

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

E-TİCARETTE SOHBET ROBOTLARININ (CHATBOTS) MÜŞTERİ
MEMNUNİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

ÖZGE DURAN ÖZDEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: DOÇ. DR FARİD HUSEYNOV

HAZİRAN 2025

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

E-TİCARETTE SOHBET ROBOTLARININ
(CHATBOTS) MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

ÖZGE DURAN ÖZDEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: DOÇ. DR FARİD HUSEYNOV

HAZİRAN 2025

T.R.
GEBZE TECHNICAL UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL

**EXAMINING THE EFFECT OF CHATBOTS ON CUSTOMER
SATISFACTION IN E-COMMERCE**

ÖZGE DURAN ÖZDEMİR

A THESIS OF MASTER OF SCIENCE
DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

ADVISOR: ASSOC. PROF. DR. FARİD HUSEYNOV

JUNE 2025

YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

GTÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunun 23/06/2025 tarih ve 2025/33 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 03/07/2025 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Özge DURAN ÖZDEMİR'in tez çalışması İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Doç. Dr. Farid HUSEYNOV

ÜYE

: Doç. Dr. İlhan ÇAM

ÜYE

: Dr. Öğr. Üyesi Beyhan Hilal YASLIDAĞ

ONAY

Gebze Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunun

.../.../... tarih ve/... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

*Sevgili eşim Doğacan
ÖZDEMİR ve biricik canım
oğlum Bulut ÖZDEMİR'e*

ÖZET

Günümüzde dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte sohbet robotları (Chatbot'lar), e-ticaret platformlarında müşteriyle etkileşim kurmada önemli bir araç haline gelmiştir. Bu çalışma, sohbet robotlarının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini incelemeyi ve kullanıcı deneyimini şekillendiren temel faktörleri derinlemesine analiz etmeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırma yöntemi benimsenerek, olgubilim deseni çerçevesinde yürütülen bu çalışmada, 25 katılımcıyla yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Keşifsel nitelik taşıyan bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular, Chatbot deneyiminin yalnızca teknik yeterlilikle sınırlı olmadığını; dil kullanımı, kişiselleştirme düzeyi, duygusal etkileşim, güvenlik ve erişim kolaylığı gibi çok boyutlu unsurların da kullanıcı memnuniyetini etkilediğini ortaya koymuştur. Katılımcılar hızlı yanıt alma, sade arayüz ve doğal dil kullanımını olumlu değerlendirirken; tekrarlayan yanıtlar, yetersiz empati ve esneklik eksikliğini memnuniyet düzeyini azaltan faktörler olarak belirtmiştir. Araştırma bulguları, daha önce müşteri memnuniyeti ile ilgili yapılan benzer çalışmalar ile uyumlu olup, Chatbot sistemlerinin kullanıcı merkezli bir yaklaşımla yeniden tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Bu doğrultuda çalışma, e-ticaret firmalarına Chatbot tasarımı ve müşteri hizmetleri süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik uygulanabilir öneriler sunmaktadır. Ayrıca, müşteri deneyimini geliştirmeye yönelik stratejik planlamalara katkı sağlayabilecek özgün bir araştırma çerçevesi ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sohbet Robotu, E-Ticaret, Müşteri Memnuniyeti, Çevrimiçi Alışveriş

ABSTRACT

With the rapid acceleration of digitalization, chatbots have emerged as a crucial tool for facilitating customer interaction on e-commerce platforms. This study aims to examine the impact of chatbots on customer satisfaction and to provide an in-depth analysis of the key factors shaping user experience. Employing a qualitative research method within the framework of phenomenology, the study was conducted through semi-structured in-depth interviews with 25 participants. The data obtained were analyzed using content analysis. As an exploratory study, the findings reveal that the chatbot experience is not solely confined to technical competence. Elements such as language usage, degree of personalization, emotional interaction, perceived security, and ease of access also significantly influence customer satisfaction. Participants evaluated fast responses, a simple interface, and natural language usage positively, whereas repetitive answers, lack of empathy, and limited flexibility were identified as factors that reduced satisfaction. The results are consistent with previous research on customer satisfaction and suggest that chatbot systems should be redesigned with a user-centered approach. Accordingly, this study offers practical recommendations for improving chatbot design and customer service processes in e-commerce. Moreover, it presents an original research framework that can contribute to strategic planning efforts aimed at enhancing the customer experience.

Keywords: Chatbot, E-Commerce, Customer Satisfaction, Online Shopping

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince bana rehberlik eden, ilham veren ve her zaman büyük bir sabır ve içtenlikle destek olan değerli danışmanım Doç. Dr. Farid HUSEYNOV'dan öğrenme fırsatı bulmak, akademik hayatım adına değerli bir kazanç olmuştur. Kendisinin sahip olduğu derin bilgi birikimi, yol gösterici tutumu ve yapıcı eleştirileri, hem akademik hem de kişisel gelişimime önemli katkılar sağlamıştır. Kendisine, bu süreçte sunduğu kıymetli rehberlik ve bana duyduğu güven için en içten teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın değerlendirilmesinde jüri olarak yer alan, değerli zamanları ayıran ve önemli geri bildirimlerde bulunan Doç. Dr. İlhan ÇAM ve Dr. Öğr. Üyesi Beyhan Hilal YASLIDAĞ'a değerli yorumları ve katkıları için teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Bu çalışmanın görüşmelerine katılarak vakitlerini ayıran tüm katılımcılara teşekkür etmek isterim.

Son olarak tüm eğitim hayatım boyunca desteklerini benden esirgemeyen canım annem ve babama teşekkür ederim. Her daim yanımda olduklarını hissettiğim, sabrı ve sonsuz sevgisi ile bana destek olan hayattaki en büyük şansım sevgili eşim Doğacan ÖZDEMİR'e ve minik oğlum Bulut ÖZDEMİR'e sonsuz teşekkür ederim. Sizlerin desteği benim için her zaman en değerli motivasyon kaynağı oldu. Hepinize teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TEŞEKKÜR	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
TABLOLAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Amacı	3
1.2 Araştırmanın Önemi	4
1.3 Araştırmanın Yapısı	5
2. LİTERATÜR TARAMASI	6
2.1. Chatbot'ların Tanımı ve Gelişimi	6
2.2. Chatbot Türleri	8
2.3. Chatbot'lar ve Müşteri Memnuniyeti Üzerine Yapılan Çalışmalar	11
3. NİTEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	16
3.1. İçerik Analizin Tanımı	16
3.2.İçerik Analizi Yaklaşımı	18
4. YÖNTEM	20
4.1.Çalışma Türü	20
4.2.Geçerlilik ve Güvenirlilik	20
4.3.Örnekleme Tasarımı	21
4.4.Veritoplama Yöntemleri	24
4.5.Verilerin Analizi	25
5. BULGULAR	28
5.1. Kod Kitapları	28
5.2. Chatbot Kullanım Deneyimi	30
5.2.1 Genel Kullanıcı Görüşü	30
5.2.2 Kullanım Kolaylığı	32
5.2.3 Dil ve İfade Anlaşılabilirliği	33
5.3. Erişim ve Etkileşim	35
5.3.1 7/24 Erişim	36
5.3.2 İnsan Benzeri Etkileşim	38
5.3.3 Hız	39
5.3.4 Otomatiklik Deneyimi	40
5.4 Hizmet Kalitesi ve Beklentiler	40
5.4.1 Beklentilerin Karşıllanması	41
5.4.2 Çözüm Üretme Yetkinliği	44
5.4.3 Eksiklik ve Sorunlar	46
5.5 Kişiselleştirme ve Gelecekte Kullanım	48
5.5.1 Kişiselleştirilmiş Hizmet	48
5.5.2 Güvenlik ve Gizlilik	50
5.5.3 Tekrar Kullanım Niyeti	51

6. TARTIŞMA VE SONUÇLAR	53
6.1 Araştırmanın Teorik Çıktıları	53
6.2 Araştırmanın Pratik Çıktıları	55
6.3 Araştırmanın Sınırlılıkları	57
 KAYNAKLAR	58
ÖZGEÇMİŞ	63
TEZ METNİNDEN TÜRETİLEN YAYINLAR/SUNUMLAR	64
EKLER	65



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Chatbot	: Sohbet Robotu
A.L.I.C.E	: Artificial Linguistic Internet Computer Entity
AIML	: Artificial Intelligence Markup Language
AI	: Artificial Intelligence
NLP	: Natural Language Processing
MIT	:Massachusetts Teknoloji Enstitüsü



ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 4.1: Cinsiyete ve Yaş Grubuna Göre Katılımcılar	23
Şekil 4.2: Gelir Seviyelerine Göre Katılımcılar	23
Şekil 4.3: Eğitim Seviyelerine Göre Katılımcılar	24
Şekil 4.4: Görüşme Verilerinin Analizinde İzlenen Aşamalar	27



TABLÖLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1: Chatbot'ların Tarihsel Gelişimi	8
Tablo 2.2: Chatbot'lar Literatür Özeti	15
Tablo 4.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri	22
Tablo 5.1: Kod Kitapları	29



1. GİRİŞ

Günümüzde pazarlama stratejilerinde tüketiciler ön planda tutulmakta bu yüzden tüketici istek ve ihtiyaçlarına göre markalar pazarlama stratejilerini belirlemektedirler. Tüketici davranışlarındaki değişim, teknolojik gelişmelerle doğrudan ilişkilidir. Geleneksel pazarlamadaki yüksek fiziksel temas ve daha az teknoloji düşüncesi hakimken, dijital pazarlamada yerini daha az fiziksel temas ve yüksek teknolojiye bırakmıştır. Covid-19 ve sonrasında dijital pazarlama ivme kazanmış olup müşteriler markalar tarafından odak haline gelmiştir. Müşteriler artık yalnızca ürün ya da hizmetin alıcısı değil, aynı zamanda markaların stratejik kararlarında etkili birer paydaşa dönüşmüştür. Bu durum işletmelerde müşteri tatminini ön planda tutup, üretimden satış sonrası hizmete kadar olan her süreçte müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına doğru ve zamanında cevap verebilmesi gerekliliğini doğurmuştur (Çengelöğlu, 2023).

