büyüklüğü sahiplik oranı ön planda tutularak aşağıdaki formül aracılığıyla hesaplanmaktadır.

$$N = \frac{Z^2 B \cdot CL}{P \cdot Q} \cdot \alpha^2$$

ZB, CL = Güven düzeyine bağlı olarak standardize Z değeri

P = Geçmiş araştırmalara bağlı olarak ana kütlelin tahmini sahiplik yüzdesi

Q = (1-P), veya ana kütlelin istenen karakteristiğe sahip olmama yüzdesi

α = Kabul edilebilir hata düzeyi” (Kavak, 2017, s.230).

Güven düzeyinin araştırma tasarımı kapsamında %95 düzeyinde tutulması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla, %95 güven düzeyinde Z değeri 1,96 ve α değeri 0,05 olarak alınmıştır. TÜİK (2019) tarafından paylaşılan “İstatistiklerle Çocuk” raporundaki çocuk nüfus araştırma evreni dışında bırakılmıştır. Türkiye’deki 18 yaş üzeri hanehalkı oranı üzerinden hesaplama yapılarak minimum gerekli örneklem büyüklüğü 306 $[3,8416 \times 0,199375 / 0,0025]$ olarak hesaplanmıştır. Çalışma için 471 katılımcıdan veri toplanmış olup minimum örneklem büyüklüğünün üzerinde olduğu görülmektedir.

Veriler amaca uygun (amaçlı) örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Daha önce sohbet robotları ile yazılı veya sözlü olarak iletişim kurmuş olma ölçütü, geçmiş sohbet robotu kullanma deneyimlerini hatırlama ölçütü soru kağıdına eklenerek, veriler 18 yaş üzeri yetişkin erkek ve kadın kullanıcılardan toplanmıştır.

3.3.2 Anket-Soru Kâğıtlarının Hazırlanması

Çalışmanın amacı doğrultusunda katılımcılara sunulacak olan anket iki bölüm şeklinde hazırlanmıştır. Soru kâğıdının ilk sayfasında “Gönüllü Katılım Formu” bulunmaktadır. Gönüllü katılım formu katılımcıları; araştırmanın gerçekleştirildiği kurum, araştırmayı yapan kişiler, araştırmanın içeriği ve detayları hakkında bilgilendirmek ve son olarak araştırmaya kendi istekleri ile gönüllü olarak katıldıklarını onaylamaları amacıyla konulmuştur. Çalışmaya katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı, katılımcıların anketi çözmeyi istedikleri zaman bırakabilecekleri ve anket verilerinin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı yine katılımcılara açık ve net olarak belirtilmiştir.

Katılımcılar ankete başlamadan önce ilk bölümde sohbet robotları hakkında kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Bu bilgilendirme sohbet robotunun kelime anlamı olarak tanımlanmasını, görseller ve günlük hayattan örnekler ile açıklanmasını içermektedir. Bu açıklamayı okuyan katılımcılara hemen açıklama ardından “Daha önce herhangi bir sohbet robotu ile yazılı veya sözlü olarak iletişim kurarak hiç yardım/destek aldınız mı?” sorusu sorulmuş ve soruya “Hayır” yanıtı verenlerin (daha önce sohbet robotu kullanmamış katılımcıların) çalışma dışında tutulması amaçlanmıştır. “Evet” yanıtı veren katılımcıların geçmiş sohbet robotu deneyimlerini animasyıp anımsamadıklarını test etmek amacıyla

geçmişte hangi marka, firma veya internet sitelerinin sohbet robotlarını kullandıklarını paragraf tarzı açık uçlu cevap şeklinde yazmaları istenmiştir. Ardından katılımcılardan genellikle hangi sektörlerin sohbet robotlarını kullandıklarını çoktan seçmeli sektör listesi üzerinden seçmeleri istenmiştir. Bu sayede sohbet robotlarının en sık kullanıldığı sektörler hakkında da bilgi toplanması amaçlanmıştır.

Anketin ikinci bölümünde katılımcılara, sohbet robotları üzerinden e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları ve müşteri tatmini boyutlarına dair sorular yönlendirilmiştir. Kullanılan ölçeklerin yabancı literatürden seçilmesi sebebiyle sorular tarafımda çevirilmiş olup, doğru anlaşıldığına dair kontrolü yapılmıştır. Akademik ve gündelik Türk dili yapısına hâkim olan katılımcılar tarafından, 20 farklı kişi ile gerçekleştirilen ön değerlendirme sonucu anket soruları düzenlenerek son halini almıştır.

Katılımcıların demografik bilgilerine dair soruların yöneltildiği bölümün, soru kâğıdının son bölümünde bulunmasına özellikle dikkat edilmiştir. Katılımcıların cinsiyeti, nominal ölçek ile; yaşları, eğitim durumları ve ortalama aylık gelirleri ise aralıklı ölçek yöntemi ile ölçülmüştür.

3.3.3 Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırmada, literatürdeki çalışmalarda daha önce geçerliliği analiz edilerek kanıtlanmış ölçekler kullanılmaktadır. E-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları alt boyutlarında; etkileşim için 4, eğlence için 4, moda uygunluk için 4, kişiselleştirme için 4, problem çözme için 4, müşteri tatmini için 6 olmak üzere, toplamda 26 ifade bulunmaktadır.

E-hizmet yardımcılarının pazarlama çabalarına ve müşteri tatminine dair kullanılan ölçek ve ifadeler Chung ve diğerlerinin (2018) çalışmasından etik kullanım izinleri alınarak Türkçe diline adapte edilmiştir. E-hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutlarını ölçen 20 soru, müşteri tatminini ölçen 6 soru bulunmaktadır. Referans alınan çalışmada ifadeleri ölçmek için 5'li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma için de "Kesinlikle Katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4), Kesinlikle Katılıyorum (5)" olmak üzere sıralanan 5'li Likert tipi ölçek tercih edilmiştir. Etkileşim boyutunu ölçmek için, "Sohbet robotları, müşterilerin sorularını cevaplayabilecek bilgiye sahiptir." ifadesine ek

olarak 3 ifade kullanılmıştır. Eğlence boyutunu ölçmek için, “Sohbet robotları ile bir görüşmeyi paylaşmak eğlenceli ve zevklidir.” ifadesine ek olarak 3 ifade kullanılmıştır. Modaya uygunluk boyutunu ölçmek için, “Sohbet robotları, bana en yeni bilgileri verir.” ifadesine ek olarak 3 ifade kullanılmıştır. Kişiselleştirme boyutu ölçmek için, “Sohbet robotları, başka bir markada bulamayacağım ürün ve hizmetleri bana özel sunabilir.” ifadesine ek olarak 3 ifade kullanılmıştır. Problem çözme boyutunu ölçmek için, “Sohbet robotları, iade ve değişim konularımı sorunsuzca halleder.” ifadesine ek olarak 3 ifade kullanılmıştır. Son olarak, bağımlı değişken olan müşteri tatminini ölçmek için ise “Sohbet robotlarını kullanmak tatmin edicidir.” ifadesine ek olarak 5 ifade kullanılmıştır.

3.4 SORU KAĞIDININ UYGULANMASI

Çalışma için anket yöntemi ile toplanacak veriler, Covid-19 pandemisinin yarattığı yüz yüze veri toplama kısıtı sebebi ile çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Google Forms üzerinden oluşturulan bağlantı, sosyal medya platformları üzerinden, Türkiye’deki sohbet robotlarını deneyimlemiş olan kullanıcılar ile paylaşılmıştır. Katılımcılara anketin ilk kısmında, geçmişteki sohbet robotu kullanım deneyimlerini anımsamaları açısından, hangi marka ya da işletmelerin sohbet robotlarını kullandıkları ve sıklıkla hangi sektörlere ait sohbet robotlarını kullandıkları da sorulmuştur. Google Forms anketi, e-posta adresi vasıtasıyla çözülebildiği için her katılımcının yalnızca bir kez katılması sağlanmıştır. Ayrıca, Google Forms’ta cevap verilmeyen soru bırakıldığında anket tamamlanamadığı için kayıp veya eksik veri sorunu yaşanmamıştır. Belirlenen süre sonunda toplamda 471 katılımcı sayısına ulaşılmış ve analizler bu örneklem üzerinden yapılmıştır.

3.5 VERİLERİN ÖN ANALİZLERİ

Bu bölümde, katılımcıların; cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve gelir durumu üzerinden demografik özellikleri değerlendirilecektir. Ardından, anket verilerinin analizleri ve kodlanması gerçekleştirilip, araştırma hipotezlerin test edilmesi kısmına geçilecektir.

3.5.1 Verinin Kodlanması ve Kontrolü

Araştırma için toplanan 471 veri, "IBM SPSS 25" isimli programa aktarılarak kodlanmış ve kontrolü sağlanmıştır. Hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları ve müşteri tatminine dair bütün sorular 5'li Likert tipi ölçek kullanılarak hazırlanmıştır. Veriler "Kesinlikle Katılıyorum=1, Katılıyorum=2, Kararsızım=3, Katılmıyorum=4, Kesinlikle Katılmıyorum=5" olacak şekilde kodlanmıştır. Devam eden bölümde yer alan demografik sorularda ise; cinsiyet verileri "Erkek=1, Kadın=2" olarak; yaş verileri "18-24=1, 25-34=2, 35-44=3, 45-54=4, 55 ve üzeri=5" olarak kodlanmıştır. Eğitim durumu verileri "İlköğretim=1, Lise=2, Lisans=3, Yüksek Lisans=4, Doktora=5" olarak; aylık gelir verileri "0-2.499 TL=1, 2.500-4.999 TL=2, 5.000-9.999 TL=3, 10.000 TL ve üzeri=4" şeklinde kodlanmıştır. Veriler SPSS programına girildikten sonra, frekans analizi ve kayıp veri analizleri gerçekleştirilmiş olup, yapılan kontrollerde yanlış veya eksik veri girişi bulunmamıştır.

3.5.2 Katılımcıların Demografik Özellikleri

Tablo 4'te, 471 katılımcının; cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve ortalama aylık gelirleri gibi demografik bilgileri verilmektedir. Sonuçlara göre, anket katılımcılarının %53,7'si kadındır. 18-24 yaş aralığı katılımcıların %47,1'ini oluştururken, üniversite mezunu olanların oranı %61,4'tür. Ayrıca, katılımcıların %38,4'ünün aylık ortalama geliri 0-2.499 TL düzeyindedir. Aylık ortalama gelir sorusunda aralık belirlenirken, mevcut asgari ücret düzeyi göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 4: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Özellikler	Kişi Sayısı	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	218	%46,3
Kadın	253	%53,7

Yaş		
18-24	222	%47,1
25-34	156	%33,1
35-44	55	%11,7
45-54	29	%6,2
55 ve üzeri	9	%1,9
Eğitim Durumu		
İlköğretim	0	%0
Lise	56	%11,9
Lisans	289	%61,4
Yüksek Lisans	112	%23,8
Doktora	14	%3,0
Aylık Ortalama Gelir		
0 - 2.499 TL	181	%38,4
2.500 - 4.999 TL	143	%30,4
5.000 - 9.999 TL	88	%18,7
10.000 TL ve üzeri	59	%12,5

3.5.3 Güvenilirlik Kontrolü

Verilerin güvenilirliğini analiz etmek amacıyla, SPSS'te güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach's Alpha değerlerine bakılmıştır. Literatürde en çok kabul gören çalışmalardan biri olan Tavakol ve Dennick'in araştırmasına göre, kabul edilebilir alfa değerleri 0,70-0,95

arasındadır (Tavakol ve Dennick, 2011). Buna göre, güvenilirlik analizi sonucunda bulunan alfa değerlerinin %70 üzerinde bir değere sahip olup olmadığı değerlendirilecektir.

Tablo 5: Cronbach Alpha Değerleri

İfadeler	İfadenin Silinmesi Halinde Alpha	Güvenilirlik (Cronbach Alpha)
Etkileşim		
ETK1. Sohbet robotları, müşterilerin sorularını cevaplayabilecek bilgiye sahiptir.	,713	,787
ETK2.	,697	
ETK3.	,726	
Eğlence		
EGL1. Sohbet robotları ile bir görüşmeyi paylaşmak eğlenceli ve zevklidir.	,722	,790
EGL2.	,785	
EGL3.	,663	
EGL4.	,771	
Modaya Uygunluk		
MU1. Sohbet robotları, bana en yeni bilgileri verir.	,692	,761
MU2.	,711	
MU3.	,696	
MU4.	,720	

Kişiselleştirme

KIS1. Sohbet robotları, başka bir markada bulamayacağım ürün ve hizmetleri bana özel sunabilir.	,645	
KIS2.	,745	,741
KIS3.	,639	
KIS4.	,689	

Problem Çözme

PC1. Sohbet robotları, iade ve değişim konularımı sorunsuzca halleder.	,758	
PC2.	,738	,794
PC3.	,715	
PC4.	,761	

Müşteri Tatmini

MT1. Sohbet robotlarını kullanmak tatmin edicidir.	,928	
MT2.	,923	
MT3.	,933	,937
MT4.	,925	
MT5.	,922	
MT6.	,924	

Tablo 5'te, etkileşim boyutunun alfa değerinin ETK4 ifadesinin dahil edilmesi halinde %72,2 olduğu, ETK4 ifadesinin çıkarılması halinde %78,7 değerine yükseleceği görülmüştür. Dolayısıyla, ETK4 ifadesi çıkarılarak çalışmaya devam edilmesi uygun görülmüştür. Eğlence boyutunun alfa değeri; %79; moda uygunluk boyutunun alfa değeri %76,1; kişiselleştirme boyutunun alfa değeri %74,1; moda uygunluk boyutunun alfa değeri %79,4 ve müşteri tatmini boyutunun alfa değeri %93,7 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla, ölçeklerin ve ifadelerin güvenilirliği, literatürde kabul edilen değerler içerisinde görülmektedir.

3.5.4 Bağımsızlık Kontrolü

Veriler SPSS programına aktarılarak analize hazır hale getirildikten sonra, verilen cevapların birbirinden bağımsız olup olmadığını analiz etmek için Ki-Kare bağımsızlık kontrolü uygulanmıştır. Ki-Kare sonuçlarında istenen sonuç p değerlerinin ,000 olmasıdır ve en fazla ,050 değerinde olması amaçlanmalıdır (Kavak, 2017).

Tablo 6: Ki Kare Analizi Sonuçları

Ölçek	İfadeler	Ki-Kare	P*
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları (Etkileşim - ETK)	ETK1. Sohbet robotları, müşterilerin sorularını cevaplayabilecek bilgiye sahiptir.	168,480	,000
	ETK2.	127,482	,000
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları (Eğlence - EGL)	ETK3.	81,325	,000
	EGL1. Sohbet robotları ile bir görüşmeyi paylaşmak eğlenceli ve zevklidir.	70,136	,000
	EGL2.	170,773	,000

	EGL3.	149,074	,000
	EGL4.	186,696	,000
E-Hizmet Yardımcılarının	MU1. Sohbet robotları, bana en yeni bilgileri verir.	158,841	,000
Pazarlama Çabaları	MU2.	98,947	,000
<i>(Modaya Uygunluk - MU)</i>	MU3.	391,367	,000
	MU4.	377,439	,000
E-Hizmet Yardımcılarının	KIS1. Sohbet robotları, başka bir markada bulamayacağım ürün ve hizmetleri bana özel sunabilir.	130,645	,000
Pazarlama Çabaları	KIS2.	137,970	,000
<i>(Kişiselleştirme - KIS)</i>	KIS3.	122,301	,000
	KIS4.	296,760	,000
E-Hizmet Yardımcılarının	PC1. Sohbet robotları, iade ve değişim konularımı sorunsuzca halleder.	113,448	,000
Pazarlama Çabaları	PC2.	94,743	,000
<i>(Problem Çözme - PC)</i>	PC3.	116,335	,000
	PC4.	199,372	,000
Müşteri Tatmini	MT1. Sohbet robotlarını, kullanmak tatmin edicidir.	89,987	,000
<i>(MT)</i>	MT2.	124,531	,000

MT3.	157,822	,000
MT4.	118,522	,000
MT5.	119,924	,000
MT6.	157,397	,000

Tablo 6'daki değerler incelendiğinde, tüm ifadelere dair p değerlerinin ,000 olduğu ve istenen değerleri sağladığı görülmüştür. Bu değerlere göre, 5'li Likert tipi ölçek vasıtası ile katılımcılara yöneltilen ölçek ifadeleri, önem derecelerine göre birbirlerinden farklı değerlendirmiştir. İfadeler %95 güvenirlilik düzeyinde anlamlı şekilde ayırt edilmiştir.

3.5.5 Normallik Kontrolü

Verilerin normal dağılımının gösterilmesi, sonuçların anakütle için genellebilmesini sağladığı için analiz edilmesi önem arz etmektedir (Kavak, 2017). Bu bölümde, verilerin normal dağılımının sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmek amacıyla; ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenecektir. Tablo 7'de, SPSS üzerinden normallik kontrolü gerçekleştirilen verilerin normallik değerleri görülebilmektedir.