Günümüzde çevrimiçi alışveriş yapan tüketiciler, bir sorunla karşılaştıklarında hızlı şekilde yanıt almak ve kişisel olarak ilgilenilmek istemektedir. Ayrıca gelişen teknolojiyle birlikte, bireylerin çoğunluğun bir parçası olmaktan ziyade kendilerine özel hizmet ve ürünler talep ettikleri gözlemlenmektedir (Gerçek, 2019). Etkileşim deneyimi ve duygusal tatmin gibi kişiselleştirilmiş deneyimler, müşteri memnuniyetini artırmaktadır. Bu beklentilerin karşılanamaması memnuniyetsizlik yaratmakta ve bu durum doğrudan işletmenin başarısını olumsuz etkileyebilmektedir (Öztürk, 2020; Şahin, 2017). Bu noktada, işletmelerin tüketiciler ile etkileşim kurabilecek teknolojilere olan ihtiyaç artmıştır. Sohbet robotu gibi teknolojilerin gerekliliği böylece ortaya çıkmaktadır.

Özellikle son yıllarda yapay zeka alanında yaşanan ilerlemeler özellikle doğal dil işleme ve derin öğrenme sayesinde sohbet robotları (Chatbot) insani özelliklerini ön plana çıkarmıştır. Chatbot'lar, kullanıcıların yazılı ya da sözlü olarak yönelttiği soruları anlayarak gerçek zamanlı yanıtlar verebilmekte, kimi zaman ise bir insan müşteri temsilcisi gibi algılanmaktadır (Li, 2021). Chatbot'ların önümüzdeki yıllarda gelişimine paralel olarak daha doğal bir yapıda konuşacağı ve bunu da akıcı şekilde yapacağı öngörülmektedir. Chatbot'ların en dikkat çeken özelliklerinden biri, doğal dili anlayarak karmaşık talepleri yorumlayabilmeleri ve kişiselleştirilmiş hizmet

sunmalarıdır. Bu yönüyle, sadece bilgi vermekle kalmayıp; aynı zamanda güven, konfor ve erişilebilirlik gibi değerler de yaratmaktadırlar (Wilson, 2017). Bu nedenle e-ticaret, bankacılık, sağlık gibi birçok sektörde Chatbot'lar yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Kullanıcılar Chatbot'ları; bilgi alma, rezervasyon yapma, şikâyet bildirme veya teknik destek talep etme gibi çok çeşitli amaçlarla tercih etmektedir.

İşletmeler açısından bakıldığında ise, Chatbot'lar yalnızca müşteri memnuniyetini artırmakla kalmamakta, aynı zamanda operasyonel verimliliğe de katkı sunmaktadır. Chatbot teknolojisinin iş süreçlerine entegre edilmesi, özellikle müşteri hizmetleri alanında işletmelere önemli avantajlar sunmaktadır. Hsu ve Lin (2023), sohbet robotlarının müşteri temsilcilerine duyulan ihtiyacı azaltarak işletmelere ciddi maliyet tasarrufları sağlayabileceğini belirtmektedir. Özellikle tekrarlayan, basit görevlerin otomatize edilmesi sayesinde, zaman ve kaynak tasarrufu sağlamak amacıyla işletmeler bu sistemleri süreçlerine entegre etmeye başladıklarını belirtmektedir (Baier, 2016; Wilson, 2017). Bu durum, dijitalleşen iş modelleri içerisinde Chatbot'ların stratejik bir kaynak olarak değerlendirilmesini giderek daha anlamlı hale getirmektedir.

Tüketicilere gerçek zamanlı ve kişiselleştirilmiş hizmet sunabilen sohbet robotları, kullanıcı taleplerini karşılamada etkili bir araç haline gelmiştir. Bu sistemler, yalnızca hızlı geri bildirim sağlamakla kalmaz; aynı zamanda kullanıcıya güven ve konfor gibi duygusal faydalar da sunar. Sohbet robotlarının diğer yapay zekâ teknolojileriyle bütünleştirilmesi, işletmeler açısından hem verimlilik artışı sağlamakta hem de karmaşık iş süreçlerinin otomatikleştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu yönüyle Chatbot'lar sadece müşteri hizmetlerini geliştirmekle kalmayıp, aynı zamanda işletmeleri dijital dönüşüme hazırlama potansiyeline de sahiptir (Koehler, 2016).

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde e-ticaret platformlarında müşteri etkileşiminin büyük ölçüde dijitalleşmesi, kullanıcıların teknolojik sistemlerle olan deneyimlerini ve memnuniyet düzeylerini anlamayı her zamankinden daha önemli hale getirmiştir. Chatbot sistemlerinin tüketici beklentilerine ne ölçüde yanıt verebildiğini ortaya koymak hem akademik literatür hem de uygulayıcılar için değerli bilgiler sunmayı amaçlanmaktadır. Stemler (2001) ve Aslam (2023), müşteri deneyimini aydınlatmak ve Chatbot'ların benimsenmesini ve kabul görmesini artırabilecek kullanılabilirlik özelliklerini belirlemek için daha fazla keşifsel araştırmanın yapılmasını gerektiğini

savunmuştur. Bu tez çalışması, dijitalleşmenin hızla yaygınlaştığı günümüz iş dünyasında, e-ticaret platformlarında kullanılan sohbet robotlarının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, “E-ticaret ortamında Chatbot’larla etkileşim kuran müşteriler, bu deneyimden ne ölçüde memnun kalmakta ve bu memnuniyeti etkileyen temel unsurlar nelerdir?” temel sorusunun cevabını aramaktadır. Bu kapsamda elde edilecek bulguların hem akademik literatüre katkı sağlaması hem de e-ticaret firmalarına stratejik yol haritası sunması hedeflenmektedir. Bu çalışma özellikle müşteri deneyimini dijital araçlarla optimize etmek isteyen işletmeler için Chatbot kullanımının müşteri memnuniyeti üzerindeki somut etkilerini ortaya koyarak, önemli bir rehber niteliği taşıyacaktır.

1.1 Araştırmanın Amacı

Sohbet robotları e-ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin odağı haline gelmiştir. Sohbet robotları ile hem tüketicilerin sorularına hızlı bir biçimde dönüş alabilmesi, işletmelerin ise müşterilerin hızlı ve tekrarlayan işleri için maliyet tasarrufu yapabilmeleri adına etkin şekilde kullanılmaktadır.

Araştırmanın temel amacı, e-ticaret ortamında kullanılan Chatbot müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini çok boyutlu olarak incelemektir. Bu çalışma, e-ticarete Chatbot kullanımına ilişkin kullanıcı deneyimlerini, tutumlarını ve bu teknolojiye kaynaklanan beklenti, fayda ve engelleri analiz ederek, alandaki bilgi boşluğunu doldurmayı ve literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır. Araştırma, son bir yıl içinde aktif olarak online alışveriş yapmış ve Chatbot ile etkileşimde bulunmuş katılımcılarla gerçekleştirilecek olup, açık uçlu sorular aracılığıyla Chatbot kullanımına dair derinlemesine veri toplamayı amaçlanmıştır. Araştırma, özellikle Chatbot’ların 7/24 erişilebilir olmasının kullanıcılar açısından ne kadar faydalı olduğu, dil kullanımındaki doğallık, anlama kapasitesi ve yanıt hızının müşteri deneyimini nasıl etkilediği sorularına yanıt aramaktadır. Bunun yanında, Chatbot’ların kişiselleştirme sunma yeteneği, problem çözme becerisi ve duygusal etkileşim kurabilme potansiyeli gibi yönlerden kullanıcı beklentilerini ne ölçüde karşılayabildiği değerlendirilmektedir. Araştırma aynı zamanda, kullanıcıların bu sistemlerde fark ettikleri eksiklikleri ve geliştirilmesi gerektiğini düşündükleri yönleri ortaya koymayı ve bu deneyimlerin, kullanıcıların Chatbot’ları tekrar kullanma niyetleri üzerindeki etkisini anlamayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda araştırma, hem Chatbot

teknolojisinin kullanıcı odaklı geliştirilmesine katkı sağlamayı hem de e-ticaret alanında müşteri hizmetleri stratejilerine yön verecek pratik ve teorik bulgular sunmayı amaçlamaktadır.