Tablo 7: Normallik Analizine İlişkin Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek	İfadeler	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları	ETK1. Sohbet robotları, müşterilerin sorularını cevaplayabilecek bilgiye sahiptir.	2,72	1,032	0,269	-0,642
	ETK2.	3,10	1,120	-0,212	-0,895

<i>(Etkileşim - ETK)</i>	ETK3.	3,38	1,256	-0,363	-1,009
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları	EGL1. Sohbet robotları ile bir görüşmeyi paylaşmak eğlenceli ve zevklidir.	3,18	1,185	-0,214	-0,861
<i>(Eğlence - EGL)</i>	EGL2.	2,57	1,170	0,503	-0,762
	EGL3.	3,64	1,157	-0,623	-0,539
	EGL4.	3,81	1,061	-0,702	-0,199
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları	MU1. Sohbet robotları, bana yeni bilgileri verir.	2,77	1,102	0,473	-0,530
	MU2.	3,41	1,148	-0,293	-0,865
<i>(Modaya Uygunluk - MU)</i>	MU3.	2,31	0,924	0,952	0,951
	MU4.	2,25	0,984	1,036	0,875
E-Hizmet Yardımcılarının Pazarlama Çabaları	KIS1. Sohbet robotları, başka bir markada bulamayacağım ürün ve hizmetleri bana özel sunabilir.	2,95	1,070	0,085	-0,786
<i>(Kişiselleştirme - KIS)</i>	KIS2.	3,17	1,062	-0,202	-0,661
	KIS3.	3,01	1,081	0,130	-0,753
	KIS4.	2,52	1,006	0,712	-0,067

E-Hizmet	PC1. Sohbet robotları,				
Yardımcılarının	iade ve değişim	2,86	1,108	0,227	-0,725
Pazarlama	konularımı sorunsuzca				
Çabaları	halleder.				
<i>(Problem</i>	PC2.	2,82	1,178	0,272	-0,892
<i>Çözme - PC)</i>	PC3.	3,22	1,092	-0,167	-0,755
	PC4.	2,76	1,035	0,489	-0,406
Müşteri Tatmini	MT1. Sohbet				
(MT)	robotlarını kullanmak	3,10	1,135	-0,052	-0,868
	tatmin edicidir.				
	MT2.	2,84	1,102	0,290	-0,673
	MT3.	2,81	1,047	0,281	-0,429
	MT4.	3,01	1,080	-0,025	-0,742
	MT5.	2,90	1,094	0,160	-0,784
	MT6.	2,75	1,061	0,357	-0,542

Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri vasıtasıyla normallik kontrolü gerçekleştirilebilmektedir. Bu değerlerin +1.5 ile -1.5 aralığında yer alması, verilerin normal dağılım sağladığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). George ve Mallery (2010) ise, bu değerlerin +2 ile -2 aralığında yer alması halinde, kabul gören değerler olduğunu ifade etmektedir (George ve Mallery, 2010). Bu çalışmada, literatürdeki farklı iki çalışmaya göre kontrolü sağlanan verilerin normal dağılım gösterdiği görülmekte ve regresyon analizi yapılabilmesi için uygun olduğu anlaşılmaktadır.

3.5.6 Çoklu Bağlantı Sorunu Kontrolü ve Değişkenler Arası Korelasyon Analizi

Bu bölümde bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları incelenerek çalışma modelinde yer alan etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme boyutları arasında çoklu bağlantı probleminin varlığını olup olmadığını kontrol edilecektir. Literatürdeki çeşitli çalışmalarda, bağımsız değişkenler arası çoklu bağlantı sorunu olduğunun söylenebilmesi için, korelasyon değerlerinin .80 değerinin üstünde olması gerektiği belirtilmektedir (Berry vd., 1985; Rockwell, 1975). Zainodin ve Yap (2013) ise, çalışmalarında bu katsayının 0.95 değerinden yüksek olması halinde çoklu bağlantı probleminin yaşandığını ifade etmektedir.

Tablo 8: Değişkenler Arası Korelasyon Analizi

Pearson Korelasyon Değerleri	Etkileşim	Eğlence	Modaya Uygunluk	Kişiselleştirme	Problem Çözme
Etkileşim	1,000	0,663	0,630	0,650	0,735
Eğlence	0,663	1,000	0,668	0,692	0,614
Modaya Uygunluk	0,630	0,668	1,000	0,721	0,612
Kişiselleştirme	0,650	0,692	0,721	1,000	0,672
Problem Çözme	0,735	0,614	0,612	0,672	1,000

Tablo 8'de, bağımsız değişkenler arası korelasyon değerlerinin literatürde belirtilen ,80 değerinin altında kaldığı görülmektedir. Bu analiz sonucunda çoklu bağlantı sorunu olmadığı söylenebilir fakat literatürdeki bazı kaynaklar VIF değerlerinin de kontrol edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla bir sonraki adımda VIF değerlerine de bakılarak bağımsız değişkenler arası çoklu bağlantı sorunu olup olmadığından emin olunacaktır.

Tablo 4: Değişkenlere Ait VIF Değerleri

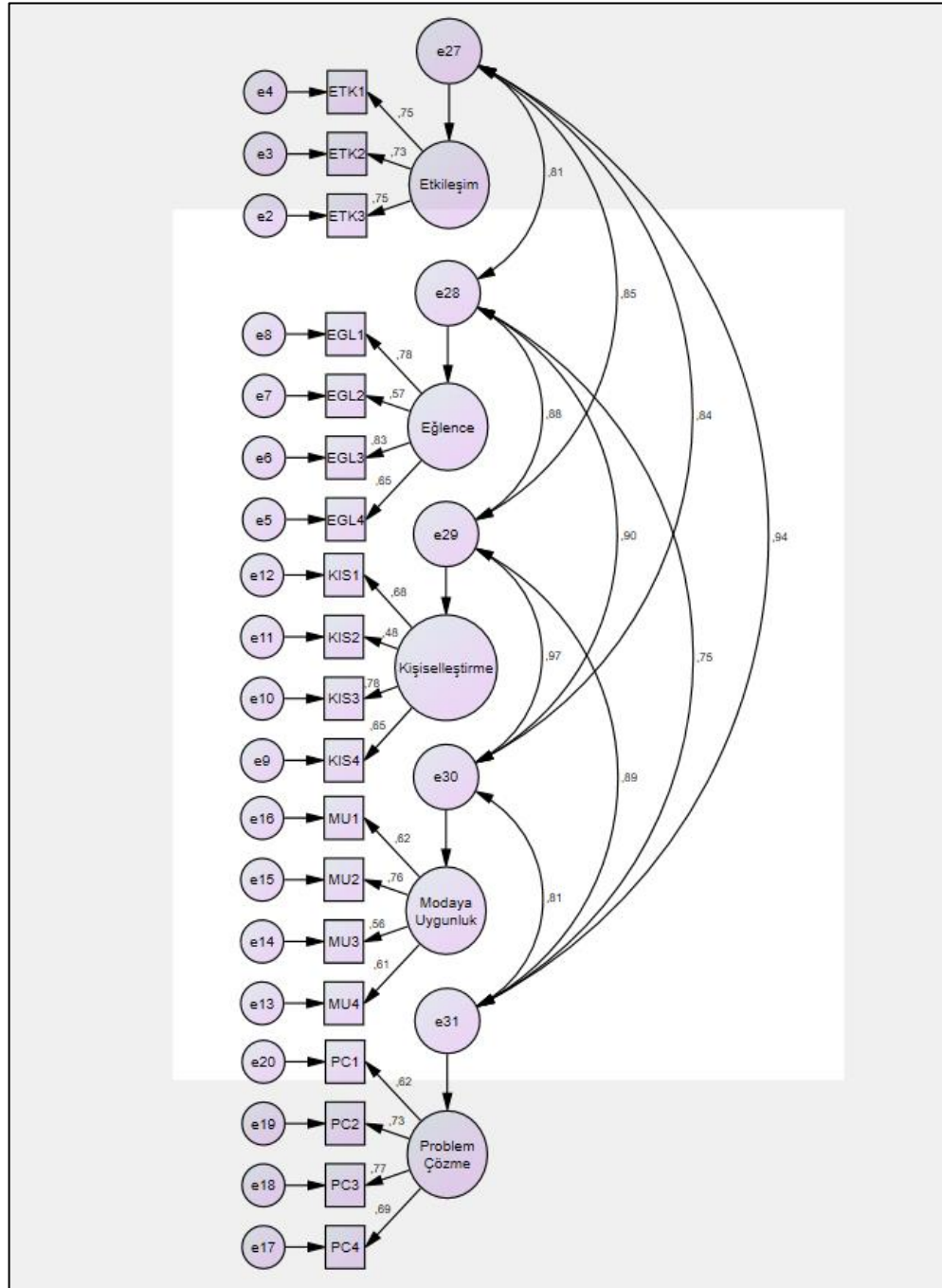
Bağımsız Değişkenler	VIF Değerleri
Etkileşim	2,692
Eğlence	2,423
Modaya Uygunluk	2,468
Kişiselleştirme	2,813
Problem Çözme	2,581

Tablo 9'da, bağımsız değişkenlere ait VIF (Varyans Enflasyon Faktörünün) değerleri verilmektedir. VIF analizi, bir regresyon modelinde çoklu bağlantı sorununun var olup olmadığını tespit etmek için kullanılan bir yöntemdir. Hair ve diğerleri (1995), bağımsız değişkenlerin VIF değerlerinin 10 ve altında olması gerektiğini ifade etmektedir (Hair vd., 1995). Bir diğer çalışmada ise, VIF değerinin 5 ve altı olmasının uygun görüleceği belirtilmektedir (Craney ve Surlles, 2002). Tablo 9'daki değerler incelendiğinde, VIF değerlerinin her iki çalışmada da belirtilen değerlerin altında olduğu görülmüştür. Korelasyon katsayıları ve VIF değerlerinden yola çıkarak, oluşturulan model kapsamındaki bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olmadığından hipotezler test edilebilecektir.

3.5.7 Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bağımsız değişkenlere dair faktör analizi SPSS AMOS'ta gerçekleştirilmiş olup Şekil 5'te gösterilmektedir. Sohbet robotlarının pazarlama çabası alt boyutları olan 5 bağımsız değişken (etkileşim, eğlence, modaya uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme), maximum likelihood (en yüksek olabilirlik) yöntemi ile analiz edilmiştir. Ölçüm modelinin faktör analizi ile test edilmesinin amacı, örtük değişkenlerin ve gözlenen değişkenlerin, elde edilen verileri ne kadar temsil ettiğini göstermektir (Malhotra, 2010; Hair vd., 2010). Bu çalışmada, ölçüm modelinin uyum iyiliğini değerlendirmek için uyum indekslerinden CMIN,

CMIN/DF, GFI, CFI ve RMSEA değerleri kullanılacaktır (Malhotra, 2010). AMOS'ta oluşturulan model ve ölçüm sonuçları Şekil 5 ve Tablo 10'da sunulmaktadır.



Şekil 5: Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

Tablo 50: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Uyum İndisleri	Analiz Sonucu Bulunan Değerler	Kabul Edilen Uyum İyiliği Değerleri
CMIN	453,062	
DF	141	
CMIN/DF	3,213	< 5
GFI	,904	> 0,90
CFI	,927	> 0,90
RMSEA	,069	< 0,08

Değişkenlerin test edilmesi sonucunda bulunan değerler Tablo 10'da görülmektedir. Elde edilen değerlerin, kabul edilen uyum iyiliği değerlerine sahip olması sebebiyle, hipotezlerin çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile test edilmesi aşamasına geçilebilecektir.

3.6 HİPOTEZLERİN TEST EDİLMESİ ve BULGULAR

Verilerin ön analizi kısmında, bağımsızlık, normallik, güvenilirlik ve son olarak çoklu bağlantı sorunu kontrolü gerçekleştirilmesinin ardından, hipotezlerin test edilmesinde bir sorun olmadığı görülmüştür. Dolayısıyla çalışmanın bu bölümünde, SPSS programında doğrusal regresyon analizi yöntemi uygulanarak, bağımsız değişkenlerin, bağımsız değişkenler üzerindeki etkisi ölçülecektir. Çalışmada oluşturulan model kapsamında, aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H1: E-Hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutlarının olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

H1a: E-hizmet yardımcılarının etkileşim boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

H1b: E-hizmet yardımcılarının eğlence boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

H1c: E-hizmet yardımcılarının modaaya uygunluk boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

H1d: E-hizmet yardımcılarının kişiselleştirme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

H1e: E-hizmet yardımcılarının problem çözme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.

Çoklu regresyon analizi, bağımlı olan değişkenin (müşteri tatmini), bağımsız değişkenler (etkileşim, eğlence modaaya uygunluk, kişiselleştirme, problem çözme) tarafından nasıl ve ne ölçüde etkilendiğini öğrenmek için uygulanmaktadır. Çoklu regresyon analizi sonucu ulaşılan düzeltilmiş R kare değeri, bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler tarafından yüzde kaç oranında açıklanmakta olduğunu ifade etmektedir (Kavak, 2017).

Tablo 11: Çoklu Regresyon Analizine İlişkin R Kare Değerleri

Model	R	R kare	Düzeltilmiş R Kare	Standart Tahmin Hatası
	,856	0,733	0,730	0,49283

Bağımlı Değişken: Müşteri Tatmini

Bağımlı Değişkenler: Etkileşim, Eğlence, Modaaya Uygunluk, Kişiselleştirme, Problem Çözme

Tablo 11’de, düzeltilmiş R kare değeri ,730 olarak görülmektedir. Bunun anlamı, müşteri tatmini üzerindeki değişimin %73’ü bağımsız değişkenler (etkileşim, eğlence modaaya uygunluk, kişiselleştirme, problem çözme) tarafından açıklanmaktadır. Çoklu regresyon analizinde açıklanması gereken bir diğer değer ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri anlamlı bir şekilde etkileyip etkilemediği gösteren p değeridir (Kavak, 2017). Bu

değerin, %95 güven aralığında 0,05 değerinden küçük olması veya eşit olması ($p \leq 0,05$) beklenmektedir.

Tablo 12: Çoklu Regresyon Analizine İlişkin Anlamlılık Değerleri

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	p
	B	Standart Hata	Beta		
Sabit	-0,320	0,096		-3,334	0,000
Etkileşim	0,199	0,039	0,200	5,079	0,000
Eğlence	0,166	0,039	0,157	4,203	0,003
Modaya Uygunluk	0,134	0,045	0,112	2,987	0,000
Kişiselleştirme	0,181	0,048	0,151	3,762	0,000
Problem Çözme	0,404	0,042	0,370	9,613	0,000

Bağımlı Değişken: Müşteri Tatmini

Bağımlı Değişkenler: Etkileşim, Eğlence, Modaya Uygunluk, Kişiselleştirme, Problem Çözme

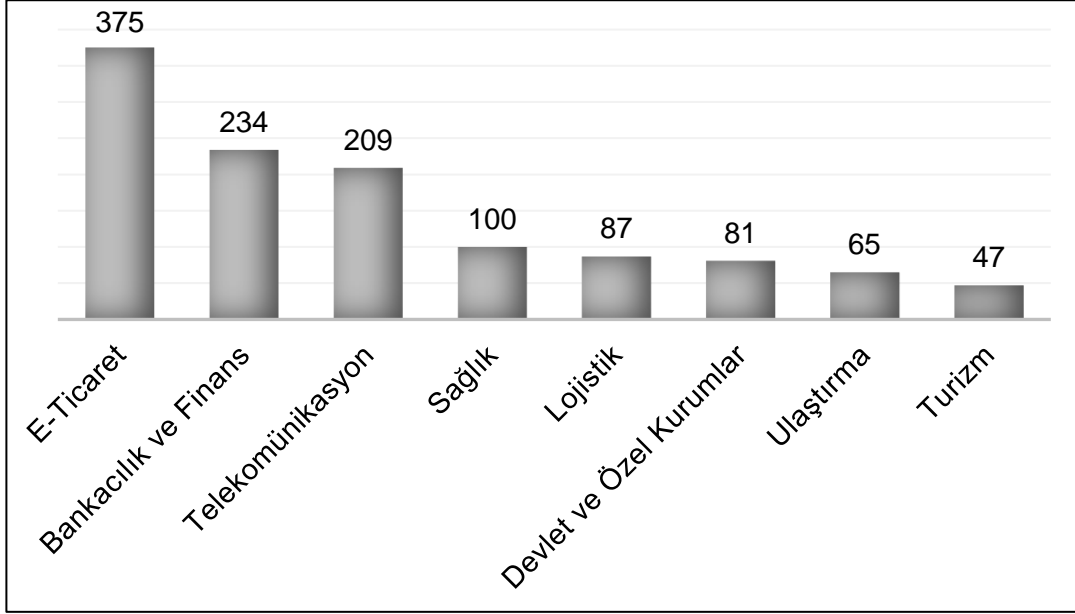
Tablo 12 incelendiğinde, bağımsız değişkenlerin p değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin tamamı $p \leq 0,05$ şartını karşıladığı ve t değeri değişkenler arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösterdiği için modelin anlamlı olduğunu söylemek mümkündür. Buna göre, etkileşim, eğlence modaya uygunluk, kişiselleştirme, problem çözme boyutları; müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca standardize edilmiş Beta katsayıları; bağımsız değişkenin, bağımlı değişken üzerindeki etki düzeyini açıklamaktadır. Bu açıklamaya göre, etkileşim (0,200), eğlence (0,157), modaya uygunluk (0,112), kişiselleştirme (0,151), problem çözme (0,370) olmak üzere müşteri tatmini üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Problem çözme boyutu ,370 düzeyinde anlamlı bir değişim

yaratarak, müşteri tatminini en fazla etkileyen boyut olmuştur. Ayrıca, müşteri tatmini üzerinde, modaya uygunluk boyutunun ,112 değeri ile diğer boyutlara kıyasla, müşteri tatmini üzerinde en az olumlu etkiye sahip boyut olduğu görülmüştür.