1. 2 Araştırmanın Önemi

Literatürde Türkiye pazarında sohbet robotlarının müşteri memnuniyeti üzerine etkisi araştırmaları sağlık, bankacılık, turizm gibi birçok farklı sektörlerde yapılmıştır. E-ticarete ise Chatbot'lar birçok çevrimiçi alışveriş yaptığımız sitede alışverişimizde bizlere destek sağlamaktadır. Fakat kullandığımız bu sohbet robotları bazen istek ve ihtiyaçlarımıza uygun geri dönüşler yaparken bazen kullanıcıların ifade ettikleri soruları algılamada yetersiz kalabilmektedir. Bu olumsuz deneyimler kullanıcıların çevrimiçi alışveriş motivasyonu etkileyebilmekte ve müşteri kaybına sebep olmaktadır. Araştırmada kullanıcıların olumlu ve olumsuz deneyimlerini analiz edebilmek için açık uçlu sorular sorularak veri toplanmıştır. Kullanıcıların sorulara verdiği yanıtlar ile hem müşterilerin memnuniyetini ölçümlemek hem de işletmelerin bu doğrultuda sohbet robotlarını geliştirmesine olanak sağlaması bakımından araştırma önemlidir.

Chatbot iletişim kalitesini artırmak isteyen işletmeler, özellikle Chatbot'un problem çözme yetilerini geliştirerek müşterilerine daha iyi bir hizmet sağlayabilirler. Müşteri şikayetlerini ise bir insan desteğine ihtiyaç kalmadan ve zaman kaybetmeden çözümleyebilecek şekilde Chatbot'lar tasarlayabilirler. Bu noktada işletmeler, çeşitli yapay zeka teknolojileriyle müşterilerin sorgularına yönelik verileri toplayabilirler. Böylece, özellikle sorun yaşanan konu başlıklarında Chatbot'ları eğitebilir ve zaman konusunda tasarruf sağlayarak müşteri problemlerini efektif bir şekilde çözüme kavuşturabilirler (Akdemir, 2022).

Bu çalışmada, Chatbot kullanan bireylerin tutumları ve davranışlarını tanımlamak amacıyla veri toplanacaktır. Tarama araştırması yöntemi kullanılarak, çeşitli araştırma sorularına yönelik nitel verilerin elde edilmesi hedeflenmektedir. Çalışmanın nitel analiz yöntemiyle yürütülmesinin temel amacı, tüketicilerin Chatbot kullanımına ilişkin tutum ve davranışlarının yalnızca sayısal verilerle değil, bu tutumların arkasındaki motivasyonlar ve nedenlerle birlikte değerlendirilmesidir. Bu yaklaşım, Chatbot'ların müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini daha derinlemesine

incelemeyi ve bu teknolojinin kullanıcı deneyimine olan katkılarını daha kapsamlı bir şekilde anlamayı sağlayacaktır.

1.3 Araştırmanın Yapısı

Tezin ikinci bölümünde alanyazından alıntılar yapılarak, tezdeki genel kavramlar ve benzer çalışmalar ile ilgili örnekler sunulmaktadır. Üçüncü bölümde, araştırma yöntemi olan nitel araştırma sürecinden bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde kullanılan yöntem detaylarıyla açıklanmış, neden bu yöntemin seçildiği yine alanyazından örneklerle detaylandırılmıştır. Buna ek olarak, Yöntem bölümünde örneklemin nasıl yapıldığı, verilerin nasıl toplandığı ve nasıl analiz edildiği ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

Beşinci bölüm olan Bulgular bölümünde, katılımcılar ile yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen veriler, katılımcılar arasında benzeyen ve farklılaşan yönlerini tartışma bölümünde daha net ortaya koyabilmek adına, kategorilere ayrıştırılarak kod kitapçığı oluşturulmuştur. Altıncı ve son bölüm olan Sonuç ve Tartışma bölümünde ise, tüm gruplardan toplanan veriler ve bunlar sonucunda oluşturulan temalar karşılaştırılmış, ortaya çıkan sonuçların ilgili katılımcıların özellikleri ile uyumlu olup olmadığı tartışılmış ve bu çalışma ışığında araştırmaya açık, gelecek çalışmaları etkileyebilecek yönler ortaya konmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Chatbot'ların Tanımı ve Gelişimi

Chatbot'lar, yapay zekâ teknolojilerinin gelişimiyle birlikte dijital iletişimde önemli bir yer edinmiştir. "Chat" (sohbet) ve "bot" (robot) kelimelerinin birleşiminden türetilen bu kavram, Türkçe'ye genellikle "sohbet robotu" olarak çevrilmektedir (Bulut, 2022). Her ne kadar Türk Dil Kurumu'nda henüz resmi bir tanımı yer almasa da literatürde bu kavrama ilişkin birçok açıklama bulunmaktadır. Genel olarak sohbet robotları; doğal dil işleme yeteneğine sahip, belirli görevleri yerine getirebilen, kullanıcıya bilgi sunabilen ve anlamlı bir etkileşim kurabilen yazılımsal sistemler olarak tanımlanmaktadır (Følstad, 2017; Shawar, 2007).

Chatbot teknolojilerinin tarihsel süreci oldukça eskiye dayanmaktadır. Bu alandaki ilk örneklerden biri olan Eliza, 1966 yılında Joseph Weizenbaum tarafından Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) geliştirilmiştir. Eliza, belirli anahtar kelimelere yanıt verecek şekilde programlanmış, özellikle psikoterapi simülasyonu amacıyla kullanılan, kural tabanlı bir sistemdir. Onu takip eden Parry ise 1972 yılında geliştirilmiş ve paranoid şizofreni semptomlarını simüle etmeye yönelik olarak Eliza'ya kıyasla daha gelişmiş diyaloglar kurabilen bir yapıda tasarlanmıştır. Bu dönemdeki Chatbot'lar, senaryo temelli çalışan ve insan dilinin karmaşıklığını tam olarak anlayamayan sınırlı sistemlerdir (Weizenbaum, 1966).

1990'ların sonu ile 2000'lerin başında internetin yaygınlaşmasıyla birlikte bu sistemlere olan ilgi artmış, 2000 yılında A.L.I.C.E (Artificial Linguistic Internet Computer Entity) gibi Chatbot örnekleri ortaya çıkmıştır. AIML (Artificial Intelligence Markup Language) kullanılarak geliştirilen A.L.I.C.E, Eliza gibi kural tabanlı bir altyapıya sahipti; ancak daha doğal bir dil işleme kabiliyeti sunmasıyla dikkat çekmiştir (Wallace, 2009).

2010'lu yıllar, Chatbot'ların evriminde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu dönemde yapay zekâ ve makine öğrenimi teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde Chatbot'lar çok daha karmaşık ve işlevsel hale gelmiştir. Apple'ın 2010 yılında sunduğu sesli asistan Siri, kullanıcılarla doğal bir dilde iletişim kurabilen sistemlerin ilk örneklerinden biridir. Bunu, Amazon'un Alexa (2015), Microsoft'un Cortana ve kısa ömürlü olan Tay adlı sohbet robotu izlemiştir. Tay, sosyal medya üzerinden

etkileşime geçse de kullanıcılarla olan olumsuz etkileşimler nedeniyle kısa sürede kapatılmıştır (Følstad, 2017). Bu dönemde geliştirilen sistemler, yazılı ve sesli komutlarla çalışan, kullanıcı ihtiyaçlarını anlayabilen, yapay zeka destekli çözümler sunma yeteneğine sahip sistemlerdir (Dale, 2016). Yapay zeka tabanlı yazılımlar olan Chatbot'lar, sesli ya da yazılı iletişim yoluyla işletmelerin müşterileriyle daha etkili etkileşim kurmalarına imkân tanımaktadır. Carayannopoulos (2018), Chatbot'ları sohbet aracılığıyla tüketicilerle iletişim kuran ve hem çevrim içi hem de fiziksel mağazalara ilişkin alışveriş bilgileri sunan bir yapay zeka aracı olarak tanımlamaktadır.

Sohbet robotlarının yaygınlaşmasında sosyal medya platformlarının etkisi de oldukça büyüktür. Messenger, Twitter ve WhatsApp gibi uygulamalar sayesinde metin tabanlı iletişim kullanıcılar arasında günlük bir alışkanlık haline gelmiş, bu durum Chatbot'ların daha fazla benimsenmesini sağlamıştır (Kaczorowska, 2019). Facebook'un 2016 yılında Messenger platformunu Chatbot entegrasyonuna açması, geliştiricilerin bu alana yönelmesini hızlandırmıştır (Balasudarsun, 2018). Takip eden yıllarda Google, Google Asistan'ı (2016), Samsung ise Bixby'yi (2017) piyasaya sürmüştür. Google'ın Meena adlı sohbet robotunun ardından, Facebook da insan benzeri etkileşimi önceleyen Blender adlı Chatbot'unu tanıtmıştır (Mezhar, 2023). Tablo 2.1'de Chatbot'ların tarihsel gelişimi özet olarak verilmiştir.

2020'li yıllara gelindiğinde, Chatbot'lar özellikle müşteri hizmetleri alanında geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Gelişmiş yapay zekâ ve büyük veri analitiği ile desteklenen bu sistemler, kullanıcı taleplerine hızlı ve kişiselleştirilmiş yanıtlar verebilmekte; dolayısıyla müşteri deneyimini iyileştirmektedir (Adamopoulou, 2020). Chatbot'ların işlevleri sadece müşteri hizmetleriyle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda pazarlama, satış, eğitim ve eğlence gibi farklı sektörlerde de önemli roller üstlenmektedir. Tasarlanan her bir sohbet robotu, belirli kullanıcı ihtiyaçlarına yönelik olarak şekillendirilmekte; kimileri eğlence amacıyla geliştirilirken kimileri de işletmelerin operasyonel verimliliğini artırmak için kullanılmaktadır (Sanny, 2019).

Tablo 2.1: Chatbot’ların Tarihsel Gelişimi

Dönem/Yıl	Önemli Gelişme / Örnek	Açıklama
1966	Eliza – J. Weizenbaum	Psikoterapi simülasyonu yapan, kural tabanlı ilk Chatbot. Anahtar kelimelere dayalı sınırlı diyalog kabiliyeti.
1972	Parry – K. Colby	Paranoid şizofreni hastası rolünde daha gelişmiş yanıtlar verebilen Chatbot. Eliza’dan daha gelişmiş diyalog yapısı.
2000	A.L.I.C.E – R. Wallace	AIML (Artificial Intelligence Markup Language) ile geliştirildi. Daha doğal bir dil işleme sunmasına rağmen hâlâ kural tabanlıdır.
2010	Siri – Apple	Sesli asistan olarak doğal dil işleme yeteneğiyle çalışan ilk ticari Chatbot örneklerinden biridir.
2015	Alexa – Amazon, Cortana – Microsoft, Tay – Microsoft	Alexa ve Cortana doğal dil etkileşimi sunar. Tay, sosyal medya üzerinden etkileşim kuran Chatbot; ancak olumsuz etkileşimler nedeniyle kısa sürede kapatılmıştır.
2016	Messenger API - Facebook	Geliştiriciler için Chatbot entegrasyonu açıldı; sosyal medya üzerinden Chatbot yaygınlaştı.
2017	Bixby – Samsung, Google Asistan–Google	Mobil cihazlarda sesli komutla çalışan gelişmiş AI destekli Chatbot sistemleri.
2020 ve sonrası	Blender – Facebook, Meena – Google, ChatGPT – OpenAI	Derin öğrenme modelleri ile insan benzeri iletişim kurabilen, büyük veri ile beslenen, çok yönlü yapay zeka destekli Chatbot’lar geliştirildi.
Güncel Özellikler	Kişiselleştirme, 7/24 erişim, çok kanallı etkileşim, sesli ve metin tabanlı yanıtlar, makine öğrenimi ile gelişen yapı.	Müşteri hizmetleri, pazarlama, eğitim, sağlık ve eğlence gibi çok çeşitli alanlarda kullanılmakta; kullanıcı deneyimini iyileştirmeye yönelik tasarlanmaktadır.

2.2. Chatbot Türleri

Chatbot’lar genel olarak üç ana türe dönüştürülür: “Menü Tabanlı Chatbot’lar”, “Yapay Zeka Tabanlı Chatbot’lar” ve “Anahtar Kelime Tabanlı Chatbot’lar”.

2.2.1. Menü Tabanlı Chatbot’lar

Menü tabanlı (veya buton tabanlı) Chatbot’lar, kullanıcıya önceden tanımlanmış seçenekler sunarak yönlendirme yapan ve sınırlı senaryoları kapsayan basit yapıdaki

sohbet robotlarıdır. Genellikle müşteri hizmetlerinde sıkça karşılaşılan standart sorulara yanıt verebilmek amacıyla tasarlanmışlardır. Bu sistemler, etkileşim sürecini yönlendirmek için kullanıcıların belirli adımları takip etmesini gerektirir. Örneğin, otomatik sesli yanıt sistemleri veya sıkça sorulan sorulara dayalı web destek sistemleri bu kategoriye girmektedir (Shawar, 2007).

Kural tabanlı olan bu Chatbot türü, çoğunlukla menü seçimleriyle ilerleyen ve kullanıcının birkaç adımda yanıtına ulaşmasını sağlayan bir yapıdadır. Özellikle tekrar eden sorular için oldukça etkili olmakla birlikte, kullanıcı talepleri çeşitlendiğinde yetersiz kalabilmektedir (Følstad, 2017). Menü tabanlı Chatbot’lar, düşük IT yatırımı ile hızlı çözümler sunabilir ve müşteri temsilcilerinin yükünü hafifletme potansiyeline sahiptir (Bulut, 2022). Araştırmalara göre bu sistemler, işletmelerin müşteri taleplerinin yaklaşık %80’ine otomatik yanıt verebilme kapasitesine sahiptir (Vohra, 2025). Ancak bu yapıdaki Chatbot’lar, bilgi hacminin yüksek ve değişken olduğu durumlarda yeterli esnekliği gösteremez. Kullanıcının nihai amaca ulaşma süresi de diğer Chatbot türlerine kıyasla daha uzun sürebilmektedir (Philips, 2018).

2.2.2. Anahtar Kelime Tanıma Tabanlı Chatbot’lar

Anahtar kelime tanıma tabanlı Chatbot’lar, kullanıcıdan gelen ifadeler içerisindeki belirli kelimeleri tespit ederek, bu kelimelere karşılık gelen önceden tanımlanmış yanıtları sunan sistemlerdir. Bu yapı, menü tabanlı Chatbot’lara göre daha gelişmiş olup, kullanıcıların özgürce yazdıkları ifadeleri anlamlandırma kapasitesine sahiptir (Bulut, 2022). Temel düzeyde yapay zekâ desteğine sahip olan bu Chatbot’lar, çoğunlukla önceden tanımlanmış anahtar kelime kümeleri üzerinden çalışır.

Örneğin, bir kullanıcı “kredi kartıyla güvenli ödeme nasıl yapabilirim?” şeklinde bir soru yönelttiğinde, sistem “kredi kartı”, “güvenli”, “ödeme” gibi anahtar kelimeleri ayıklayarak buna uygun bir yanıt üretir (Philips, 2018). Ancak birden fazla anlam taşıyan veya çok katmanlı sorular karşısında bu sistemler yetersiz kalabilmektedir. Bu tür zorlukları aşmak için, bazı uygulamalarda menü tabanlı ve anahtar kelime tabanlı sistemler birleştirilerek hibrit Chatbot çözümleri geliştirilmektedir (Philips, 2018).

2.2.3. Yapay Zeka Tabanlı Chatbot'lar

Yapay zekâ tabanlı sohbet robotları, doğal dil işleme (Natural Language Processing - NLP) ve makine öğrenmesi gibi gelişmiş bilişim tekniklerini kullanarak kullanıcılarla daha doğal, anlam odaklı ve etkileşimli bir iletişim kurma imkânı sunmaktadır. Bu tür Chatbot'lar, büyük veri kümeleri üzerinde eğitilerek kullanıcı niyetini analiz edebilmekte ve derin öğrenme algoritmaları sayesinde çeşitli senaryolara adapte olabilmektedir (Lasecki, 2013). Bu sayede, kullanıcıların yönelttiği sorulara yalnızca kelime bazlı değil, bağlamsal olarak da anlamlı yanıtlar üretilmektedir.