Tablo 13: Hipotezlere İlişkin Sonuç Değerlendirme Tablosu

Hipotez	Sonuç
H1a: E-hizmet yardımcılarının etkileşim boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmektedir.
H1b: E-hizmet yardımcılarının eğlence boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmektedir.
H1c: E-hizmet yardımcılarının modaya uygunluk boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmektedir.
H1d: E-hizmet yardımcılarının kişiselleştirme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmektedir.
H1e: E-hizmet yardımcılarının problem çözme boyutunun olumlu olarak algılanması, müşteri tatminini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmektedir.

Ayrıca gerçekleştirilen araştırmada, katılımcıların geçmiş sohbet robotu deneyimlerini hatırlayıp hatırlamadıklarına dair kontrol sorusunda, en sık hangi sektörlerde kullanılan sohbet robotlarını deneyimledikleri de sorulmuştur. Anket sonuçlarına göre, 471 katılımcının 375'i, sohbet robotlarını sıklıkla e-ticaret sitelerinde kullandığı belirtmiştir. E-ticaret sitelerini, bankacılık-finans ve telekomünikasyon sektörleri takip etmiştir. Şekil 6'da, sohbet robotu sistemleri kullanımının, sektörlere göre dağılımı detaylı olarak görülebilmektedir.



Şekil 6: Sohbet Robotu Kullanımının Sektörlere Göre Dağılımı

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 6'daki bulgular değerlendirildiğinde, sohbet robotlarının özellikle e-ticaret sitelerindeki kullanımının, diğer sektörlere kıyasla fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, perakende pazarlaması ve e-ticaret yönetimi alanlarında, sohbet robotu geliştirme çabalarına öncelik verilmesi gerektiği çıkarımı yapılabilir. Bunun nedeni, tüketicilerin gerçek hizmet temsilcilerinin olmadığı çevrimiçi bir ortamda, doğrudan yardım alabilecekleri bir asistana ihtiyaç duyabilmeleridir. Müşterilerin, dijital ortamda yalnız kalması, aradığı ürünü bulamaması veya sorununu çözememesi, tatminsizlik duygusu ile sonuçlanabilmektedir.

BÖLÜM 4

SONUÇ, TARTIŞMA, KISITLAR ve ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde; çalışma sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilmekte ve mevcut literatür çerçevesinde tartışılmaktadır. Araştırmanın mevcut literatüre katkısı ele alınarak, teorik ve pratik çıkarımlardan bahsedilmektedir. Son olarak, çalışmanın kısıtları ve gelecekte gerçekleştirilecek çalışmalarla ilgili öneriler sunulmaktadır.

4.1 SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmada, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutlarının müşteri tatminine olan etkisi, sohbet robotu örneği kullanılarak, Türk tüketiciler üzerinden incelenmiştir. Çalışmanın birinci bölümünde, e-hizmet kavramının tanımı yapılarak, e-hizmet kalitesi ve e-hizmet kalitesinin boyutları literatürde yapılan araştırmalar doğrultusunda açıklanmıştır. İkinci bölümde, e-hizmet yardımcılarının güncel örneği olan sohbet robotlarının ortaya çıkış süreci, literatürdeki tanımları, sohbet robotu kullanım motivasyonları ve sohbet robotların pazarlama çabası boyutları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, sohbet robotlarının pazarlama çabası boyutları ile müşteri tatmini kavramları arasındaki ilişkiler, belirli teoriler ve modeller kapsamında değerlendirilmiştir. Araştırmada sunulan hipotezler ve bu hipotezler çerçevesinde oluşturulan araştırma modeli yine bu bölümde gösterilmiştir. Dördüncü bölümde ise, çalışmanın amacı ve literatür açısından öneminden bahsedilmiştir. Çalışmanın yöntemi, yapılan analizler ve analizler sonucu elde edilen bulgular bu bölümde ele alınmıştır.

Çalışmanın amacına uygun olarak, Türkiye için 471 katılımcıdan veriler elde edilmiştir. Ön analizler sonucunda, çalışmada herhangi bir katılımcının anket sonucu analiz dışı bırakılmamıştır. Aynı zamanda, araştırılması planlanan modeldeki hipotezlerin tamamı, kontrolleri yapıldıktan sonra test edilebilmiştir. Hipotezlerin test edilmesi SPSS 25 programı üzerinden doğrusal regresyon analizi yapılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabalarının (etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme), müşteri tatmini üzerindeki etkisi ölçen tüm hipotezler onaylanmıştır.

Geleneksel pazarlamada hizmet kalitesine göre gerçekleştirilen çalışmalarda; hizmet temsilcileri, hizmet personeli ve hizmet sunumuna dair sunulan ampirik veriler yüz yüze etkileşime yönelik toplanmıştır (Nguyen ve LeBlanc, 2002, Shao vd., 2004). Dolayısıyla, dijital ortamda, hizmet temsilcilerinin kişisel nitelikleri yerine, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabaları gibi unsurların müşteri tatmini üzerindeki etkisini ölçmek gerekli hale gelmiştir (Lowry vd., 2009). Zira literatürdeki öncül çalışmalarda, yüz yüze etkileşim üzerinden ölçülen müşteri tatmin düzeyi ile, günümüz bilgisayar aracılı müşteri iletişimine dair genellemeler yapmak bilimsel olarak tartışmalı sonuçlara sebebiyet verebilecektir. Türkiye’de sohbet robotlarına dair az sayıda çalışma olduğu da göz önünde bulundurulduğunda, e-hizmet yardımcılara yönelik öncül çalışmalar gerçekleştirilmesinin literatüre oldukça önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla, yapılan bu çalışma, alanda temel araştırmalardan biri olması sebebiyle değerli sonuçlar sunmaktadır.

Çalışmanın şekillenmesinde kullanılan teorilerden biri, DeLone ve McLean'in (2003) Bilişim Sistemleri Başarısı (ISS) modelidir. Bu teoriye göre, bir sohbet robotu, kaliteli bir pazarlama çabası çerçevesinde bilgi ve hizmet kalitesi sağlıyorsa, müşterileri tatmin ederek, gelecekte de sohbet robotlarını kullanmaya teşvik edebilecektir. Gerçekleştirilen araştırmanın şekillenmesinde kullanılan diğer temel teorilerden biri de, Mithas, Krishnan ve Fornell'in (2005), IT (bilişim sistemleri) yatırımlarının, müşteri tatmini üzerine etkisini inceleyen teorileridir. Bu teoriye göre, bir işletmenin gerçekleştirdiği IT yatırımı sonucu ortaya çıkan ürün veya sistem, müşterilerin zihninde bir kalite ve değer algısı yaratmaktadır. Bu kalite ve değer algısı değerlendirmesinin bir sonucu olarak da müşteri tatmini oluşmaktadır (Mithas vd., 2005). Bu çalışmada, yukarıdaki teorileri destekleyecek şekilde, e-hizmet yardımcılarının pazarlama çabası boyutlarının, müşteri tatminini etkilediği bulunmuştur. Dolayısıyla, bir işletme IT sistemi yatırımlarını artırıp, sohbet robotları gibi e-hizmet kalitesini etkileyen sistemlerini güçlendirdiğinde, müşterilerin tatmin olması da mümkün olacaktır.

Güncel çalışmalarda, Tam ve diğerleri (2021), e-ticaret kullanımı ve müşteri tatmini üzerinde, bilgi ve hizmet kalitesinin rolünü, sohbet robotu örnekleri de kullanarak araştırmıştır. Hizmet sağlayıcının, genel hizmet kalitesi ve sağladığı genel güvenin, e-ticaret kullanımı ve müşteri tatminini açıklamak için önemli olduğunu bulmuştur. Chen ve diğerleri (2021), sohbet robotlarının çevrimiçi müşteri deneyimini ve e-perakendecilikte müşteri

tatmini etkilemedeki rolünü araştırmıştır. Çevrimiçi müşteri deneyiminin, müşteri tatmini üzerinde pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermişlerdir. Kusumawati ve Rahayu (2020), işletmelerin sunduğunu hizmet deneyiminin kalitesinin, müşterinin algılanan değerini ve müşterini tatminini olumlu şekilde etkilediğini göstermiştir. Buna göre göre, e-hizmet kalitesi boyutları ne kadar yüksek olursa, müşteri tatmini de aynı oranda artış göstermektedir. Chung ve diğerleri (2018), sohbet robotlarının sunduğu e-hizmetin, lüks markalar bağlamında, müşteri tatmini üzerindeki etkisi araştırmıştır. Sohbet robotları, e-hizmet konusunda, müşterilerin ilgisini çekmeye yardımcı olmakta ve sohbet robotu hizmetini kullanmak, iletişim kalitesi ve müşteri tatminini de beraberinde getirmektedir. Gerçekleştirilen bu çalışmada ise, yukarıdaki teoriler ve çalışmalar doğrultusunda, bir işletmenin sohbet robotu gibi bilişim sistemlerine yatırım yaparak, hizmet deneyimi kalitesini geliştirmesinin, müşteri tatmini duygusunu olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Etkileşim boyutunda, Mohr ve Sohi, (1995), etkileşimin düşük bir düzeyde olduğunun algılanması durumunda, aldıkları hizmetten daha az tatmin olacaklarını belirtmektedir. Wolfenbarger ve diğerleri (2003), müşteri, sorusuna en hızlı şekilde yanıt bulduğunda ve yaşadığı sorun çözüldüğünde, marka-müşteri arasında gerçekleşen etkileşimin tatmin duygusuna katkıda bulunduğunu belirtmektedir. Cox ve diğerleri (2002), kaliteli bir etkileşim söz konusu olduğunda, bunun müşteri deneyimine değer kattığını ve sağlanan kaliteli hizmet algısının, müşterilerde tatmini oluşturmaya yardımcı olduğunu belirtmektedir. Yukarıdaki araştırmalara göre; müşterilere, kaliteli, özelleştirilmiş bir etkileşim süreci eşliğinde değer katan hizmetler sunmak, müşteri tatmini sağlamaya etkide bulunmaktadır. Tran ve diğerleri (2020), hizmet sağlayıcı ve hizmet personelinin, müşteri ile kaliteli bir etkileşim içinde bulunmasının, müşteri tatmini ve sadakati üzerinde etkisi olduğunu gösteren bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada da, H1a hipotezi doğrulanarak, e-hizmet yardımcılarının etkileşim çabalarının, müşteri tatmini üzerinde etkisi olduğu gösterilmiştir.

Eğlence boyutunda, Zena ve diğerleri (2013), tüketicilerin bir mal veya hizmeti kullanırken yalnızca kalite, işlevsellik ve fayda gibi unsurları önemsemediğini, eğlence gibi farklı deneyimlerin, tatmin duygusunun gelişmesine etkide bulunduğunu açıklamıştır. Literatürdeki farklı çalışmalarda; eğlence unsurunun varlığının, teknoloji tabanlı self-servislerin kullanımında, bu hizmetler sonucu oluşan tatminde ve hizmetleri başka

tüketicilere tavsiye etme isteğinde önemli öncüller olduğu gösterilmiştir (Dabholkar ve Bagozzi 2002; Koufaris, 2002). Muntinga ve diğerlerine göre (2011), sohbet robotları gibi farklı bir teknolojiyi, bilgi almak veya sorunlarını çözmek amacıyla kullanan tüketicilerin, eğlence duygusunu deneyimlerken, istediklerini elde ederek tatmin duygusuna ulaşmaları beklenebilmektedir. Elmashara ve Soares (2020), hizmet deneyiminde eğlence çabasının varlığının, müşteri tatminini doğrudan ve dolaylı olarak etkilediğini göstermiştir. Bu çalışmada da, H1b hipotezi doğrulanarak, e-hizmet yardımcılarının eğlence çabalarının, müşteri tatmini üzerinde etkisi olduğu gösterilmiştir.

Modaya uygunluk boyutunda, Jian ve diğerlerine göre (2014), tüketicilerin sahip oldukları, modaya uyma eğilimi, hizmet sağlayıcı tarafından karşılandığında, tüketici istediği bilgilere ulaşmakta ve olumlu tatmin duygusu geliştirmektedir. Tüketicilerin, isteklerini karşılayarak tatmin duygusu geliştirebilmek amacıyla, markalar ve ürünler ile ilgili uygun bilgileri talep etmekte, yeni ürünleri aramakta ve güncel eğilimleri öğrenmek için e-hizmet yardımcılarını kullanmaktadır (Godey vd., 2016; Zolkepli ve Kamarulzaman, 2015). E-hizmet yardımcıları; yeni, güncel ve detaylı ürün bilgileri sunduğunda, hizmetin müşteri tatmini oluşturması daha olası hale gelmektedir (Setia vd., 2013; Hutter vd., 2013). Truong ve diğerleri (2020), araştırmalarında, yenilikçi hizmet mekanikleri, fonksiyonları ile birlikte tüketicilerin yenilikçi bilgi ihtiyacını karşılayan hizmet sunumunun, müşteri tatmini yarattığını belirtmektedir. Bu çalışmada da, H1c hipotezi doğrulanarak, e-hizmet yardımcılarının modaya uygunluk çabalarının, müşteri tatmini üzerinde etkisi olduğu gösterilmiştir.

Kişiselleştirme boyutunda, Martin ve Todorov (2010), işletmelerin, internet sitelerini kişiselleştirerek hizmet sunumlarını daha iyi ifade edebildiğini, daha güçlü marka bağlılığı ve sadakati oluşturulabildiğini, bu durumda tatmine etki edeceğini belirtmiştir. Wang ve Li (2012), mal ve hizmetlerde değişiklikler ve özelleştirmeler yaparak, ürünleri tüketicilere uygun hale getirerek ve bireysel isteklerini karşılayarak müşteri tatmin sağlabileceğini göstermiştir. Literatürde farklı çalışmalarda; kişiselleştirilmiş hizmetler sunmanın, tüketicilerin isteklerini karşılamayı kolaylaştırdığı ve tatmin duygusu sağladığı belirtilmiştir (Godey vd., 2016). Tüketicilere; tercihlerine göre karşılık verebilen, e-hizmet yardımcılarının da tatmin duygusunu tetikleyeceği düşünülmektedir (Perna vd., 2018). Decock ve diğerleri (2020), artan kişiselleştirme ve daha bireyselleştirilmiş yanıtların müşteri tatmini üzerindeki

etkisini göstermiştir. Bu çalışmada, H1d hipotezi doğrulanarak, e-hizmet yardımcılarının kişiselleştirme çabalarının, müşteri tatmini üzerinde etkisi olduğu gösterilmiştir.

Problem çözme boyutunda, Parasuraman ve diğerleri (1985) problem çözme davranışının hizmet sağlayıcı tarafından gerçekleştirilmesinin, kaliteli bir hizmet sunumunun ve müşteri tatmininin önceliklerinden olduğunu belirtmektedir. Bazı araştırmacılar, hizmet sağlayıcının veya hizmet temsilcilerinin, tüketicilerin var olan problemini çözmemesi halinde müşteri tatmininin olumsuz şekilde etkileneceği belirtmiştir. (Lindberg ve Nordin, 2008; Tuli vd., 2007). El Samen ve diğerleri (2011), çalışmalarında, hizmet sağlayıcının problem çözme becerilerinin, doğrudan müşteri tatminine etkisi olduğunu ifade etmektedir. Aynı zamanda, müşteri tatmini duygusunun, hizmet personelinin problem çözme davranışlarından kaynaklanabileceğini gösteren araştırmalar da mevcuttur (Wang vd., 2012). Zolfagharian ve Yazdanparast (2018) yaptıkları çalışmada, tüketicilerin sorunları olabildiğince hızlı şekilde çözme beklentisinin, problemi çözenin tetiklediği tatmin duygusu yarattığını göstermiştir. Chumpitaz ve Paparoidamis (2020), gerçekleştirdikleri çalışmada, mal ve hizmet sunumu sürecinin, sunum kalitesi üzerinden problem çözme çabasını etkilediğini, bu problem çözme çabasının ise müşteri tatmini sağladığını açıklamıştır. Bu çalışmada da, H1e hipotezi doğrulanarak, e-hizmet yardımcılarının problem çözme çabalarının, müşteri tatmini üzerinde etkisi olduğu gösterilmiştir.