Yapay zekâ destekli Chatbot'lar, insan benzeri diyaloglar kurabilme kapasiteleri sayesinde kullanıcı deneyimini zenginleştirmekte ve müşteri memnuniyetini artırabilmektedir (Pfeuffer, 2019). Özellikle kullanıcıların duygu durumlarını analiz etme ve buna uygun yanıtlar sunma becerileri, bu sistemleri klasik kural tabanlı Chatbot'lardan ayıran temel özelliklerden biridir. Makine öğrenmesi teknikleri kullanılarak geliştirilen bu robotlar, kullanıcıların duygusal ifadelerini algılayarak daha empatik bir yanıt üretebilmektedir (Liu, 2018). Bunun yanı sıra, yapay zekâ tabanlı sohbet robotları kullanıcılarla gerçekleştirdikleri her etkileşimi veri olarak kaydeder ve bu verileri işleyerek kişiselleştirilmiş hizmet sunma kapasitesini artırır. Örneğin, bir kullanıcı daha önce sıklıkla sipariş verdiği bir restoranın sohbet robotu ile iletişime geçtiğinde, sistem geçmiş sipariş verilerini analiz ederek aynı ürünü tekrar önerme yeteneğine sahiptir (Wu, 2020). Bu tür uygulamalar, müşteri davranışlarının öğrenilerek hizmetin daha hedef odaklı hâle getirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, bu Chatbot'lar kullanıcıların niyetlerini daha derinlemesine algılayabildikleri için, daha esnek ve kişiselleştirilmiş yanıtlar sunma kapasitesine sahiptir. Zamanla biriken etkileşim verileri sayesinde sürekli öğrenerek kendini geliştiren bu sistemler, karmaşık kullanıcı taleplerini analiz edebilmekte ve daha doğru çözümler sunabilmektedir (Lasecki, 2013). Bu yetenekleri sayesinde, doğal dil anlayışında yüksek başarı gösteren yapay zekâ tabanlı Chatbot'lar, müşteri kitlesini genişletme ve müşteri ilişkilerini güçlendirme açısından önemli bir potansiyele sahiptir (Følstad, 2017).

2.3. Chatbot'lar ve Müşteri Memnuniyeti Üzerine Yapılan Çalışmalar

Çalışmanın ilk adımı olarak Chatbot'ların müşteri memnuniyeti rolüne odaklanılmış ve bu kapsamdaki çalışmalar incelenmiştir. E-ticaret sitelerinde tüketicilerin satın alma ve Chatbot'u tekrar kullanma niyetini belirleyen etkenler, tüketici motivasyonları ve işletmelerin Chatbot pazarlama çabaları da gözetilerek araştırma yapılmıştır

Chatbot'u müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi için yapılan çalışmalarda Chatbot'un yanıt verme yeteneğinin müşteri memnuniyetine etkisini konu alan araştırmasında anket yöntemi ile kullanıcıların memnuniyetini ölçümlenmiştir (Fath,2024).Sohbet robotları ve dijital hizmet kanalları vasıtasıyla şikayet bildiriminde bulunan müşterilerin cevaplarına yönelik algılarını ve tepkilerini ölçmek için yapılan araştırmada entegre eden ana sistem üstünden ağızdan ağıza iletişimi ve müşteri tatmini etkilediği anlaşılmıştır (Huang, 2020). Malezya'da Z kuşağı üzerine yapılan bir araştırmada, e-ticarete Chatbot kullanımının kullanıcı memnuniyetini etkileyen faktörleri incelenmiştir. Çalışmada sistem, bilgi ve hizmet kalitesi ölçülmüş ve bu değişkenler ile tüketici memnuniyeti arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Tan ve Lim 2023). Çin'de yapılan bir ankette kullanılabilirlik, dil stili ve yanıt süresi gibi çeşitli sohbet robotu nitelikleri üzerine yapılan çalışmada müşteri memnuniyeti endeksi arasında pozitif bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır (Ding,2024). Yine benzer türde bir çalışma yapan Kumar (2019), müşteri hizmetleri kalitesi, yanıt süresi, erişilebilirlik ve kişiselleştirme faktörlerinin müşteri hizmetlerinde verimliliği artırarak müşteri memnuniyetini olumlu etkilediğini vurgulamaktadır. Presti (2021), internetten alışveriş yapan kullanıcıların sohbet robotuyla yapılan sohbetin, ürünlerin değer algısını ne ölçüde değiştirebileceğini ve tüketicinin satın alma niyeti üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Song ve Shin (2024), hiperrealistik animasyonlu sohbet robotlarının kullanıcıda uyandırdığı ürkütücülük hissinin; güven, satın alma niyeti ve tekrar kullanım niyeti üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Araştırmada, sohbet robotu avatarının aşinalık düzeyinin artmasının kullanıcı memnuniyetini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Kore 'de yapılan başka bir çalışmada ise Chatbot'ların lüks moda perakende markalarında etkileşim, eğlence, trend olma, özelleştirme ve problem çözme gibi yeteneklerini ölçümlendiği anket çalışması yapılmıştır. Lüks deneyimin bir parçası olarak, Chatbot'ları ise herkesin erişim aynı şekilde sağlabildiğini ve lüks marka

müşterileri ise ayrıcalıklı deneyim almaktan daha mutlu oldukları ifade etmişlerdir (Chung,2020). Chatbot'ların insan benzeri özelliklerinin kullanıcı algısı ve memnuniyeti üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar yapılmıştır. Chatbot hizmet kalitesinin müşteri sadakati üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalarda çevrimiçi alışverişte müşteri memnuniyeti odaklı çalışmalar yapan Chen et al. (2021) daha çok Chatbot'un teknik özelliklerini ve kullanıcıya tepkiselliğini değerlendirmiş, kullanılabilirliği ve duyarlılığının çevrimiçi müşteri deneyimini iyileştirdiği ve müşteri memnuniyetini artırdığı belirtilmiştir. Følstad (2017), Chatbot'ları yardım ve destek için kullandıklarını anında cevap alabilmelerinin pozitif yanlarından bahsederken, Cheng ve Jiang (2020) ise kullanıcı psikolojisine (memnuniyet, sadakat, yeniden kullanım niyeti) odaklanmış olup Chatbot kullanımından memnun olan kullanıcıların markaya bağlılığı ve sadakatinin arttığını, bunun ise e-ticarete pozitif etki olarak yansıdığını belirtmiştir. Hsiao (2021) yaptığı çalışmada yemek sektöründe Chatbot'ları incelediği çalışmasında memnuniyetin, tekrar kullanma niyeti üzerinde en önemli etkiye sahip olan değişken olduğunu ifade etmiştir. Yapılan başka bir çalışmada Chatbot güven modeli oluşturan Yen (2021), yeterlilik, sosyal varlık hissi, güvenilirlik ve sağlanan bilgilendiricilik faktörlerinin çevrimiçi alışveriş yapan kullanıcıların tüketici güvenin ve satın alma niyetini etkilediğini belirtmiştir.

Chatbot'ların en önemli avantajlarından biri, hızlı ve kesintisiz erişim imkânı sunmalarıdır. Kullanıcıların 7/24 kesintisiz olarak destek alabilmesi, müşteri deneyimini olumlu yönde etkilemekte ve genel memnuniyeti artırmaktadır (Huang ve Rust, 2018). Ayrıca, Chatbot'ların insan kaynaklı müşteri temsilcilerine olan ihtiyacı azaltması, işletmelere önemli ölçüde maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Özellikle büyük ölçekli firmalar için bu durum, operasyonel verimlilik açısından büyük bir avantaj teşkil etmektedir (Kumar ve Gupta, 2019). Diğer yandan, bu dijital sistemler aynı anda birçok kullanıcıya hizmet verebilme kapasitesine sahip olması sebebiyle alışveriş dönemlerinde hizmet sürekliliği açısından kritik bir rol oynamaktadır (Xu, 2017). Chatbot'lar ayrıca kullanıcı etkileşimlerinden topladıkları veriler üzerinden müşteri davranışlarını analiz edebilmekte ve firmalara daha isabetli stratejiler geliştirme imkânı sunmaktadır. Bu yönüyle, veri odaklı karar alma süreçlerine katkı sağladıkları söylenebilir (Jain,2018). Chatbot'un e-ticarete kullanımının yanı sıra endüstriyel pazardaki satış çalışanlarının işlerini kolaylaştırdıkları ve de katkı sunduğunu gösteren Kazançoğlu (2023), güvenlik endişesi olarak doğru yönlendirmeler yapamayacağı,

kişinin izni ve bilgisi olmadan müşteriye randevu, fiyat, temin, stok gibi hatalı bilgi verebileceği senaryoda müşteri kayıplarına sebep olacağını vurgulamıştır. Fujita (2024) ise Japonya'da karma yöntemli araştırmada e-ticaret, sağlık, eğitim, bankacılık ve seyahat dahil olmak üzere çeşitli sektörlerdeki sohbet robotunun etkilerini ortaya koyan bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada e-ticaret alanında yanıt sürelerinde %30 azalma ve kullanıcı katılımında %40 artış yaşanırken; sağlıkta idari görevlerde %20 azalma ve seyahat acentelerinde %40 daha hızlı rezervasyon sürecini tamamladığı bulgularını paylaşmıştır. Bu durum Chatbot'un müşteri memnuniyetindeki olumlu etkisini gözler önüne sermiştir.