4.2 ARAŞTIRMANIN KATKILARI ve YÖNETİCİLER İÇİN ÖNERİLER

Gerçekleştirilen bu çalışma, Türkiye’de sohbet robotlarının, müşteri tatmini üzerindeki etkisini ölçen temel nicel çalışmalardan biri olma özelliğini taşımaktadır. Türkiye’de sohbet robotlarının pazarlama çabaları üzerinden bir model oluşturularak, müşterilerin tatmin düzeyine etkileri ölçülmüştür. Gelecekteki araştırmalarda, bu çalışmada belirlenen ve test edilen boyutlar, yeni oluşturulan modellere dâhil edilebilecek, müşteri tatminine etkisi düşük olan boyutlar yerine yeni boyutlar eklenebilecektir. Tablo 3’teki müşteri tatmini üzerine gerçekleştirilen sınırlı sayıdaki sohbet robotu çalışmaları incelendiğinde, bu çalışmanın Türkiye ve uluslararası pazarlama literatürü açısından önemli bir katkıya sahip olduğu görülebilmektedir. Literatüre katkıda bulunmanın yanında, çalışma sonuçları doğrultusunda,

e-hizmet yardımcılarının, işletmeler üzerindeki etkilerine dair bazı yönetsel tavsiyeler verilmesi de mümkündür. Günümüzde tüketiciler; Apple Siri, Google Asistan, Amazon Alexa, Microsoft Cortana gibi, dijital asistanları ve sohbet robotu teknolojilerini hızla benimsemektedirler (Canbek ve Mutlu, 2016). Dolayısıyla, işletmelerin bu sistemleri kendi dijital kanallarına entegre etmeleri, teknolojik eğilimleri erkenden takip edebilme açısından doğru bir adım olacaktır. Juniper Research araştırmasına göre, 2018 yılında 2,5 milyar olan dijital asistan kullanım oranı, 2023 yılında 8 milyara ulaşacaktır (Juniper Research 2, 2018). Bu bilgiden yola çıkarak, gelecek yıllarda sohbet robotu teknolojilerinin kullanımının artarak devam edeceğini söyleyebiliriz. Ayrıca, sohbet robotlarının kullanımı, daha verimli iş süreçleri oluşturmakta, karmaşık görevleri otomatikleştirmekte ve müşteri hizmetleri deneyimini geliştirerek, işletmeleri dijital dönüşüme hazırlamaktadır (Koehler, 2016). Öncü teknoloji firmalarının (Amazon, Google, eBay, Facebook), operasyonel olarak attığı adımları detaylı bir şekilde planladığı düşünülürse, bu firmaların geliştirdiği sohbet robotları gibi hizmet yardımcı sistemlerin erken dönemde benimsenmesi stratejik açıdan önem arz etmektedir (Thompson, 2018).

Covid-19 pandemisi sürecinde, ciddi bir ivme yaklayan e-ticaret sektöründe, sohbet robotlarının kullanımına yönelik bir artış eğilimi yaşanması muhtemeldir. CBOT'un Türkiye'de yaptığı araştırmaya göre; bankacılık sektöründe sohbet robotu kullanım hacmi, Covid-19 pandemisi başladıktan sonraki 2 ay içerisinde %400 artarken, müşteri hizmetlerinin kritik öneme sahip olduğu e-ticaret sektöründe ise %100 artış göstermiştir (CBOT Türkiye 2, 2020). İşletmeler, pandemi döneminde, müşteri hizmetleri çalışanlarının evden çalışması sebebiyle, iş yükünün çoğunu sohbet robotlarına aktarmıştır. Sohbet robotlarının, hizmet sürecini yönetme kapasitesi ve müşteri tatmini sağlama kabiliyeti olduğunu farkederek işletmeler, bu alana daha fazla yatırım yapmayı tercih edeceklerdir. Ayrıca, işletmelerin sohbet robotu teknolojilerine yapacakları IT yatırımlarını kısa dönemde maliyetli gözüktükçe de, uzun dönemde tasarruf etmelerini sağlayacaktır. Juniper Research, sohbet robotu teknolojileri sayesinde, işletmelerin 2022 yılına kadar, yıllık yaklaşık 8 Milyar Dolar tasarruf sağlayacaklarını öngörmektedir (Juniper Research 1, 2018). Pandemi sürecinde, sohbet robotu sistemlerinin, fiziksel çalışanlara ihtiyaç kalmadan müşteri tatmini sağlayabildiği görüldüğü için, önümüzdeki süreçte sohbet robotlarının kullanımındaki artışın ivme kazanması beklenmektedir. Bu dönemin, işletmelerin operasyon stratejilerinde

değişiklikler yaratacağı düşünülürken, müşteri hizmetleri stratejilerinde daha radikal ve kalıcı değişiklikler getireceği de tahmin edilmektedir.

İşletmeler sohbet robotları ile verimli bir hizmet sunumuna öncelik vermelidir. İşletmeler ve tüketiciler için verimli bir hizmet sunumu ise, ancak sohbet robotlarının pazarlama çabalarının artırılması ile mümkün olabilmektedir. Bu araştırma, spesifik olarak pazarlama çabalarının tüketicilere yönelik belirlenmesini ve bu çabaların zamanla artırılmasını önermektedir. Gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre, müşteri tatminini en çok etkileyen boyutun problem çözme olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, bir işletme sohbet robotu tasarımı için strateji belirlerken, moda uygunluk boyutu yerine, problem çözme boyutuna ağırlık vererek, IT yatırımlarını daha etkin ve verimli bir şekilde kullanabilecektir.

Tüketicilerin, müşteri hizmetleri için sohbet robotlarına güvenmesinin ve düzenli kullanıcısı olma olasılıklarının kilit belirleyicisi etkili ve kaliteli bir hizmet sunumudur. Diğer yandan, sohbet robotlarının özellikleri ve sınırları konusunda tüketicilere karşı açık ve net olunmalıdır. Sohbet robotları her müşterinin ihtiyaç ve isteklerini karşılayamaz, fakat çözümü kolay sorunları için etkili bir alternatif olabilir. Bu nedenle, sohbet robotlarının hizmet kapasitesini müşterilere açıkça bildirmek ve olası bir olumsuz deneyim ihtimaline karşı, onları profesyonel hizmet temsilcilerine yönlendirmek uygun olacaktır. Ayrıca, tüketicilerin markaya olan güveninden yararlanmak da önemlidir. Tüketicilerin markaya olan güveni büyük olasılıkla sohbet botuna da taşınacaktır. Güvenli bir hizmet sunumu önemseyen ve ilke edinen işletmelerin, bu stratejilerini pazarlama çabası boyutlarına entegre etmesi doğru bir adım olacaktır. Örneğin; sohbet robotlarının sunduğu hizmete dair tüketiciye karşı şeffaf ve açıklayıcı olunması, sohbet mesajlarının uçtan uca şifrelenmesi, kullanıcı bilgilerinin sohbet robotu sistemleri harici üçüncü kişilerle paylaşılmadığına dair garanti verilmesi gibi güven boyutları sisteme entegre edilebilir. Bu sayede, sohbet robotunun markalaştırılması ve stratejik kullanımı, güveni ve tatmini olumlu yönde etkileyebilir. Fakat, özensiz ve yetersiz şekilde tasarlanmış bir sohbet robotunun nitelikleri de benzer şekilde markaya olumsuz yansıtılabilir. Bu çalışma doğrultusunda sunulan; etkileşim, eğlence, moda uygunluk, kişiselleştirme ve problem çözme boyutlarının, işletmelere tasarım sürecinde ne gibi boyutlara odaklanacaklarına dair ipuçları vermesi mümkündür.

4.3 ARAŞTIRMANIN KISITLARI VE GELECEK ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER

Çalışmanın ilk kısıtı, araştırma kapsamında veri toplanan katılımcılara, pandemi koşulları sebebiyle çevrimiçi platformlar üzerinden ulaşılmış olmasıdır. Sohbet robotu gibi dijital hizmet teknolojilerinin, internet-bilgisayar entegrasyonu olan sistemler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, internet-bilgisayar kullanımı olmayan veya düşük olan Türk tüketicilerin görüşlerinin de dahil edilmesi farklılık gösterebilecektir. İkinci kısıt olarak, demografik özellikler incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun eğitim düzeyinin Lisans-Yüksek Lisans olduğu görülmektedir. Aynı zamanda, yaş dağılımı incelendiğinde, 45 yaş üzerindeki katılımcıların yeteri kadar temsil edilmediği düşünülmektedir. Buna göre, eğitim düzeyi veya yaş gibi unsurların farklı olduğu katılımcılar için sonuçların farklılaşacağı ifade edilebilir.

Tüketicilerin sohbet robotu deneyimleri, işletmelerin tüketicilerine sunduğu sohbet robotu hizmetinin altyapısına ve kullanılan teknoloji düzeyine göre değişiklik gösterebilir. Ayrıca, katılımcıların, geçmiş sohbet robotu deneyimlerinin farklı olabileceği ve bu deneyimlerin katılımcıların bireysel kalite algılarına göre şekillendiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen faktör analizleri sonucunda, boyutların ölçümüne yönelik ifadelerin, Güney Kore uygulamasında belirlenen alt boyutlar ile aynı dağılmadığı görülmüştür. Bunun sebepleri ise istatistiksel olarak aşağıdaki gibi yorumlanabilir.

- Ölçek ifadelerinin, farklı ülkedeki bir çalışmadan Türk dili ve kültürüne adapte edilmesi sebebiyle, boyutların katılımcılar tarafından farklı algılanmış olması söz konusu olabilir.
- Güney Kore'deki tüketicilerin müşteri tatminini ölçmek için belirlenen, pazarlama çabası alt boyutlarının, katılımcılar için değişiklik gösterdiği düşünülebilir.
- Güney Kore'de kullanılan sohbet robotu teknolojilerinin sahip olduğu teknoloji düzeyi ile ülkemizdeki sohbet robotu teknolojisi, doğrudan benzer alt boyutlara sahip olmayabilir.
- Çalışmanın farklı bir ülkede gerçekleştirilmesi ve kültürel farklılıklara istinaden, tüketicilerin sohbet robotu beklentileri ve deneyimleri de farklılık gösterebilir.
- Türkiye'deki sohbet robotu pazarlama çabalarının, farklı tüketici beklentilerini çözmeye yönelik olması, ölçek boyutların tam olarak algılanmamasına neden olmuş olabilir.

Bu çalışma için, sohbet robotlarının beş pazarlama çabası boyutunun, müşteri tatmini üzerine etkisi ele alınmıştır. Gelecek çalışmalarda, farklı pazarlama çabası boyutları ele alınarak etkileri ölçülebilir. Bu çalışmadaki mevcut modele, iletişim kalitesi, geçmiş olumsuz hizmet deneyimi, marka bağlılığı düzeyi gibi düzenleyici değişkenler eklenebilir. Müşteri tatminine ek olarak, marka sadakati, yeniden satın alma, olumlu ağızdan ağıza iletişim gibi kavramlar eklenerek model genişletilebilir. Diğer yandan, farklı yaş gruplarının sohbet robotu sistemlerine dair algıları ve tutumları karşılaştırılarak, farklı kabul ve adaptasyon özelliklerine sahip olan katılımcılar (Örn: Z kuşağı) üzerine bir çalışma gerçekleştirilebilir.

Bu çalışma, Türkiye'deki sohbet robotlarını deneyimleyen katılımcılar üzerinde gerçekleştirilmiş olup, yeni çalışmalarda farklı ülkelerdeki katılımcıların kullanım niyetleri, motivasyonları ve beklentileri, kültürel çerçevede karşılaştırmalı olarak inceleyebilir.

Son olarak, bu çalışmada topladığımız, katılımcıların sohbet robotlarını en sık kullandığı sektörler üzerinden bir çalışma yapılması değerlendirilebilir. Buna göre, e-ticaret siteleri gibi, sohbet robotlarının daha sık kullanıldığı platformlar üzerinden bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abdul-Kader S. A. ve Woods, J. (2015). Survey on Chatbot Design Techniques in Speech Conversation Systems. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 6(7), 72-80.
- Abu-ELSamen, A. A., Akroush, M. N., Al-Khawaldeh, F. M. ve Al-Shibly, M. S. (2011). Towards an integrated model of customer service skills and customer loyalty: The mediating role of customer satisfaction. *International Journal of Commerce and Management*, 21(4), 349-380.
- Accenture Digital. (2018). *Chatbots Are Here to Stay*. Erişim: Haziran 2021, https://www.accenture.com/_acnmedia/pdf-77/accenture-research-conversational-ai-platforms.pdf.
- Adjei, M., Noble, S. ve Noble, C. (2010). The influence of C2C communications in online brand communities on customer purchase behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(5), 634-653.
- Aggarwal, P., Castleberry, S., Ridnour, R. ve Shepherd, C. (2005). Salesperson Empathy and Listening: Impact on Relationship Outcomes. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 13, 16-31.
- Agichtein, E., Castillo, C. Donato, D. ve Gionis, A. (2008). *Finding High-Quality Content in Social Media*. WDSM'08, 183-193.
- Al-Hawari, M. ve Ward, T. (2006). The effect of automated service quality on Australian banks' financial performance and the mediating role of customer satisfaction. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(2), 127-147.
- Alves, A. ve Soares, A. M. (2014). The introduction of avatars as a sociability factor in e-commerce web-sites: Perspectives for small retailers. *Revue Française du Marketing*, 249, 65-78.

- Anderson, R. E. (1973). Consumer dissatisfaction: the effect of disconfirmed expectancy on perceived product performance. *Journal of Marketing Research*, 10, 38-44.
- Anitsal, I. ve Schumann, D. W. (2007). Toward a conceptualization of customer productivity: the customer's perspective on transforming customer labor into customer outcomes using technology-based self-service options. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 15(4), 349-363.
- Annie Jin, S. (2012). The potential of social media for luxury brand management. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(7), 687-699.
- Anselmsson, J. (2006). Sources of customer satisfaction with shopping malls: A comparative study of different customer segments. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 16(1), 115–138.
- Anzivino, N., Anfossi, P. ve Saracino D. (2021). *Artificial Intelligence Evolution - main trends*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.pwc.com/it/it/publications/assets/docs/pwc-ai-evolution-financial-services.pdf>.
- Artificial Solutions. (2021). *Chatbots: The Definitive Guide 2021*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.artificial-solutions.com/chatbots>.
- Baier, D., Rese, A. ve Röglinger, M. (2018). *Conversational user interfaces for online shops? A categorization of use cases*. 39th International Conference on Information Systems (ICIS), San Francisco, USA.
- Bailey, J. J. ve McCollough, M. A. (2000). Emotional labor and the difficult customer: Coping strategies of service agents and organizational consequences. *Journal of Professional Services Marketing*, 20(2), 51-72.
- Balasudarsun, N. L., Sathish, M. ve Gowtham, K. (2018). Optimal ways for companies to use Facebook Messenger Chatbot as a Marketing Communication Channel. *Asian Journal of Business Research*, 8(2).

- Barlow, A., Siddiqui, N. ve Mannion, M. (2004). Development in Information and Communication Technologies for Retail Marketing Channels. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 32(3), 157-163.
- Barnes, S. ve Vidgen, R. (2000). *WebQual: An Exploration of Website Quality*. ECIS 2000 Proceedings. 74.
- Baron, S., Harris, K. ve Davies, B. J. (1996). Oral participation in retail service delivery: a comparison of the roles of contact personnel and customers. *European Journal of Marketing*, 30(9), 75-90.
- Başaran, B. ve Çelik, H. (2008). E-Hizmet Müşterileri Arasında E-Hizmet Kalite Boyutlarını Algılamada Oluşan Farklılıkların İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 47-62.
- Battestini, A., Setlur, V. ve Sohn, T. (2010). *A large-scale study of text-messaging use*. ACM International Conference Proceeding Series, 229-238.
- Bauer, H. H., Falk, T. ve Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping. *Journal of Business Research*, 59(7), 866-875.
- Bearden, W. O. ve Teel, J. E. (1983). Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. *Journal of Marketing Research*, 20(1), 21-28.
- Becker, H., Naaman, M. ve Gravano, L. (2011). *Beyond Trending Topics: Real-World Event Identification on Twitter*. 5th International Conference on Weblogs and Social Media, Barcelona, Catalonia, Spain.
- Bennett, C. C. ve Hauser, K. (2013). Artificial intelligence framework for simulating clinical decision-making: A Markov decision process approach. *Artificial Intelligence Medicine*, 57(1), 9-19.
- Berry, W. D., Feldman, S. ve Stanley Feldman, D. (1985). *Multiple regression in practice*, Sage.

- Bhawiyuga, A., Fauzi, M. A., Pramukantoro, E. S. ve Yahya, W. (2017). *Design of E-commerce chat robot for automatically answering customer question*. 2017 International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET), 159-162.
- Bitner, M. J., Booms, B. H. ve Mohr, L. A. (1994). Critical Service Encounters: The Employee's Viewpoint. *Journal of Marketing*, 58, 95-106.
- Bitner, M. J., Brown, S. W. ve Meuter, M. L. (2000). Technology infusion in service encounters. *Academy of Marketing Science*, 28(1), 138-149.
- Bittner, E., Oeste-Reiß, S. ve Leimeister, J. M. (2019). *Where is the bot in our team? Toward a taxonomy of design option combinations for conversational agents in collaborative work*. 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, Maui, Hawaii, USA.
- Blackburn, H. (2011). Millennials and the adoption of new technologies in libraries through the diffusion of innovations process. *Library Hi Tech*, 29(4), 663-77.
- Blodgett, J. G., Hill, D. J. ve Tax S. S. (1997). The effects of distributive, procedural, and interactional justice on postcomplaint behavior. *Journal of Retailing*, 73(2), 185-210.
- Blut, M. (2016). E-Service Quality: Development of a Hierarchical Model. *Journal of Retailing*, 92(4), 500-517.
- Blut, M., Chowdhry, N., Mittal, V. ve Brock, C. (2015). E-Service Quality: A Meta-Analytic Review. *eBusiness & eCommerce eJournal*. 91(4), 679-700.
- Bolton, R. N., Parasuraman, A., Hoefnagels, A., Migchels, N., Kabadayi, S., Gruber, T. ve Solnet, D. (2013). Understanding generation Y and their use of social media: A review and research agenda. *Journal of Service Management*, 24(3), 245-267.
- Bonnemaizon, A., Cova, B. ve Louyot, M. C. (2007). Relationship marketing in 2015: A delphi approach. *European Management Journal*, 25(1), 50-59.
- Boone, L. ve Kurtz, D. (2013). *Contemporary marketing*. Cengage Learning.
- Boshoff, C. (1997). An experimental study of service recovery options. *International Journal of service industry management*, 8(2), 110-130.