E-ticaret alanında Chatbot'ların kullanıcı memnuniyeti üzerinde pozitif etkileri bulunduğu literatürdeki çeşitli araştırmalara konu olmuş ancak bazı özelliklerinin kullanıcı deneyimini sınırladığına ilişkin bulgular da literatürde yer almaktadır. İncelenen araştırmalarda Chatbot'ların sunduğu etkileşim biçimi, karmaşık sorulara verilen yetersiz yanıtlar ve kişiselleştirilmiş öneriler gibi unsurlar, kullanıcıların beklentilerini tam olarak karşılayamayarak deneyimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Følstad (2017), Chatbot'ların genellikle basit ve belirli sorulara yanıt verdiği, duygusal zeka eksikliği sebebiyle karmaşık sorular karşısında Chatbot'ların yetersiz kalabildiğini ve müşteriye tatmin edemeyebileceğini ifade etmiştir. Başka bir çalışmada Tan ve Lim (2023) hizmet kalitesi ve algılanan kullanım kolaylığı ise kullanıcı memnuniyeti müşterilerin sorunlarını müşterilerin beklediği şekilde çözmelerine yardımcı olmada başarısız bulunmaktadır. Empati ve duygusal zeka gibi insan iletişiminin temel unsurlarını barındırmamaları, müşteri ile olan etkileşimde eksiklik yaratmakta ve özellikle kullanıcıların standart olmayan problemlerini çözme aşamasında yetersizliklere neden olabilmektedir (Huang ve Rust, 2018). Wang (2023), bir Chatbot tasarımcısı ya da sağlayıcısı açısından, tüketicilerin Chatbot'lara yönelik olumsuz duygularını azaltmanın, algoritmanın doğruluğunu artırmaktan daha kritik olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısı ile e-perakendecilerin özellikle ürünleri daha satın almadan arama ürünleri için Chatbot'ları tercih etmesi, satın aldıkları deneyim ürünlerinde ise insan ya da insan-yapay zekâ iş birliğine dayalı hizmet modellerini sürdürmesi gerektiğini önermiştir. Ruan ve Mezei (2022) araştırmasında çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin Chatbot ile destek çalışanları arasında müşteri memnuniyeti için öne çıkan sebepleri incelemiş ve ürün özellik türüne göre işlevsel ürünlerde Chatbot kullanımının memnuniyeti arttırdığını fakat deneyimsel özelliklere

sahip (örneğin kişisel zevklere ve duygulara hitap eden) ürünler için çalışan temsilcisine ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Literatürdeki bazı çalışmalarda ise kullanıcıların Chatbot'lara ve insanlara yönelik farklı tutum ve davranışlarını incelemiştir. Chatbot'ların sunduğu kişiselleştirilmiş öneriler, bazı kullanıcılar tarafından yeterince kapsamlı bulunmamaktadır. Bu durum, daha iyi seçenekleri kaçırma endişesi yaratarak hizmete yönelik güvensizlik doğurabilmektedir (Bulut, 2022). Dietvorst (2015), insanların yapay zekanın insanlardan daha iyi performans gösterdiğini görseler bile, yapay zeka hizmetlerini kullanma konusunda isteksiz olduklarını öne sürmüştür. Yapılan bir araştırmada, tüketicilerin çevrimiçi satın alma kararı vermeden önce soru sormak istediklerinde sohbet robotları yerine insanlarla iletişime geçmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Bu tercihin nedeni olarak, sohbet robotlarının kullanıcıların bireysel ve benzersiz ihtiyaçlarını yeterince dikkate almaması gösterilmiştir (Longoni, 2019). Güvenlik endişeleri, özellikle bazı Chatbot kullanıcılarının bu tür sistemlere karşı mesafeli ve olumsuz tutumlar geliştirmesine yol açmaktadır (Bulut, 2022). Tablo 2.2'de literatür özeti olarak Chatbot'lar için odak noktası olan temalar, yapılan benzer çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 2.2: Chabot'lar Literatür Özeti

Tema	Çalışmalar	Odak Noktası
Memnuniyet, Sadakat ve Tekrar Kullanım Niyeti	• Cheng ve Jiang (2020) • Hsiao (2021) • Chen et al. (2021) • Tan ve Lim (2023) • Fath (2024) • Ding (2024) • Fujita (2024)	Kullanıcı memnuniyetinin ölçümü, tekrar kullanım ve sadakat ilişkisi, sektör bazlı farklar
Güven, Algı ve Duygusal Tepkiler	• Dietvorst (2015) • Longoni (2019) • Yen (2021) • Wang (2023) • Kazançoğlu (2023) • Song ve Shin (2024)	Güven, olumsuz duygular, sosyal varlık hissi, insanla iletişim beklentisi, yapay zekaya karşı isteksizlik
Kişiselleştirme ve Kullanıcı Algısı	• Jain (2018) • Presti (2021) • Bulut (2022)	Kişiselleştirme algısı, kullanıcı davranışlarının analiz edilmesi, kişiselleştirmenin güven ilişkisi
Teknik Özellikler ve Performans	• Xu (2017) • Følstad (2017) • Huang ve Rust (2018) • Kumar ve Gupta (2019) • Chen et al. (2021)	Erişim hızı, 7/24 hizmet, maliyet avantajı, verimlilik, anlık yanıt ve kapasite
Hizmet Kalitesi ve Bilgi Sunumu	• Jain (2018) • Yen (2021) • Tan ve Lim (2023) • Ding (2024)	Sistem/bilgi kalitesi, bilgi sunumu düzeyi, stratejik katkılar
Sektörel ve Ürün Tipine Bağlı Etkiler	• Chung (2020) • Hsiao (2021) • Ruan ve Mezei (2022) • Fujita (2024)	Sektör bazlı farklar (e-ticaret, sağlık, yemek, lüks moda), ürün türüne bağlı memnuniyet farkı
Şikayet Yönetimi ve Problem Çözme	• Følstad (2017) • Huang (2020) • Chung (2020)	Sorun çözme becerisi, şikayet yönetimi ve ağızdan ağıza iletişim üzerindeki etkiler

3. NİTEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

Nitel araştırma yaklaşımı, toplumsal olguları kendi doğal bağlamı içerisinde derinlemesine anlamayı ve bu süreçte yeni kuramsal çerçeveler geliştirmeyi amaçlayan bir yöntemsel bakış açısı sunmaktadır. Nitel araştırmada, kuram oluşturma süreci; toplanan verilerden yola çıkılarak daha önce açık biçimde tanımlanmamış ilişkilerin kavranması ve bu ilişkiler doğrultusunda açıklayıcı bir modelin inşa edilmesi anlamına gelmektedir (Glaser, 1978).

Nitel araştırmalarda en sık başvuru alan veri toplama yöntemleri görüşme, gözlem ve doküman incelemesidir. Bu yöntemler arasında özellikle görüşme, bireylerin duygu, düşünce ve deneyimlerini anlamaya yönelik güçlü bir araç olarak öne çıkmaktadır. Görüşmeler, kullanılan tekniklere bağlı olarak açık uçlu ya da yarı yapılandırılmış biçimde gerçekleştirilebilir; ayrıca bireysel ya da grup olarak uygulanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada tercih edilen olgubilim deseni, belirli bir olguyu doğrudan deneyimleyen bireylerin yaşantılarından yola çıkarak bu olgunun anlamlarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Olgubilim araştırmalarında genellikle derinlemesine görüşmeler yoluyla veri toplanır ve bu görüşmeler katılımcılara esneklik tanıyacak şekilde yapılandırılır. Veri analiz süreci, bireylerin deneyimlerini temsili temalarla kavramsallaştırmaya yönelik içerik analizi yaklaşımıyla yürütülür. Bu sayede elde edilen bulgular, olguyu anlamaya dönük bir bütünlük içinde sunulabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Olgubilim deseni, özellikle bireysel yaşantıların anlaşılmasını hedefleyen araştırmalarda sıkça tercih edilmektedir. Bu deseni benimseyen araştırmalarda dikkat edilmesi gereken en önemli kriterlerden biri, ele alınan olgunun doğrudan katılımcıların kişisel deneyimlerine dayanmasıdır. Bu çalışmada da bu ilkeye uygun olarak, katılımcılara son bir yıl içerisinde Chatbot kullanımına dair deneyimleri olup olmadığı sorulmuş, herhangi bir kullanım deneyimi bulunmayan bireyler araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir.