- Boyer, K. K., Hallowell, R. ve Roth, A. V. (2002). E-services: operations strategy – a case study and a method for analyzing operational benefits. *Journal of Operations Management*, 20(2), 175-188.
- Bozbay, Z., Yaman, Y. ve Özkan, E. (2016). İnternet Perakendeciliğinde Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Üzerindeki Rolü: Hazır Giyim ve Kitap Sektörü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma. *Journal of Transportation and Logistics*, 1(1), 19-38.
- Brandtzaeg, P. B. ve Følstad, A. (2017). *Why people use chatbots*. Lecture Notes in Computer Science, 10673, 377-392. Springer, Cham.
- Bressolles, G., Durrieu, F. ve Senecal, S. (2014). A Consumer Typology Based on E-Service Quality and E-Satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21, 889-896.
- Briggs, R. O., Adkins, M., Mittleman, D., Kruse, J., Miller, S. ve Nunamaker, J. F. (1998). A Technology Transition Model Derived from Field Investigation of GSS use Aboard the U.S.S. CORODADO. *Journal of Management Information Systems*, 15(3), 151-195.
- Broeck, E. V., Zarouali, B. ve Poels, K. (2019). Chatbot advertising effectiveness: When does the message get through? *Computers in Human Behavior*, 98, 150-157.
- Bryan, J. (2019). *Bots Gain Importance in Gartner Service Technologies Bullseye*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/bots-gain-importance-in-gartner-service-technologies-bullseye/>.
- Brynjolfsson, E., Rock, D. ve Syverson, C. (2018). *Artificial intelligence and the modern productivity paradox: A clash of expectations and statistics*. In *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, University of Chicago Press.
- Bull, R. ve Rumsey, N. (1988). *The Social Psychology of Facial Appearance*. New York, USA, Springer.
- Canbek, N. G. ve Mutlu, M. E. (2016). On the track of artificial intelligence: Learning with intelligent personal assistants. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 592-601.

- Candello, H., Pinhanez, C., ve Figueiredo F. (2017). *Typefaces and the perception of humanness in natural language chatbots*. 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 3476-3487.
- Carbonell, J. G., Michalski, R. S. ve Mitchell, T. M. (1983). *An overview of machine learning*. In *Machine learning*, Morgan Kaufmann.
- Carr, C. L. (2002). A psychometric evaluation of the expectations, perceptions, and difference-scores generated by the IS-adapted SERVQUAL instrument. *Decision Sciences*, 33(2), 281-296.
- Caruana, A., Ewing, M. T. ve Ramaseshan, B. (2000). Assessment of the Three-Column Format SERVQUAL: An Experimental Approach. *Journal of Business Research*, 49, 57-65.
- Cassell, J., Sullivan, J., Prevost, S. ve Churchill, E. (2000). *Embodied Conversational Agents*, Cambridge, MA, MIT Press.
- CBOT Türkiye 1 (2020). *Chatbotlara genel bir bakış: Chatbotlar nedir? Ne işe yarar?* Erişim: Haziran 2021, <https://www.cbot.ai/tr-blog/chatbot-konusuna-genel-bir-bakis/>.
- CBOT Türkiye 2 (2020). *Covid-19, Hızlanan Dijitalleşme ve Chatbotlar*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.cbot.ai/tr/covid-19-hizlanan-dijitallesme-ve-chatbotlar/>.
- Chakrabarty, S., Widing, R. E. ve Brown, G. (2014). Selling behaviours and sales performance: The moderating and mediating effects of interpersonal mentalizing. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 34(2), 112-122.
- Chandon, J. L., Leo, P. Y. ve Philippe, J. (1997). Service Encounter Dimensions – A Dyadic Perspective: Measuring the Dimensions of Service Encounters as Perceived by Customers and Personnel. *International Journal of Service Industry Management*, 8(1), 65-86.
- Chang, H. H. (2010). Task-technology fit and user acceptance of online auction. *International Journal of Human Computer Studies*, 68(1-2), 69-89.

- Chang, M., Cheung, W. ve Tang, M. (2013). Building trust online: Interactions among trust building mechanisms. *Information and Management*, 50(7), 439-445.
- Chang, W., Wei, C. ve Huang, N. (2006). An approach to maximize hospital service quality under budget constraints. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(6), 757-774.
- Chen, J. S., Le, T. T. ve Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*.
- Chen, S., Liu, M. ve Lin, C. (2013). Integrating Technology Readiness into the Expectation-Confirmation Model: An Empirical Study of Mobile Services. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 24(7), 641-657.
- Chen, Y. ve Xie, J. (2008). Online Consumer Review: Word-of-Mouth as a New Element of Marketing Communication Mix. *Management Science*, 54(3), 477-491.
- Chiou, J. S. ve Droge, C. (2006). Service Quality, Trust, Specific Asset Investment, and Expertise: Direct and Indirect Effects in a Satisfaction-Loyalty Framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34, 613-627.
- Cho, J. (2004). Likelihood to abort an online transaction: influences from cognitive evaluations, attitudes, and behavioral variables. *Information Management*, 41, 827-838.
- Choi, E., Ko, E. ve Kim, A. J. (2016). Explaining and predicting purchase intentions following luxury-fashion brand value co-creation encounters. *Journal of Business Research*, 69(12), 5827-5832.
- Chumpitaz, R. ve Papparoidamis, N. G. (2020). The impact of service/product performance and problem-solving on relationship satisfaction. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 33(1), 95-113.
- Chung, M., Ko, E., Joung, H. ve Kim, S. J. (2018). Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands. *Journal of Business Research*, 117, 587-595.

- Ciechanowski, L., Przegalinska, A., Magnuski, M. ve Gloor, P. (2019). In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human–chatbot interaction. *Future Generation Computer Systems*, 92, 539-548.
- Clark, G. L., Kaminski, P. F. ve Rink, D. R. (1992). Consumer complaints: Advice on how companies should respond based on an empirical study. *Journal of Consumer Marketing*, 9(3), 5-14.
- Clarke, I. (2001). Emerging value propositions for m-commerce. *Journal of Business Strategies*, 18(2), 133-148.
- Collier, J. E. ve Bienstock, C. C. (2006). Measuring service quality in e-retailing. *Journal of Service Research*, 8(3), 260-275.
- Compeau, D. ve Higgins, C. A. (1995). Computer selfefficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Compeau, D., Higgins, C. A. ve Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: a longitudinal study. *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158.
- Compeau, R. D. ve Higgins, A. C. (1995). Computer selfefficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Corritore, C. L., Kracher, B., Wiedenbeck, S. (2003). On-line trust: concepts, evolving themes, a model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 737-758.
- Cox, J. ve Dale B. (2002). Key quality factors in web site design and use: An examination. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17(7), 862-888.
- Cox, J. ve Dale, B. G. (2001). Service quality and e-commerce: an exploratory analysis. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(2), 121-131.
- Craney, T. A. ve Surles, J. G. (2002). Model-dependent variance inflation factor cutoff values. *Quality Engineering*, 14(3), 391-403.

- Cristobal, E., Flavián, C. ve Guinaliu, M. (2007) Perceived E-Service Quality (PeSQ) Measurement Validation and Effects on Consumer Satisfaction and Web Site Loyalty. *Managing Service Quality: An International Journal*, 17, 317-340.
- Cronin, J. J. (2003). Looking back to see forward in services marketing: some ideas to consider. *Managing Service Quality*, 13(5), 332-337.
- Cronin, J. J., Brady, M. K. ve Hult, G. T. (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.
- Cronin, J. J., Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Crosby, L. A. ve Johnson, S. L. (2002). Going my way? *Marketing Management*, 11(4), 10-11.
- Crosby, L. A., Evans, K. A. ve Cowles, D. (1990). Relationship quality in services selling: An interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, 54(3), 68-81.
- Crutzen, R., Peters, G. J. Y., Portugal, S. D., Fisser, E. M. ve Grolleman, J. J. (2011). An artificially intelligent chat agent that answers adolescents' questions related to sex, drugs, and alcohol: an exploratory study. *Journal of Adolescent Health*, 48(5), 514-519.
- Dabholkar, P. A., Bobbitt, L. M. ve Lee, E. (2003). Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing: Implications for strategy and research on technology-based self-service. *International Journal of Service Industry Management*, 14(1), 59-95.
- Dabholkar, P. A., Shepherd, C. D. ve Thorpe, D.I. (2000). A Comprehensive Framework for Service Quality: An Investigation of Critical Conceptual and Measurement Issues Through a Longitudinal Study. *Journal of Retailing*, 76(2), 139-173.

- Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I. ve Rentz, J. O. (1996). A measure of service quality for retail stores: scale development and validation. *Journal of the Academy of Marketing Research*, 24(1), 3-16.
- Dabholkar, P. ve Bagozzi, R. (2002). An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 30(3), 184-201.
- Darke, P. R., Brady, M. K., Benedicktus, R. L. ve Wilson, A. E. (2016). Feeling close from afar: The role of psychological distance in offsetting distrust in unfamiliar online retailers. *Journal of Retailing*, 92(3), 287-299.
- Davies, F. M., Goode, M. M. H., Moutinho, L. A. ve Ogbonna, E. (2001). Critical factors in consumer supermarket shopping behaviour: a neural network approach. *Journal of Consumer Behaviour*, 1(1), 35-49.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived easy of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, September, 319-340.
- de Ruyter, K. ve Wetzels, M. G. M. (2000). The Impact of Perceived Listening Behavior in Voice-to-Voice Service Encounters. *Journal of Service Research*, 2(3), 276-284.
- de Ruyter, K., Bloemer, J. ve Peeters, P. (1997). Merging Service Quality and Service Satisfaction: An Empirical Test of an Integrative Model. *Journal of Economic Psychology*, 18, 387-406.
- Decock, S., De Clerck, B., Lybaert, C. ve Plevoets, K. (2021). Testing the various guises of conversational human voice : the impact of formality and personalization on customer outcomes in online complaint management. *Journal of Internet Commerce*, 20(1), 1-24.
- Delone W. H. ve McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.

- Diesbach, B. P. ve Midgley, D. (2007). *Embodied virtual agents: an affective and attitudinal approach of the effects on man-machine stickiness in a Product/Service discovery*. Engineering Psychology and Cognitive Ergonomics 7th International Conference, EPCE 2007, Beijing, China.
- Dixon, M., Freeman, K. ve Toman, N. (2010). Stop trying to delight your customers. *Harvard Business Review*, 88, 116-122.
- D'silva, G. M., Thakare, S., More, S. ve Kuriakose, J. (2017). *Real world smart chatbot for customer care using a software as a service (SaaS) architecture*. 2017 International Conference on I-SMAC (I-SMAC), 658-664.
- Dunne, A., Lawlor, M. ve Rowley, J. (2010). Young People's Use of Online Social Networking Sites - a Uses and Gratifications Perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 4(1), 46-58.
- Edwards, C., Edwards, A., Spence, P. ve Shelton, A. (2014). Is that a bot running the social media feed? Testing the differences in perceptions of communication quality for a human agent and a bot agent on Twitter. *Computers in Human Behavior*, 33, 372-376.
- Eisenhardt, K. M. (1999). Strategy as Strategic Decision Making. *Sloan Management Review*, 40(3), 65-72.
- Elmashhara, M. G. ve Soares, A. M. (2020). Entertain me, I'll stay longer! The influence of types of entertainment on mall shoppers' emotions and behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 37(1), 87-98.
- Emmers-Sommer, T.M. (2004). The Effect of Communication Quality and Quantity Indicators on Intimacy and Relational Satisfaction. *Journal of Social and Personal Relationships*, 21, 399-411.
- Eren, B.A. (2021). Determinants of customer satisfaction in chatbot use: evidence from a banking application in Turkey. *International Journal of Bank Marketing*, 39(2), 294-311.

- Esteva, A., Kuprel, B., Novoa, R. A., Ko, J., Swetter, S.M., Blau, H.M. ve Thrun, S. (2017). Dermatologist level classification of skin cancer with deep neural networks. *Nature*, 546(7639), 115-118.
- Etemad-Sajadi, R. ve Ghachem, L. (2015). The impact of hedonic and utilitarian value of online avatars on e-service quality. *Computers in Human Behavior*, 52, 81-86.
- Fagan, K. (2018). *Google's eerily realistic new AI will identify itself when talking to people, says Google*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.businessinsider.com/google-duplex-will-identify-itself-2018-5>.
- Farace, R. V., Monge, P. R. ve Russell, H. M. (1977). *Communicating and Organizing*, MA, Addison-Wesley.
- Fassnacht, M. ve Koese, I. (2006). Quality of electronic services - conceptualizing and testing a hierarchical model. *Journal of Service Research*, 9, 19-37.
- Feine, J., Gnewuch, U., Morana, S. ve Maedche, A. (2019). A Taxonomy of Social Cues for Conversational Agents. *International Journal of Human-Computer Studies*, 132, 138-161.
- Feldman, M. ve March, J. (1981). Information in Organizations as Signal and Symbol. *Administrative Science Quarterly*, 26(2), 171-186.
- Ferrara, E., Varol, O., Davis, C., Menczer F. ve Flammini, A. (2016). The rise of social bots. *Communications of the ACM*, 59(7), 96-104.
- Fethi M. D. ve Pasiouras, F. (2010). Assessing bank efficiency and performance with operational research and artificial intelligence techniques: A survey. *European Journal of Operational Research*, 204(2), 189-198.
- Field, J. M., Heim, G. R. ve Sinha, K. K. (2004). Managing quality in the E-service system: Development and application of a process model. *Production and Operations Management*, 13(4), 291-306.
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A. ve Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated

- conversational agent (Woebot): a randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), e19.
- Følstad A. ve Skjuve, M. (2019). *Chatbots for customer service: user experience and motivation*. 1st International Conference on Conversational User Interfaces (CUI '19). Association for Computing Machinery, New York, USA.
- Følstad A., Nordheim C.B. ve Bjørkli C.A. (2018) *What Makes Users Trust a Chatbot for Customer Service? An Exploratory Interview Study*. *Internet Science*. INSCI 2018. Lecture Notes in Computer Science, 11193, Springer, Cham.
- Følstad, A., Kvale, K. ve Haugstveit, I.M. (2014). *Customer support as a source of usability insight: why users call support after visiting self-service websites*. Proceedings of NordiCHI 2014, ACM, New York, USA.
- Fornell, C. ve Wernerfelt, B. (1987). Defensive marketing strategy by customer complaint management: A theoretical perspective. *Journal of Marketing Research*, 24, 337-346.
- Freemantle, D. (1994). Customer service: getting the basics right. *Managing Service Quality*, 4, 46-50.
- Freshworks. (2021). *Types of chatbots: Everything you need to know about the types of chatbots - the technology, the use cases, and more*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.freshworks.com/live-chat-software/chatbots/three-types-of-chatbots/>.
- Friedman, B., Khan Jr., P. H. ve Howe, D. C. (2000). Trust online. *Communications of the ACM*, 43(12), 34-40.
- Fryer, L. ve Carpenter, R. (2006). Bots as language learning tools. *Language Learning & Technology*, 10(3), 8-14.
- Gagne, R. M. (1959). Problem solving and thinking. *Annual Review of Psychology*, 10, 147-172.
- Gao, L., Waechter, K. A. ve Bai, X. (2015). Understanding consumers' continuance intention towards mobile purchase: A theoretical framework and empirical study - A case of China. *Computers in human behavior*, 53, 249-262.

- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York, NY, Basic Books.
- Garnier, M. ve Poncin, I. (2018). The avatar in marketing: synthesis, integrative framework and perspectives. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 2(1), 85-115.
- Gautam, V. ve Sharma, V. (2017). The mediating role of customer relationship on the social media marketing and purchase intention relationship with special reference to luxury fashion brands. *Journal of Promotion Management*, 1-17.
- Geller, T. (2008). Overcoming the uncanny valley. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 28(4), 11-17.
- Ghosh, S., Surjadaja, H. ve Antony, J. (2004). Optimisation of the determinants of e-service operations. *Business Process Management Journal*, 10(6), 616-635.
- Gilchrist, K. (2017). *Chatbots expected to cut business costs by \$8 billion by 2022*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.cnbc.com/2017/05/09/chatbots-expected-to-cut-business-costs-by-8-billion-by-2022.html>.
- Godes, D., Mayzlin, D., Chen, Y., Das, S., Dellarocas, C., Pfeiffer, B. ve Verlegh, P. (2005). The firm's management of social interactions. *Marketing Letters*, 16(3/4), 415-428.
- Godey, B., Manthiou, A., Pederzoli, D., Rokka, J., Aiello, G., Donvito, R., ve Singh, R. (2016). Social media marketing efforts of luxury brands: Influence on brand equity and consumer behavior. *Journal of Business Research*, 69(12), 5833-5841.
- Google AI Blog. (2018). *Google Duplex: An AI System for Accomplishing Real-World Tasks Over the Phone*. Erişim: Haziran 2021, <https://ai.googleblog.com/2018/05/duplex-ai-system-for-natural-conversation.html>.
- Gounaris, S. ve Dimitriadis, S. (2003). Assessing service quality on the web: Evidence from business-to-consumer portals. *Journal of Services Marketing*, 17(5), 529-548.

- Gounaris, S., Dimitriadis, S. ve Stathakopoulos, V. (2005). Antecedents of perceived quality in the context of internet retail stores. *Journal of Marketing Management*, 21(7/8), 669-700.
- Gounaris, S., Dimitriadis, S. ve Stathakopoulos, V. (2010). An examination of the effects of service quality and satisfaction on customers' behavioral intentions in e-shopping. *Journal of Services Marketing*, 24(2), 142-156.
- Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95-110.
- Gregori, E. M. (2017). *Evaluation of Modern Tools for an OMSCS Advisor Chatbot*. Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia, USA.
- Grönroos, C. (1990). *Service Management and Marketing*, Lexington, MA, Lexington Books.
- Guiry, M. (1992). Consumer and Employee Roles in Service Encounters. *Advances in Consumer Research*, 19, 666-672.
- Guiry, M., Hutchinson, W. ve Weitz, B. (1992). *Consumers' Evaluation of Retail Store Service Quality and Its Influence on Store Choice*. Working paper, University of Florida.
- Guo, X., Sun, Y., Wang, N., Peng, Z. ve Yan, Z. (2013). The dark side of elderly acceptance of preventive mobile health services in China. *Electronic Markets*, 23(1), 49-61.
- Gwo-Guang, L. ve Hsiu-Fen, L. (2005). Consumer perceptions of e-Service quality in online shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33, 161-176.
- Haas, A. ve Kenning, P. (2014). Utilitarian and Hedonic Motivators of Shoppers' Decision to Consult with Salespeople. *Journal of Retailing*, 90(3), 428-441.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ, Pearson Education.

- Hajjar, A.J. (2021). *Top 12 Benefits of Chatbots in 2021: The Ultimate Guide*. Erişim: Haziran 2021, <https://research.aimultiple.com/chatbot-benefits/>.
- 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 human-robot interaction. *Human Factors The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 53(5), 517-527.
- Harris, E. (2007). *Customer Service: A Practical Approach* (4th Edition), Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall.
- Hausman, A. V. ve Siekpe, J. S. (2009). The effect of web interface features on consumer online purchase intentions. *Journal of Business Research*, 62, 5-13.
- Hill, J., Ford, W. R. ve Farreras, I. G. (2015). Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human–human online conversations and human–chatbot conversations. *Computers in human behavior*, 49, 245-250.
- Ho, C. I. ve Lee, Y. L. (2007). The Development of an E-Travel Service Quality Scale. *Tourism Management*, 28, 1434-1449.
- Hoffman, D. L. ve Novak, T. P. (1996). Marketing in Hypermedia Computer Mediated Environments: Conceptual Foundations. *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68.
- Hoffman, K. D. ve Bateson, J. E. G. (1997). *Essentials of service marketing*, The Dryden Press, Fort Worth, TX.
- Holzwarth, M., Janiszewski, C. ve Neumann, M. M. (2006). The influence of avatars on online consumer shopping behavior. *Journal of Marketing*, 70(4), 19-36.
- Horton, D. ve Wohl, R. (1956). Mass Communication and Para-Social Interaction. *Psychiatry: Journal for the Study of Interpersonal Processes*, 19, 215-229.
- Hostler, R. E., Yoon, V. Y. ve Guimaraes, T. (2005). Assessing the impact of internet agent on end users' performance. *Decision Support Systems*, 41(1), 313-325.
- Howe, N. (2015). *Why Millennials Are Texting More and Talking Less*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.forbes.com/sites/neilhowe/2015/07/15/why-millennials-are-texting-more-and-talking-less/#681d28145975>.

- Hsieh, C.T. (2005). Implementing self-service technology to gain competitive advantages. *Communications of the IIMA*, 5(1), 9.
- Hsu, H. (2006). An empirical study of web site quality, customer value, and customer satisfaction based on e-shop. *The Business Review*, 5(1), 190-193.
- Hu, T., Xu, A., Liu, Z., You, Q., Guo, Y., Sinha, Y., Luo, J. ve Akkiraju, R. (2018). *Touch Your Heart: A Tone-aware Chatbot for Customer Care on Social Media*. 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '18). Association for Computing Machinery, Paper 415, New York, USA.
- Huang, J., Zhou, M., Yang, D. (2007). *Extracting Chatbot Knowledge from Online Discussion Forums*. IJCAI, 423-428.
- Huang, M. H. ve Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172.
- Huang, R. ve Ha, S. (2020). The interplay of management response and individual power in digital service environments from a bystander's perspective. *Journal of Service Management*, 31(3), 373-396.
- Hung, K. P. ve Lin, C. K. (2013). More communication is not always better? The interplay between effective communication and interpersonal conflict in influencing satisfaction. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1223-1232.
- Hunt, H. K. (1977). *CS/D-Overview and future research. Conceptualization and Measurement of CS/D*, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Hutter, K., Hautz, J., Dennhardt, S. ve Füller, J. (2013). The impact of user interactions in social media on brand awareness and purchase intention: The case of MINI on Facebook. *Journal of Product & Brand Management*, 22(5/6), 342-351.
- Hyken, S. (2017). *AI and chatbots are transforming the customer experience*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.forbes.com/sites/shephyken/2017/07/15/ai-and-chatbots-are-transforming-the-customer-experience>.

- Igbaria, M., Parasuraman, S. ve Baroudi, J. J. (1996). A Motivational Model of Microcomputer Usage. *Journal of Management Information Systems*, 13(1), 127-143.
- Illescas-Manzano, M. D., Lopez, N. V., Gonzalez N. A. ve Rodriguez C. C. (2021). Implementation of Chatbot in Online Commerce, and Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, MDPI*, 7(2), 1-20.
- Insider Intelligence. (2016). *80% of businesses want chatbots by 2020*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.businessinsider.com/80-of-businesses-want-chatbots-by-2020-2016-12>.
- Ives, B. ve Learmonth, G. P. (1984). The information system as a competitive weapon. *Communications of the ACM*, 27(12), 1193-1201.
- Ives, B., Olson, M. H. ve Baroudi, J. J. (1983). The measurement of user information satisfaction. *Communications of ACM*, 26(10), 785-793.
- Jeandrain, A. ve Diesbach, B. (2008). *Immersion in an online merchant environment: are consumers ready to feel their presence in such environment?* Proceedings of the 37th EMAC Conference, May, Brighton.
- Jenkins, M., Churchill, R., Cox, S. ve Smith, D. (2007). *Analysis of User Interaction with Service Oriented Chatbot Systems*. HCI International 2007 - 12th International Conference - Part III, 76-83.
- Jeong, Y. ve Lee, Y. (2010). A study on the customer satisfaction and customer loyalty of furniture purchaser in on-line shop. *Asian Journal on Quality*, 11(2), 146-156.
- Jian, G., Shi, X. ve Dalisay, F. (2014). Leader-Member Conversational Quality: Scale Development and Validation Through Three Studies. *Management Communication Quarterly*, 28(3), 375-403.
- Johnson, M. D. ve Fornell, C. (1991). A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories. *Journal of Economic Psychology*, 12(2), 267-286.

- Johnson, M., Zinkhan, G. M. ve Ayala, G. S. (1998). The impact of outcome, competency and affect on service referral. *Journal of Services Marketing*, 12(5), 397-415.
- Johnston, R. (1995). The Determinants of Service Quality: Satisfiers and Dissatisfiers. *International Journal of Service Industry Management*, 6(5), 53-71.
- Joseph, W. B. (1982). The Credibility of Physically Attractive Communicators: A Review. *Journal of Advertising*, 11(3), 15-24.
- Jun, M. ve Cai, S. (2001). The key determinants of Internet banking service quality: a content analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 19(7), 276-291.
- Juniper Research 1. (2018). *Chatbots to Deliver 11 Billion Dollar in Annual Cost Savings for Retail, Banking & Healthcare Sectors By 2023*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.juniperresearch.com/press/chatbots-to-deliver-11bn-cost-savings-2023>.
- Juniper Research 2. (2018). *Digital Voice Assistants in Use to Triple to 8 Billion by 2023, Driven by Smart Home Devices*. Erişim: Haziran 2021 [https://www.juniperresearch.com/press/digital-voice assistants-in-use-to-8-million-2023](https://www.juniperresearch.com/press/digital-voice-assistants-in-use-to-8-million-2023).
- Kaczorowska-Spychalska, D. (2019). How chatbots influence marketing. *Management*, 23, 251-270.
- Kalczynsk, P. J., Senecal, S. ve Nantel, J. (2006). Predicting on-line task completion with clickstream complexity measures: a graph-based approach. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(3) 123-143.
- Kalia, P. ve Paul, J. (2021). E-service quality and e-retailers: Attribute-based multi-dimensional scaling. *Computers in Human Behavior*, 115, 106608.
- Kamssu, A., Siekpe, J. ve Ellzy, J. (2004). Shortcomings to Globalization: Using Internet Technology and Electronic Commerce in Developing Countries. *The Journal of Developing Areas*, 38(1), 151-169.
- Kane, D. A. (2016). *The Role of Chatbots in Teaching and Learning*. E-Learning and the Academic Library: Essays on Innovative Initiatives. McFarland, UC Irvine Libraries.

- Kang, L., Tan, C. ve Zhao, J. (2013). *The impact of intra-transaction communication on customer purchase behaviour in e-commerce context*. ACIS'13, RMIT University.
- Kaplan, A. ve Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53, 59-68.
- Karimi, J., Somers, T. M. ve Gupta, Y. P. (2001). Impact of Information Technology Management Practices on Customer Service. *Journal of Management Information Systems*, 17(4), 125-158.
- Katz, E. ve Lazarsfeld, P. F. (1955). *Personal Influence*. New York, USA, The Free Press.
- Kavak, B. (2013). *Pazarlama ve Pazar Araştırmaları: Tasarım ve Analiz*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kaye, B. K. (2007). *Web site story: An exploratory study of blog use motivations. Blogging, citizenship and the future of media*, New York, USA, Routledge.
- Keeling, K. ve McGoldrick, P. (2008). Relationship with a byte? Attractions, interaction and intention for avatar use a retail website. *Advances in consumer research. Association for Consumer Research*, 35, 84-89.
- Kelly, L., Kerr, G. ve Drennan, J. (2010). Avoidance of Advertising in Social Networking Sites. *Journal of Interactive Advertising*, 10, 16-27.
- Kettinger, W. J. ve Lee, C. C. (2005). Zones of tolerance: Alternative scales for measuring information systems service quality. *MIS Quarterly*, 29(4), 607-621.
- Khalifah, Z., Wong, C. B. ve Hashim, N. H. (2013). A Review of Website Quality Framework for Low Cost Carrier. *American Journal of Economics*, 3, 143-149.
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P. ve Silvestre, B. S. (2011). Social Media? Get Serious! Understanding the Functional Building Blocks of Social Media. *Business Horizons*, 54, 241-251.
- Kilian, M. A., Kattenbeck, M., Ferstl, M., Ludwig, B. ve Alt, F. (2019). Towards task-sensitive assistance in public spaces. *Aslib Journal of Information Management*, 71(3), 344-367.

- Kim, A. J. ve Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Journal of Business Research*, 65(10), 1480-1486.
- Kim, A. ve Ko, E. (2010). Impacts of Luxury Fashion Brand's Social Media Marketing on Customer Relationship and Purchase Intention. *Journal of Global Fashion Marketing*, 1(3), 164-171.
- Kim, M., Kim, J. H. ve Lennon, S. J. (2006). Online service attributes available on apparel retail web sites: An E-S-QUAL approach. *Managing Service Quality*, 16(1), 51-77.
- Kim, S. ve Stoel, L. (2004). Apparel Retailers: Website Quality Dimensions and Satisfaction. *Journal of Retailing and Customer Services*, 11, 87-109.
- Kim, S., Park, G., Lee, Y. ve Choi, S. (2016). Customer emotions and their triggers in luxury retail: Understanding the effects of customer emotions before and after entering a luxury shop. *Journal of Business Research*, 69(12), 5809-5818.
- Ko, E., Phau, I. ve Aiello, G. (2016). Luxury brand strategies and customer experiences: Contributions to theory and practice. *Journal of Business Research*, 69(12), 5749-5752.
- Koehler, J. (2016). Business process innovation with artificial intelligence – benefits and operational risks. *European Business & Management*, 4(2), 55-66.
- Kolsear, M. B. ve Galbraith, R. W. (2000). A services marketing perspective on e-tailing: implications for e-tailers. *Internet Research: Electronic Networking Applications & Policy*, 10(5), 424-38.
- Koufaris, M. (2002). Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior. *Information Systems Research*, 13(2), 205-223.
- Krassmann, A., Paz, F., Silveira, C., Tarouco, L. ve Bercht, M. (2018). Conversational Agents in Distance Education: Comparing Mood States with Students' Perception. *Creative Education*, 09, 1726-1742.

- Kristensen, K., Martensen, A. ve Gronholdt, L. (1999). Measuring the impact of buying behaviour on customer satisfaction. *Total Quality Management*, 10(4/5), 602-614.
- Kukar-Kinney, M. ve Close, A.G. (2010). The determinants of consumers' online shopping cart abandonment. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38, 240-250.
- Kumar, P., Mokha, A. K. ve Pattnaik, S. C. (2021). Electronic customer relationship management (E-CRM), customer experience and customer satisfaction: evidence from the banking industry. *Benchmarking: An International Journal*.
- Kunze, L. (2016). *On chatbots*. Erişim: Haziran 2021, <https://techcrunch.com/2016/02/16/on-chatbots/>.
- Kusumawati, A. ve Rahayu, K. S. (2020). The effect of experience quality on customer perceived value and customer satisfaction and its impact on customer loyalty. *The TQM Journal*, 32(6), 1525-1540.
- Kwon, S., Ha, S. ve Kowal, C. (2017). How online self-customization creates identification: Antecedents and consequences of consumer-customized product identification and the role of product involvement. *Computers in Human Behavior*, 75, 1-13.
- La Barbera, P. ve Mazursky, D. (1983). A longitudinal assessment of consumer satisfaction/dissatisfaction: the dynamic aspect of the cognitive process. *Journal of Marketing Research*, 20(4), 393-404.
- Ladhari, R., Souiden, N. Ve Dufour, B. (2017). The role of emotions in utilitarian service settings: The effects of emotional satisfaction on product perception and behavioral intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 10-18.
- Leachman, S. A. ve Merlino, G. (2017). The final frontier in cancer diagnosis. *Nature*, 542(7639), 36-38.
- Lee, C. S. ve Long, M. (2012). News sharing in social media: The effect of gratifications and prior experience. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 331-339.

- Lee, D., Oh, K. J., Choi, H. J. (2017). *The Chatbot feels you: A counseling service using emotional response generation*. Big Data and Smart Computing (BigComp), 2017 IEEE International Conference, 437-440.
- Lee, F. H. ve Wu, W. Y. (2011). Moderating Effects of Technology Acceptance Perspectives on EService Quality Formation: Evidence from Airline Websites in Taiwan. *Expert Systems with Applications*, 38, 7766-7773.
- Lee, G. G. ve Lin, H. F. (2005). Customer perceptions of e-service quality in online shopping. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 33(2/3), 161-176.
- Lee, S. ve Choi, J. (2017). Enhancing user experience with conversational agent for movie recommendation: Effects of self-disclosure and reciprocity. *International Journal of Human-Computer Studies*, 103, 95-105.
- Lee, S. ve Park, S. (2006). Improving accessibility and security for mobile phone shopping. *Journal of Computer Information Systems*, 46(3), 124-133.
- Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E. ve Yang, S. B. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from chinese online travel agencies. *Electronic Markets*, 1-25.
- Li, Y. M. ve Yeh, Y. S. (2010). Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 673-684.
- Lin, A., Gregor, S. ve Ewing, M. T. (2008). Developing a scale to measure the enjoyment of Web experiences. *Journal of Interactive Marketing*, 22(4), 40-57.
- Lin, H. H. ve Wang, Y. S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information and Management*, 43(3), 271-282.
- Lindberg, N. ve Nordin, F. (2008). From Products to Services and Back Again: Towards a New Service Procurement Logic. *Industrial Marketing Management*, 37, 292-300.
- Liu, B. Q. ve Goodhue, D. L. (2008). *An Exploration of the Hygiene and Motivator Aspects of WebQual Constructs in Predicting Website Reuse*. Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 280, Waikoloa, HI, USA.