3.1. İçerik Analizin Tanımı

Nitel içerik analizi, yazılı, sözlü ya da görsel iletişim materyallerini sistematik bir biçimde incelemeye olanak tanıyan; hem nitel hem de nicel yaklaşımlardan

faydalanabilen güçlü bir araştırma yöntemidir. Temel amacı, metinlerdeki belirli içerik türlerini ortaya çıkarmak, bu içeriklerin altında yatan anlamları keşfetmek ve söz konusu anlamların bireyler ya da topluluklar üzerindeki etkilerini değerlendirmektir (Krippendorff, 2018). Bu yöntem; medya çalışmaları, dilbilim, sosyoloji, psikoloji ve eğitim gibi birçok alanda sıklıkla tercih edilmektedir (Riffe, 2019). İçerik analizinin esnek doğası, onu sosyal medya, reklamcılık ve politik iletişim gibi farklı alanlara uyarlanabilir kılmaktadır. Özellikle medya içeriklerinin analizinde; televizyon yayınları, haberler, filmler ve sosyal medya gönderileri gibi materyaller aracılığıyla, medyanın kamu üzerindeki etkileri ve mesajların nasıl iletildiği anlaşılmasına çalışılmaktadır (Neuendorf, 2017). Eğitim alanında ise müfredat dokümanları, ders kitapları ve öğrenci metinleri üzerinden içerik analizi yapılarak, hangi konuların ön plana çıktığı ve öğrencilerin bu içeriklere nasıl tepki verdiği değerlendirilebilir (Elo ve Kyngäs, 2008).

Nitel içerik analizi, derinlemesine ve bağlamsal bir inceleme sunarak, metinlerdeki anlam yapılarını, temaları ve örüntüleri belirlemeyi hedefler. Araştırmacı bu süreçte, verinin bağlamını, toplumsal ve kültürel arka planını dikkate alarak, bireylerin deneyimlerini ve anlatılarını anlamlandırmaya çalışır (Hsieh ve Shannon, 2005). Bu yöntem, yalnızca yüzeydeki içerikleri değil; aynı zamanda içeriklerin ifade ettiği daha derin anlamları, niyetleri ve duygusal boyutları da incelemeyi mümkün kılar (Elo ve Kyngäs, 2008). Zacharia (2012) yaptığı çalışmada, satış temsilcilerinin sohbet robotlarıyla yaşadıkları deneyimleri, algılarını ve karşılaştıkları zorlukları anlamaya yönelik olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmeler, katılımcıların önceden bilgilendirilmesi ve onaylarının alınması ile gerçekleştirilmiş, sesli kayıtlar üzerinden içerik analizine tabi tutulmuştur. Görüşme yöntemi, esnek yapısıyla araştırmacının katılımcılara ek sorular yöneltebilmesine ve veri toplama sürecinin daha doğal bir akış içinde gerçekleşmesine imkân tanımaktadır.

Nitel içerik analizinde, verilerin analiz süreci araştırmacının aktif yorumlayıcılığına dayanır. Bu durum, araştırmaya derinlik kazandırır da belirli ölçüde öznellik içerdiği için farklı araştırmacılar aynı veriyi farklı şekilde yorumlayabilir. Ayrıca, büyük veri setleri üzerinde yapılan tematik kodlama ve analiz süreçleri zaman alıcı olabilir (Krippendorff, 2018). Bu nedenle, güvenilirliğin sağlanması açısından sistematik ve tutarlı bir metodoloji izlenmesi kritik öneme sahiptir (Kalof, 2008).

3.2. İçerik Analizi Yaklaşımı

Nitel içerik analizi, özellikle sosyal bilimler, eğitim, sağlık ve medya gibi disiplinlerde veri odaklı bir yaklaşım sunar. Bu analiz yöntemi, içeriklerin yapılandırılmasını ve anlamlandırılmasını sağlarken, aynı zamanda verilerdeki örüntülerin sistematik olarak çözümlenmesine olanak tanır (Hsieh ve Shannon, 2005). Analiz süreci, araştırma verilerinin dikkatli bir şekilde kodlanması, kategorize edilmesi ve yorumlanması aşamalarından oluşur. Dolaşkan (2020), bu süreci üç temel aşamada tanımlamaktadır: kategori oluşturma, kategorileri ve verileri sıralama ile kategorilerin adlandırılması.

İlk aşama olan kategori oluşturma, verilerin ilk kez analiz edilmeye başlandığı noktada, anlamlı veri parçalarının analitik olarak kodlandığı süreci ifade eder. Bu aşamada araştırmacı, verinin hangi bölümlerinin araştırma sorularıyla ilişkili olabileceğini tespit etmeye çalışır. İkinci aşama olan veri ve kategori sıralama, analitik kodların düzenlenmesi ve bu kodlardan oluşan kategorilerin daha açık bir biçimde tanımlanmasıyla ilgilidir. Bu süreçte, geçici kategori yapıları geliştirilir ve analiz derinleşmeye başlar. Son aşamada, yani kategorilerin adlandırılması sürecinde ise, verilerden elde edilen kategoriler araştırma sorularını karşılayacak şekilde ana temalara dönüştürülür ve isimlendirilir (Dolaşkan, 2020).

Nitel içerik analizinin sistematik biçimde uygulanabilmesi için takip edilmesi gereken adımlar beş temel aşamada toplanabilir:

1. Veri Toplama

Nitel içerik analizinde kullanılan veriler; görüşmeler, odak grup tartışmaları, açık uçlu anketler, gözlemler veya yazılı-görsel belgeler gibi çeşitli kaynaklardan elde edilebilir. Bu veriler, analiz sürecine uygun hâle getirildikten sonra sistematik biçimde değerlendirilir (Krippendorff, 2018).

2. Verinin Kodlanması

Kodlama aşaması, ham verilerin anlamlı bölümlere ayrılması ve bu bölümlere kavramsal etiketlerin verilmesi sürecidir. Bu işlem, verinin yapısını çözümlmeye ve tematik ilişkileri ortaya çıkarmaya olanak sağlar (Saldana, 2016). Kodlama iki farklı şekilde gerçekleştirilebilir:

- **Açık kodlama:** Verilerin doğrudan incelenmesi yoluyla, önceden belirlenmemiş temalar ve kategorilerin keşfedilmesini içerir. Bu yaklaşım, daha esnek ve keşif odaklı bir analiz süreci sunar (Elo ve Kyngäs, 2008).
- **Önceden belirlenmiş kodlama:** Literatür veya kuramsal çerçeveler doğrultusunda önceden tanımlanan kavramlara dayalı olarak verinin kodlanmasını sağlar. Bu yöntem, yapılandırılmış analizlerde tercih edilmektedir (Hsieh ve Shannon, 2005).

3. Tematik Analiz ve Kategorize Etme

Kodlama süreci tamamlandıktan sonra, kodlar arasında ilişki kurularak ana temalar belirlenir. Temalar, araştırmanın amacına uygun şekilde düzenlenerek kategorilere ayrılır. Bu aşamada, verilerde öne çıkan ortak temalar analiz edilerek sistematik bir yapı oluşturulur (Braun ve Clarke, 2006). Örneğin, bir eğitim araştırmasında "öğrenci memnuniyeti", "katılım düzeyi" veya "öğrenme süreciyle ilgili zorluklar" gibi temalar ortaya çıkabilir.

4. Kavramların İncelenmesi ve Anlamlandırılması

Tematik analiz sonucunda elde edilen temalar, araştırmanın teorik çerçevesi veya sorunsal bağlamında derinlemesine değerlendirilir. Bu süreçte, elde edilen kategorilerin birbirleriyle ilişkileri analiz edilerek, verilerin altında yatan anlamlar ve toplumsal yansımalar keşfedilir (Graneheim ve Lundman, 2004).

5. Sonuçların Raporlanması

Son aşamada, ortaya çıkan tema ve kategoriler bağlamında bulgular detaylı biçimde raporlanır. Araştırmacı, bu temaların araştırma sorularıyla nasıl ilişkilendiğini, hangi anlamları taşıdığını ve hangi bağlamda ortaya çıktığını açık bir şekilde ortaya koyar. Elde edilen bulguların geçerliliği ve güvenilirliği, analiz sürecinin ne denli sistematik ve şeffaf yürütüldüğüne bağlıdır (Elo ve Kyngäs, 2008).

4. YÖNTEM

4.1. Çalışma Türü

Çalışmada genel hatlarıyla sohbet robotları, e-ticaret, dijital pazarlama, müşteri deneyimi ve müşteri algıları kavramları Chatbot bağlamında incelenmiş ve derinlemesine bilgilerin elde edilmesi için nitel araştırma yönteminden keşifsel/betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırma stratejisi tarama araştırmasıdır. Araştırma olgubilim desenine göre yapılmıştır. Olgubilim araştırmaları nitel araştırmanın doğasına uygun olarak bize kesin ve genellenebilir sonuçlar vermeyebilir. Ancak bir olguyu daha iyi tanımamıza ve anlamamıza yardımcı olacak sonuçlar, örnekler, açıklamalar ve yaşantılar ortaya koyabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Chatbot kullanan kişilerin bilgilerini, tutumlarını, davranışlarını tanımlamak ve açıklamak amacıyla bilgi toplanacaktır. Tarama araştırmasında birçok farklı türdeki araştırma sorusuyla ilgili nitel ve nicel veriler toplanmasına da olanak sağlaması beklenmektedir. Bu sayede müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenebilecektir. Analiz yöntemi olarak içerik analizinin seçilmiş olmasının en önemli nedeni düşünceleri, temaları ve örüntüleri ortaya çıkarmadaki başarısıdır. Araştırmanın amacını yerine getirebilmek ve katılımcıların konuya yönelik görüş, düşünce ve tutumlarını detaylıca ortaya koyabilmek amacıyla araştırmanın yöntemi nitel araştırma yöntemi olarak belirlenmiştir.