- Liu, F., Li, J., Mizerski, D. ve Soh, H. (2012). Self-congruity, brand attitude, and brand loyalty: a study on luxury brands. *European Journal of Marketing*, 46(7/8), 922-937.
- Liu, X., Xu, A., Sinha, V. ve Akkiraju, R. (2018). *Voice of customer: a tone-based analysis system for online user engagement*. Extended Abstracts of CHI 2018. ACM, New York.
- Long, M. M. ve McMellon, C. (2004). Exploring the antecedents of retail service quality on the Internet. *Journal of Services Marketing*, 18(1), 78-90.
- Lowry, P., Romano, N., Jenkins, J. ve Guthrie, R. (2009). The CMC Interactivity Model: How Interactivity Enhances Communication Quality and Process Satisfaction in Lean-Media Groups. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), 155-195.
- Luger, E. ve Sellen, A. (2016). *Like having a really bad PA: the gulf between user expectation and experience of conversational agents*. Proceedings of CHI 2016, 5286-5297.
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z. T. ve Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure on Customer Purchases. *Marketing Science*, 38(6), 937-947.
- Lytle, R. S., Hom, P. W. ve Mokwa, M. P. (1998). SERV*OR: A Managerial Measure of Organizational Service-Orientedness. *Journal of Retailing*, 74(4), 455-489.
- Mai, R., Hoffmann, S., Schwarz, U., Niemand, T. ve Seidel, J. (2014). The shifting range of optimal web site complexity. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 101-116.
- Maier, N. R. F. (1960) Screening solutions to upgrade quality: A new approach to problem solving under conditions of uncertainty. *Journal of Psychology*, 49, 217-231.
- Malhotra, N. K. (2010). *Marketing research: An applied orientation*. (6th Edition), New Jersey, USA, Pearson Education.
- Mangold, W. ve Faulds, D. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365.

- Manthiou, A., Chiang, L. ve Tang, L. (2013). Identifying and responding to customer needs on Facebook Fan pages. *International Journal of Technology and Human Interaction*, 9(3), 36-52.
- Markellou, P., Rigou, M. ve Sirmakessis, S. (2005). *Product catalogue and shopping cart effective design. Web System Design and Online Consumer Behavior*, Gao Hershey.
- Marr, S. L., Crosby, L. A. (1992). *Customer satisfaction measurement*. Chicago: American Marketing Association.
- Martin, K. ve Todorov, I. (2010). How Will Digital Platforms be Harnessed in 2010, and How Will They Change the Way People Interact with Brands? *Journal of Interactive Advertising*, 10(2), 61-66.
- Mauldin, M. L. (1994). *Chatterbots, Tinymuds, and the Turing Test: Entering the Loebner Prize Competition*. AAAI'94, 16-21.
- McAlexander, J., Schouten, J. ve Koenig, H. (2002). Building Brand Community. *Journal of Marketing*, 66(1), 38-54.
- McGoldrick, P. J., Keeling, K. A. ve Beatty, S. F. (2008). A typology of roles for avatars in online retailing. *Journal of Marketing Management*, 24(3/4), 433-461.
- McGuire, W. J. (1985). *Attitudes and Attitude Change. The Handbook of Social Psychology*, New York, Knopf.
- Meuter, M., Ostrom, A., Bitner, M. ve Roundtree, R. (2003). The Influence of Technology Anxiety on Consumer Use Experiences With Self-Service Technologies. *Journal of Business Research*, 56, 899-906.
- MIT Technology Review Insights. (2018). *Humans + bots: Tension and opportunity*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.technologyreview.com/2018/11/14/239924/humans-bots-tension-and-opportunity/>.
- Mimoun, M. S. B., Poncin, I. ve Garnier, M. (2017). Animated conversational agents and e-consumer productivity: The roles of agents and individual characteristics. *Information & Management*, 54(5), 545-559.

- 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.
- Mithas, S., Krishnan, M. ve Fornell, C. (2005). *Effect of Information Technology Investments on Customer Satisfaction: Theory and Evidence*. Michigan Ross School of Business Working Paper Series No: 971.
- Mlitz, K. (2017). *Acceptance of artificial intelligence chatbots by customers worldwide*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.statista.com/statistics/717098/worldwide-customer-chatbot-acceptance-by-industry/>.
- Mohr, J. (1992). *Paradoxes in Organizational Communication Practices: Concern for Marketers*. Winter AMA Educators' Proceedings, IL: American Marketing Association.
- Mohr, J. ve John N. (1990). Communication Strategies in Marketing Channels: A Theoretical Perspective. *Journal of Marketing*, 54(4), 36-51.
- Mohr, L. A. ve Bitner, M. J. (1991). Mutual Understanding Between Customers and Employees in Service Encounters. *Advances in Consumer Research*, 18, 611-617.
- Moon, J. H., Kim, E., Choi, S. M. ve Sung, Y. (2013). Keep the Social in Social Media: The Role of Social Interaction in Avatar-Based Virtual Shopping. *Journal of Interactive Advertising*, 13(1), 14-26.
- Moon, Y. (2000). Intimate Exchanges: Using Computers to Elicit Self-Disclosure from Consumers. *Journal of Consumer Research*, 26, 323-339.
- Morgan, R. M. ve Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Mori, M. (1970). Bukimi no tani (The uncanny valley in Japanese - MacDorman K.F., Minato T., Translate). *Energy*, 7(4), 33-35.
- Mori, M., Macdorman, K. F. ve Kageki, N. (2012). The uncanny valley. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), 98-100.

- Morkes, J., Kernal, H. ve Nass, C.I. (1999). Effects of Humor in Task-Oriented Human-Computer Interaction and Computer-Mediated Communication: A Direct Test of SRCT Theory. *Human-Computer Interaction*, 14(4), 395-435.
- Morra, M. C., Gelosa, V., Ceruti, F. ve Mazzucchelli, A. (2018). Original or counterfeit luxury fashion brands? The effect of social media on purchase intention. *Journal of Global Fashion Marketing*, 9(1), 24-39.
- Morris, J., ve Feldman, D. (1996). The Dimensions, Antecedents, and Consequences of Emotional Labor. *The Academy of Management Review*, 21(4), 986-1010.
- Morris, S. V. (1988). How many lost customers have you won back today? An aggressive approach to complaint handling in the hotel industry. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 1(1), 86-92.
- Motl, R. W., Berger, B. Ve Leuschen, P. S. (2000). The Role of Enjoyment in the Exercise-Mood Relationship. *International Journal of Sport Psychology*. 31(3). 347-363.
- Mou, Y. ve Xu, K. (2017). The media inequality: Comparing the initial human-human and human-AI social interactions. *Computers in human behavior*, 72, 432-440.
- Mulvenna, M., Anand, S. ve Buchner, A. (2000). Personalization on the net using Web mining. *Communications of the ACM*, 43(8), 122-125.
- Muntinga, D., Moorman, M. ve Smit, E. (2011). Introducing COBRAs: Exploring motivations for brand-related social media use. *International Journal of Advertising*, 30(1), 13-46.
- N.T., Thomas (2016). *An e-business chatbot using AIML and LSA*. 2016 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI), 2740-2742.
- Nambisan, S. (2002). Designing Virtual Customer Environment for New Product Development: Toward a Theory. *Academy of Management Review*, 27(3), 392-413.
- Nass, C. I., Jonathan, S. (1993). Voices, Boxes and Sources of Messages: Computers and Social Actors. *Human Communication Research*, 19, 504-527.

- Nass, C. I., Lombard, M., Henriksen, L. Ve Jonathan, S. (1995). Anthropocentrism and Computers. *Behaviour and Information Technology*, 14(4), 229-238.
- Nguyen, N. ve Leblanc, G. (2002). Contact personnel, physical environment, and the perceived corporate image of intangible services by new clients. *International Journal of Service Industry Management*, 13(3), 242-262.
- Nielsen, J. (1999). *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, Indianapolis, New Riders Publishing.
- Nosrati, L. S. (2008). *The Impact of Website Quality on Customer Satisfaction*. Master Thesis. Tarbiat Modares University Faculty of Engineering. Department of Industrial Engineering and Lulea University of Technology. Division of Industrial Marketing and E-Commerce.
- Nov, O. ve Ye, C. (2009). Resistance to change and the adoption of digital libraries: an integrative model. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(8), 1702-1708.
- Nunes, P. F. ve Kambil, A. (2001). Personalization? No thanks. *Harvard business review*, 79(4), 32-34.
- Nysveen, H., Pedersen, P. Ve Thorbjørnsen, H. (2005). Intentions to Use Model Services: Antecedents and Cross-Service Comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(3), 330-346.
- Odgers, P. (2008). *The World of Customer Service* (2nd Edition), Thomson/South-Western, Mason, OH.
- Oliveira, P., Roth, A. V. ve Gilland, W. (2002). Achieving competitive capabilities in e-services. *Technological Forecasting & Social Change*, 69, 721-739.
- Oliver, R. L. (1979). *Product satisfaction as a function of prior expectation and subsequent disconfirmation: New evidence. New dimensions of consumer satisfaction and complaining behavior*. Bloomington: Indiana University Press.

- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction process in retail setting. *Journal of Retailing*, 57(3), 25-48.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction - A behavioral perspective on the consumer*. New York, USA, McGraw Hill.
- Oliver, R. L. ve DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgements. *Journal of Consumer Research*, 14(4), 495-507.
- Olshavsky, R. W. ve Miller, J. (1972). Consumer expectations, product performance, and perceived product quality. *Journal of Marketing Research*, 9, 19-21.
- Olson, J. C. ve Dover, P. (1979). Disconfirmation of consumer expectation through product trial. *Journal of Applied Psychology*, 64(2), 179-189.
- Omar, N., Mustafa, C. S. Ve Talib, Z. A. (2018). Receiving and Responding to WhatsApp Official Group Messages Among Employees: An Early Interpretation Analysis. *International journal of engineering and technology*, 7, 1030.
- Özer, N. (2011). *E-Hizmet Kalitesinin E-Müşteri Bağlılığına Etkisi: Anadolu Üniversitesi Öğretim Elemanları Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Pappas, N. (2016). Marketing strategies, perceived risks, and consumer trust in online buying behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 92-103.
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. *Journal of Service Research*, 2, 307-320.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Parayitam, S. ve Dooley, R. S. (2009). The interplay between cognitive-and affective conflict and cognition-and affect-based trust in influencing decisions outcomes. *Journal of Business Research*, 62, 789-796.
- Park, C. H. ve Kim, Y. G. (2006). The effect of information satisfaction and relational benefit of consumers' online shopping site commitments. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 4(1), 70-90.
- Park, N., Kee, K. F. ve Valenzuela, S. (2009). Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(6), 729-733.
- Patel, V. L., Shortliffe, E. H., Stefanelli, M., Szolovits, P., Berthold, M. R. ve Abu-Hanna, A. (2009). The coming of age of artificial intelligence in medicine. *Artificial Intelligence Medicine*, 46(1), 5-17.
- Perez-Soler, S., Guerra, E., de Lara, J. (2020). *Model-Driven Chatbot Development*. 39th International Conference, ER 2020, Vienna, Austria, 207-222.
- Perna, A., Runfola, A., Temperini, V. ve Gregori, G. L. (2017). Problematizing customization and IT in the fashion industry: A case study of an Italian shoemaker. *Journal of Global Fashion Marketing*, 9(1), 73-86.
- Phang, C. W., Sutanto, J., Kankanhalli, A., Li, Y., Tan, B. C. Y. ve Teo, H. (2006). Senior citizens' acceptance of information systems: a study in the context of e-government services. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4), 555-569.

- Phillips, C. (2018). *The 3 Types of Chatbots & How to Determine the Right One for Your Needs*. Erişim: Haziran 2021, <https://chatbotsmagazine.com/the-3-types-of-chatbots-how-to-determine-the-right-one-for-your-needs-a4df8c69ec4c>.
- Poisz, T. B. C. ve Von Grumbkow, J. (1988). *Economic wellbeing, job satisfaction income evaluation and consumer satisfaction: an integrative attempt*. Handbook of Economic Psychology, The Netherlands, Kluwer Academic Publishers.
- Poon, W. C. ve Lee, C. (2012). E-Service Quality: An Empirical Investigation. *Journal of Asia-pacific Business*. 13. 229-262.
- Porter, M. E. ve Millar, V. E. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage. *Harvard Business Review*, 2-13.
- Price, L. L., Arnould, E. J., ve Deibler, S. L. (1995). Consumers' Emotional Responses to Service Encounters: The Influence of the Service Provider. *International Journal of Service Industry Management*, 6(3), 34-63.
- Punj, G. ve Moore, R. (2009). Information search and consideration set formation in a web-based store environment. *Journal of Business Research*, 62, 644-650.
- Qiu, L. ve Benbasat, I. (2009). Evaluating anthropomorphic product recommendation agents: a social relationship perspective to designing information systems. *Journal of Management Information Systems*, 25(4), 145-181.
- Quah, J. T. S. ve Chua Y. W. (2019). *Chatbot Assisted Marketing in Financial Service Industry*. Services Computing – SCC 2019 Vol. 11515, 107-114.
- Rahman, M. H., Redwanuzzaman, M., Masud-UI-Hasan, M. ve Rahman, M.A. (2014). Factors Affecting Customer Satisfaction on Grameenphone Users in Bangladesh. *Global Journal of Management and Business Research*, 14(3), 57-66.
- Ramsey, R. P. ve Sohl, R. (1997). Listening to your customers: The impact of perceived salesperson listening behavior on relationship outcomes. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 127-137.

- Ranganathan, C. ve Grandon, E. E. (2005). *Converting browser to buyers: key considerations in designing business-to-consumer web sites*. *Web System Design and Online Consumer Behavior*, Gao Hershey.
- Ransbotham, S. ve Gallagher, J. (2010). Social Media and Customer Dialog Management at Starbucks. *MIS Quarterly Executive*, 9(4), 197-212.
- Rasheed, F. A. ve Abadi, M. F. (2014). Impact of Service Quality, Trust and Perceived Value on Customer Loyalty in Malaysia Services Industries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164, 298-304.
- Raza, S. A., Umer, A., Qureshi, M. A. ve Dahri, A. S. (2020). Internet banking service quality, e-customer satisfaction and loyalty: the modified e-SERVQUAL model. *The TQM Journal*, 32(6),1443-1466.
- Reddy, G. (2017). *How chatbots can help reduce customer service costs by 30%*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.ibm.com/blogs/watson/2017/10/how-chatbots-reduce-customer-service-costs-by-30-percent/>.
- Redman, T. ve Mathews, B. (2002). Managing Services: Should We Be Having Fun? *Service Industries Journal*, 22(3), 51-62.
- Redmond, W. H. (2002). The Potential Impact of Artificial Shopping Agents in E Commerce Markets. *Journal of Interactive Marketing*, 16(1), 56-66.
- Reingen, P. H. ve Kernan, J.B. (1993). Social Perception and Interpersonal Influence: Some Consequences of the Physical Attractiveness Stereotype in a Personal Selling Setting. *Journal of Consumer Psychology*, 2(1), 25-39.
- Reynolds, J. (2000). *The Complete E-Commerce Book: Design, Build and Maintain a Successful Web-Based Business*. New York, NY, CMP Books.
- Reynolds, K. E. ve Beatty, S. (1999). Customer benefits and company consequences of customer-salesperson relationships in retailing. *Journal of Retailing*, 75(1), 11-32.
- Rockwell, R. C. (1975). Assessment of multicollinearity: The Haitovsky test of the determinant. *Sociological Methods & Research*, 308-320.

- Roth, A. V. ve Menor, L. J. (2003). Insights into service operations management: a research agenda. *Production and Operations Management*, 12(2), 145-164.
- Rowley, J. (2004). Online branding: the case of McDonald's. *British Food Journal*, 106(3), 228-237.
- Roy, M. C., Dewit, O. ve Aubert, B. A. (2001). The impact of interface usability on trust in web retailers. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 11(5), 388-398.
- Rubin, A. M., Perse, E. ve Powell, R. A. (1985). Loneliness, Parasocial Interaction, and Local Television News Viewing. *Human Communication Research*, 12(2), 155-180.
- Ruggiero, T. E. (2000) Uses and gratifications theory in the 21st century. *Mass Communication and Society*, 3(1), 3-36.
- Rust, R. T. ve Huang, M. H. (2014). The service revolution and the transformation of marketing science. *Marketing Science*, 33(2), 206-221.
- Rust, R. T. ve Oliver, R. L. (1994). *Service quality insights and managerial implications from the frontier. Service Quality New Directions in Theory and Practice*, Sage, CA.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J. ve Keiningham, T. L. (1995). Return on quality (ROQ): making service quality financially accountable. *Journal of Marketing*, 59(2), 58-70.
- Ruyter, K., Wetzels, M. ve Kleijnen, M. (2001). Customer adoption of e-service: An experimental study. *International Journal of Service Industry Management*, 12(2), 184-207.
- Saleem, M. A., Zahra, S. ve Yaseen, A. (2017). Impact of service quality and trust on repurchase intentions – the case of Pakistan airline industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(5), 1136-1159.
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A. S. ve Grover, V. (2003). Shaping Agility through Digital Options: Reconceptualizing the Role of IT in Contemporary Firms. *MIS Quarterly*, 27(2), 237-263.