4.2. Geçerlilik ve Güvenirlilik

Nitel araştırmalarda inandırıcılık, doğrulanabilirlik, aktarılabilirlik ve tutarlılık, kavramları geçerlik ve güvenirliliği sağlanabilmesi amacıyla uygulanmaktadır (Ravitch ve Carl, 2020). Yapılan yarı yapılandırılmış görüşmede inanılrlığı artırmak için katılımcı teyidi yöntemi kullanılarak görüşme tamamlandığında görüşme soruları katılımcılara okunarak teyit etmeleri sağlanmıştır. Görüşmede dış güvenirliliği sağlayabilmek için araştırmanın tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca, elde edilen verilerin analizinde kullanılan kavramsal çerçeveye ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Araştırmada veri kaynağı olan bireylere ilişkin bilgilere de yer verilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Verilerin bir kısmı MS Teams üzerinden ses kayıt programları kaydedilmiş, bir kısmına ise yazılı olarak cevapları not edilip bu

cevapları okutularak iç geçerlilik sağlanmıştır. Katılımcı yöntemi kullanılarak, araştırmaya katılan katılımcılarla araştırma bulguları paylaşarak, teyit alınmıştır. Tutarlılık için ise katılımcının benzer sorulara verdiği yanıtlar ön okumada kontrol edilmiş olup, tutarsız cevapları olan katılımcılar görüşmeleri bu çalışmaya eklenmemiştir. Aktarılabilirliğin sağlanabilmesi için veriler yorum katılmayarak, ayrıntılı betimleme yöntemine göre görüşme yapılan kişilerden doğrudan alıntılarla desteklenmiş olup herhangi bir değişiklik yapılmadan MS Excel formatına aktarılmıştır. Doğrulanabilirlik için görüşme sırasında toplanan verilerin ses kayıtları ve yazılı olarak not alınan metinler bilgisayarda kayıt altına alınmış olup, araştırmacı tarafından saklanmaktadır. Bu şekilde, araştırma sonuçlarının benzer ortamlarda aynı şekilde elde edilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, araştırmada elde edilen bulgular literatürdeki verilerle desteklenmiştir (Kazançoğlu,2023).

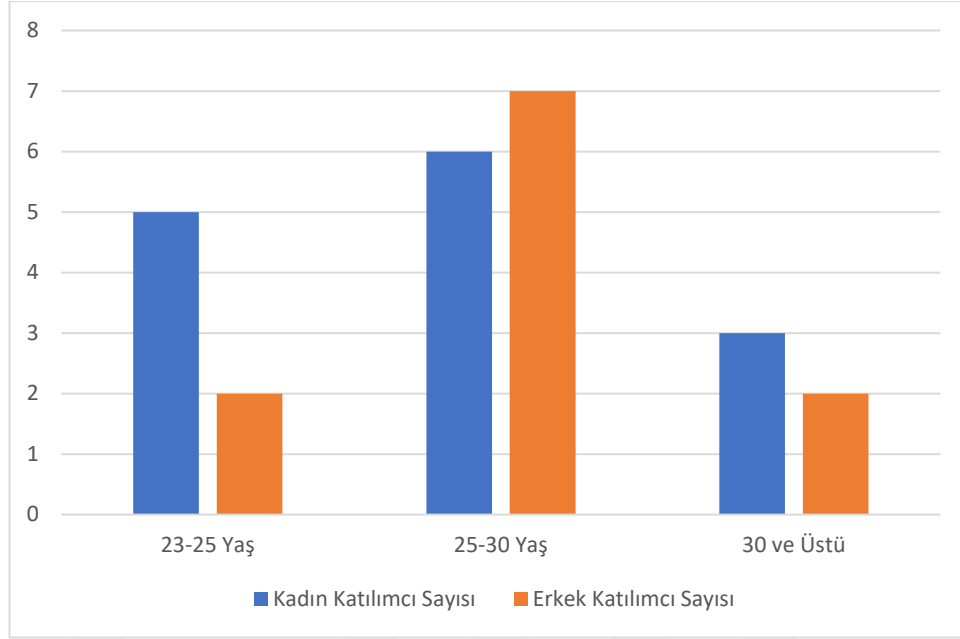
4.3. Örneklem Tasarımı

E-ticaret sektöründeki sohbet robotlarının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu araştırmada, Türkiye’de kullanılan sohbet robotlarını deneyimleyen, son bir yıl içinde sohbet robotu kullanmış, 18 yaş ve üzeri katılımcılar araştırma evreni olarak belirlenmiştir. Bunun için e-ticarete Chatbot kullanan müşterileri ve Chatbot kullanımı sonrası tekrar Chatbot kullanma ile ilişkisi incelenecek olup memnuniyet düzeylerine etkileri analiz edilmiştir. Araştırmada nitel veri toplama amacıyla örneklem olarak kolaylı örneklem (convenience sampling) yöntemi seçilmiştir. Kolaylı örneklem, ulaşılması kolay, gönüllü katılımcılardan veri toplamaya olanak tanıyan ve zaman ile kaynak açısından verimli bir stratejidir (Etikan, 2021). Kolaylı örneklem ile araştırma yapan kişinin yakın çevresinde bulunan, ulaşılabilirliği yüksek bireyler ile görüşme yapılmıştır. Kolaylı örneklem veri toplama çalışmalarında yüz yüze röportajlarda veya çevrimiçi anketlerde genellikle sık başvurulan bir yöntemdir.

Araştırmaya 25 katılımcı katılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 4.1’de belirtilmiştir. Katılımcıların demografik bilgilerine dair soruların yöneltildiği bölümde cinsiyet, yaş aralıkları ve sosyo-ekonomik durumları analiz edilerek grafik olarak eklenmiştir.

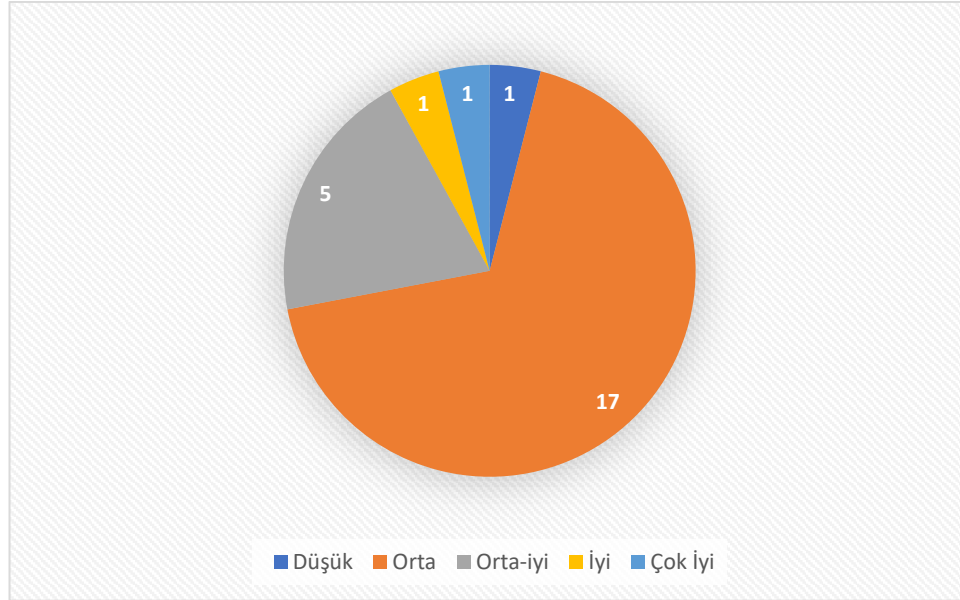
Tablo 4.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Eğitim Seviyesi	Meslek Grubu	Sosyo-Ekonomik Durum
K1	35	Erkek	Lisans	Mühendis	Orta
K2	30	Kadın	Lisans	Proje Yönetimi	Orta
K3	26	Erkek	Yüksek Lisans	İş Güvenliği Uzmanı	Çok iyi
K4	23	Erkek	Lisans	Süreç Geliştirme ve Tasarımı	Orta
K5	31	Kadın	Ön lisans	Uzman Yardımcısı	Orta
K6	24	Kadın	Lisans	Gıda Mühendisi	Düşük
K7	24	Kadın	Lisans	Finans Memuru	Orta
K8	32	Kadın	Yüksek Lisans	Mühendis	Orta-iyi
K9	27	Kadın	