- Sangar, K. (2012). Gucci - *Social media marketing strategies using internet and social networking sites*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.slideshare.net/AngelKritiSangar/gucci-social-media-marketing-strategies-using-internet-social-networking-sites>.
- Sangle-Ferriere, M. ve Voyer, B.G. (2019). Friend or foe? Chat as a double-edged sword to assist customers. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(4), 438-461.
- Sangwan, S., Guan, C. ve Siguaw, J. (2009). Virtual Social Networks: Toward A Research Agenda. *International Journal of Virtual Communities and Social Networking*, 1(1), 1-13.
- Sankhar, R. ve Balakrishnan, K. (2018). Empowering Chatbots with Business Intelligence by Big Data Integration. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 9(1), 627-631.
- Sanny, L., Susastra, A., Roberts, C. ve Yusramdaleni, R. (2020). The analysis of customer satisfaction factors which influence chatbot acceptance in Indonesia. *Management Science Letters*, 10(6), 1225-1232.
- Santini, S., Tombolesi, V., Baschiera, B. ve Lamura, G. (2018). Intergenerational Programs Involving Adolescents, Institutionalized Elderly, and Older Volunteers: Results from a Pilot Research-Action in Italy. *BioMed Research International*, 1-14.
- Santos, J. (2003). E-service quality: A model of virtual service quality dimensions. *Journal of Service Theory and Practice*, 13(3), 233-246.
- Schmenner, R. (1986). How Can Service Business Survive and Prosper? *Sloan Management Review*, 27(3), 21-32.
- Schmidt, R. W. (2018). *Learning System Customer Service Chatbot*. Georgia Institute of Technology Atlanta, USA.
- Setia, P., Venkatesh, V. ve Joglekar, S. (2013). Leveraging Digital Technologies: How Information Quality Leads to Localized Capabilities and Customer Service Performance. *MIS Quarterly*, 37(2), 565-590.

- Shao, C. Y., Baker, J. ve Wagner, J. A. (2004). The effects of appropriateness of service contact personnel dress on customer expectations of service quality and purchase intention: The moderating influences of involvement and gender. *Journal of Business Research*, 57(10), 1164-1176.
- Shao, G. (2009). Understanding the appeal of user-generated media: A uses and gratifications perspective. *Internet Research*, 19(1), 7-25.
- Shawar, B. A. ve Atwell, E. (2005). A chatbot system as a tool to animate a corpus. *ICAME Journal: International Computer Archive of Modern and Medieval English Journal*, 29, 5-24.
- Shawar, B. A., ve Atwell, E. (2007). *Different measurements metrics to evaluate a chatbot system*. Workshop on Bridging the Gap: Academic and Industrial Research in Dialog Technologies (NAACL-HLT-Dialog'07). Association for Computational Linguistics, USA, 89-96.
- Shawar, B. A., ve Atwell, E. (2015). ALICE Chatbot: Trials and Outputs. *Computación y Sistemas*, 19(4), 625-632.
- Siau, K. L. ve Yang, Y. (2017). *Impact of Artificial Intelligence, Robotics, and Machine Learning on Sales and Marketing*. MWAIS 2017 Proceedings, 48.
- Simpson, R. J. ve Galbo, J. (1986). Interaction and learning: Theorizing on the art of teaching. *Interchange*, 17, 37-51.
- Skarp, F. ve Gadde, L. E. (2008). Problem solving in the upgrading of product offerings - a case study from the steel industry. *Industrial Marketing Management*, 37(6), 725-737.
- Smock, A., Ellison, N., Lampe, C. ve Wohn, D. (2011). Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. *Computers in Human Behavior*, 27, 2322-2329.
- Sohn, C. ve Tadisina, S.K. (2008). Development of E-Service Quality Measure for Internet-Based Financial Institutions. *Total Quality Management*, 19, 903-918.

- Song, X. ve Christen, C. T. (2019). Applying Schema Resonance Model in live chat e-service. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(3), 258-281.
- Sousa, D. N, Brito, M. A. ve Argainha, C. (2019). *Virtual customer service: building your chatbot*. 3rd International Conference on Business and Information Management (ICBIM '19). Association for Computing Machinery, New York, 174-179.
- Söderlund, M. ve Oikarinen, E. L. (2021). Service encounters with virtual agents: an examination of perceived humanness as a source of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 55(13), 94-121.
- Sparks, B. A. ve McColl-Kennedy, J. R. (2001). Justice strategy options for increased customer satisfaction in a services recovery setting. *Journal of Business Research*, 54(3), 209-218.
- Stiglingh, M. (2014). A Measuring Instrument to Evaluate E-Service Quality in A revenue Authority Setting. *Public Relations Review*, 40, 216-225.
- Succi, M. J. ve Walter, Z. D. (1999). *Theory of user acceptance of information technologies: an examination of health care professionals*. Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 1-7.
- Sun, S., Rubin, A. ve Haridakis, P. (2008). The Role of Motivation and Media Involvement in Explaining Internet Dependency. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52, 408-431.
- Swaid, S. ve Wigand, R. (2009). Measuring the quality of E-service: Scale development and initial validation. *Journal of Electronic Commerce Research*, 10, 13-28.
- Swaminathan, V., Lepkowska-White, E. ve Rao, B. P. (1999). Browsers or buyers in cyberspace? An investigation of factors influencing electronic exchange. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(2).
- Swartzlander, A. (2004). *Serving Internal and External Customers* (1st Edition), Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall.

- Tam, C., Loureiro, A. ve Oliveira, T. (2020). The individual performance outcome behind e-commerce: Integrating information systems success and overall trust. *Internet Research*, 30(2), 439-462.
- Tavakol, M. ve Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55.
- Tezcan, T. ve Zhang, J. (2014). Routing and staffing in customer service chat systems with impatient customers. *Operations Research*, 62(4), 943-956.
- Thompson, C. (2018). *May A.I. help you?* Erişim: Haziran 2021, <https://www.nytimes.com/interactive/2018/11/14/magazine/tech-design-ai-chatbot.html>.
- Tom, T. (2019). *What You Need to Know About Chatbots*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.forbes.com/sites/tomtaulli/2019/04/21/what-you-need-to-know-about-chatbots/>.
- Tran, Q. X., Dang, M. V. ve Tournois, N. (2020). The role of servicescape and social interaction toward customer service experience in coffee stores. The case of Vietnam. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 14(4), 619-637.
- Trentin, A., Perin, E. ve Forza, C. (2014). Increasing the consumer-perceived benefits of a masscustomization experience through sales-configurator capabilities. *Computers in Industry*, 65(4), 693-705.
- Trippi, R. R. ve Turban, E. (1993). *Neural networks in finance and investing: Using artificial intelligence to improve real-world performance*, New York, USA, McGraw-Hill.
- Truong, N. T., Dang-Pham, D., McClelland, R. J. ve Nkhoma, M. (2020). Service innovation, customer satisfaction and behavioural intentions: a conceptual framework. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(3), 529-542.
- Tsai, W. ve Men, L. (2014). Consumer engagement with brands on social network sites: A cross-cultural comparison of China and the USA. *Journal of Marketing Communications*, 1-20.

- Tsalgatiidou, A. ve Pitoura, E. (2001). Business models and transactions in mobile electronic commerce: requirements and properties. *Computer Networks*, 37(2), 221-236.
- Tsao, W. C., Hsieh, M. T. ve Lin, T. M. Y. (2016). Intensifying online loyalty! The power of website quality and the perceived value of consumer/seller relationship. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1987-2010.
- Tse, D. K. ve Wilton, P.C. (1988). Models of consumer satisfaction: an extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204-212.
- Tuli, K. R., Kohli, A. K. Ve Bharadwaj, S. G. (2007). Rethinking customer solutions: From product bundles to relational processes. *Journal of Marketing*, 71(3), 1-17.
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59(236), 433-460.
- TÜİK (2020, Nisan). *İstatistiklerle Çocuk* [Haber Bülteni], 33733. Erişim: Haziran 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2019-33733>.
- Van Dyke, T. P., Prybutok, V. R. ve Kappelman, L. A. (1999). Cautions on the use of the SERVQUAL measure to assess the quality of information systems services. *Decision Sciences*, 30(3), 877-891.
- van Rijnsoever, F. J. ve Donders, A. R. T. (2009), The effect of innovativeness on different levels of technology adoption. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(5), 984-996.
- Veeramootoo, N., Nunkoo, R. ve Dwivedi, Y. K. (2018). What determines success of an e government service? Validation of an integrative model of e-filing continuance usage. *Government Information Quarterly*, 35(2), 161-174.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V. ve Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.

- Venkatesh, V. ve Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: development and test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V., Ramesh, V. ve Massey, A. P. (2003). Understanding usability: in mobile commerce. *Communications of the ACM*, 46(12), 53-56.
- Verhagen, T., van Nes, J., Feldberg, J.F.M. ve van Dolen, W.M. (2014). Virtual Customer Service Agents: Using Social Presence and Personalization to Shape Online Service Encounters. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(3), 529-545.
- Vollmer, C. ve Precourt, G. (2008). *Always on: Advertising, marketing and media in an era of consumer control*. New York, USA, McGraw-Hill.
- Vos, M. (2009). Communication quality and added value: a measurement instrument for municipalities. *Journal of Communication Management*, 13(4), 362-377.
- Walker, D. (1990), *Customer First: A Strategy for Quality Service*, Gower, Aldershot.
- Wang, G., Dou, W. ve Zhou, N. (2012). The interactive effects of sales force controls on salespeople behaviors and customer outcomes. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 32(2), 225-243.
- Wang, L. C. ve Fodness, D. (2010). Can avatars enhance consumer trust and emotion in online retail sales? *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 3(4), 341-362.
- Wang, W. ve Li, H. (2012). Factors influencing mobile services adoption: a brand-equity perspective. *Internet Research*, 22(2), 142-179.
- Webster, J., Heian, J. B. ve Michelman, J. E. (1990). *Mitigating the effects of computer anxiety through training*. Proceedings of the eleventh international conference on information systems in Copenhagen, 171-182.
- Wei, R. (2006). Lifestyles and new media: Adoption and use of wireless communication technologies in China. *New Media & Society*, 8(6), 991-1008.

- Weijters, B., Rangarajan, D., Falk, T. ve Schillewaert, N. (2007). Determinants and outcomes of customers' use of self-service technology in a retail setting. *Journal of Service Research*, 10(1), 3-21.
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA - a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36-45.
- Wels-Lips, I., van der Ven, M. ve Pieters, R. (1998). Critical Services Dimensions: An Empirical Investigation Across Six Industries. *International Journal of Service Industry Management*, 9(3), 286-309.
- Westbrook, R. A. ve Oliver, R. L. (1991). The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 18(1), 84-91.
- Westbrook, R. ve Reilly, M. D. (1983). Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction. *Advances in Consumer Research*, 10(1), 256-261.
- Wilson, H. J., Daugherty, P. R. ve Morini-Bianzino, N. (2017). The jobs that artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 58(4).
- Winsted, K. F. (2000). Service Behaviors the Lead to Satisfied Customers. *European Journal of Marketing*, 34, 399-417.
- Wise, J., VanBoskirk, S. ve Liu, S. (2016). *The rise of intelligent agents*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.forrester.com/report/The+Rise+Of+Intelligent+Agents/-/E-RES128047>.
- Wolfenbarger, M. F. ve Gilly, M. C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, measuring and predicting etail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
- Wolfenbarger, M. ve Gilly, M.C. (2002). *COMQ: dimensionalizing, measuring and predicting quality of the e-tailing experience*. MSI working paper series No. 02-100, Marketing Science Institute, Boston, MA.

- Wong, J. C. (2016). *What is a chat bot, and should I be using one?* Erişim: Haziran 2021, <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/06/what-is-chat-bot-kik-bot-shop-messaging-platform>.
- Wood, N., Solomon, M. ve Englis, B. (2005). Personalization of online avatars: is the messenger as important as the message? *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 2(1/2), 143-161.
- Woodside, A. G., ve Ko, E. (2013). *Luxury Fashion Theory, Culture, and Brand Marketing Strategy* (7th Edition), West Yorkshire, Emerald Group Publishing.
- Xu, A., Liu, Z., Guo, Y., Sinha, V. ve Akkiraju, R. (2017). *A New Chatbot for Customer Service on Social Media*. Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '17). Association for Computing Machinery, New York, USA.
- Yang, Z. ve Jun, M. (2002). Consumer Perception of E-Service Quality: From Internet Purchaser and Non-Purchaser Perspectives. *Journal of Business Strategies*, 19(1), 19-41.
- Yang, Z., Fang, X. (2004). Online Service Quality Dimensions and Their Relationships with Satisfaction: A Content Analysis of Customer Reviews of Securities Brokerage Services. *International Journal of Service Industry Management*, 15, 302-326.
- Yang, Z., Jun, M. ve Peterson, R. (2004). Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial Implications. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11), 1149-1174.
- Yang, Z., Peterson, R. T ve Cai, S. (2003). Services Quality Dimension of Internet Retailing: An Exploratory Analysis. *Journal of Services Marketing*, 17(6/7), 685-700.
- Yang, Z., Peterson, R. T. ve Huang, L. (2001). Taking the pulse of Internet pharmacies. *Marketing Health Services*, Summer, 5-10.
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. American Marketing Association, Chicago, IL.

- Yin, S. (2019). *Where chatbots are headed in 2021*. Erişim: Haziran 2021, <https://www.intercom.com/blog/the-state-of-chatbots/>.
- Yoo, B. ve Donthu, N. (2001). Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of an Internet Shopping Site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31-47.
- Yuan, C., Kim, J. ve Kim, S. J. (2016). Parasocial relationship effects on customer equity in the social media context. *Journal of Business Research*, 69(9), 3795-3803.
- Zainodin, H. J. ve Yap, S. J. (2013). *Overcoming multicollinearity in multiple regression using correlation coefficient*. AIP Conference Proceedings, 416-419.
- Zarouali, B., Van den Broeck, E., Walrave, M. ve Poels, K. (2018). Predicting Consumer Responses to a Chatbot on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(8), 491-497.
- Zeithaml, V. A. (2000). Service quality, profitability and the economic worth of customers: what we know and what we need to learn. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 67-85.
- Zeithaml, V. A. (2002). Service excellence in electronic channels. *Managing Service Quality*, 12(3), 135-139.
- Zeithaml, V. A. ve Bitner, M. J. (2000). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm* (2nd Edition), New York, McGraw-Hill.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. ve Malhotra, A. (2000). *A conceptual framework for understanding e-service quality: implications for future research and managerial practice*. MSI Working Paper Series No. 00-115, Cambridge, MA.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. ve Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.

- Zena, P. A ve Hadisumarto, A. D. (2013). The Study of Relationship among Experiential Marketing, Service Quality, Customer Satisfaction, and Customer Loyalty. *ASEAN Marketing Journal*, 4(1), 37-46.
- Zhang, M. ve Dholakia, N. (2018). Conceptual framing of virtuality and virtual consumption research. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 28(4), 305-319.
- Zhang, W., Liu, T., Wang, Y. ve Zhu, Q. (2017). Neural Personalized Response Generation as Domain Adaptation. *World Wide Web*, 22.
- Zhang, Y. ve Shao, B. J. (2019). Influence of service-entry waiting on customer's first impression and satisfaction: The moderating role of opening remark and perceived in-service waiting. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(5/6), 565-591.
- Zhao, F. (2003). Enhancing the quality of online higher education. *Quality Assurance in Education*, 11, 214-221.
- Zhu, Y. Q. ve Chen, H. G. (2015). Social media and human need satisfaction: Implications for social media marketing. *Business Horizons*, 58(3), 335-345.
- Zhu, Z., Nakata, C., Sivakumar, K. ve Grewal, D. (2007). Self-service technology effectiveness: the role of design features and individual traits. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35, 492-506.
- Zolfagharian, M. ve Yazdanparast, A. (2018). Immediacy pandemic: consumer problem-solving styles and adaptation strategies. *European Journal of Marketing*, 53(6), 1051-1072.
- Zolkepli, I. ve Kamarulzaman, Y. (2015). Social Media Adoption: The Role of Media Needs and Innovation Characteristics. *Computers in Human Behavior*, 43, 189-209.
- Zumstein, D. ve Hundertmark, S. (2017). Chatbots – An Interactive Technology for Personalized Communication Transactions and Services. *IADIS International Journal on WWW/Internet*, 15, 96-109.

EK 2. ETİK KOMİSYON İZİNİ



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük

Sayı : E-35853172-300-00001430034
Konu : Şevket Emre OĞUZ Hk. (Etik Komisyon İzni)

3.02.2021

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 05.01.2021 tarihli ve E-12908312-300-00001388302 sayılı yazınız.

Enstitünüz İşletme (Pazarlama) Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi **Şevket Emre OĞUZ**'un **Doç. Dr. Pınar BAŞGÖZE** danışmanlığında hazırladığı "**Bir E-Hizmet Yardımcısı Olarak Chatbot'ların Müşteri Tatmini Üzerine Etkisi**" başlıklı tez çalışması, Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **26 Ocak 2021** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Vural GÖKMEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 3196647A-1194-498C-B88D-196AF0361383

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/hu-ebys>

Adres: Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara

Bilgi için: Duygu Didem İLERİ

E-posta: yazimd@hacettepe.edu.tr İnternet Adresi: www.hacettepe.edu.tr Elektronik

Memur

Ağ: www.hacettepe.edu.tr

Telefon: .

Telefon: 0 (312) 305 3001-3002 Faks:0 (312) 311 9992

Kep: hacettepeuniversitesi@hs01.kep.tr

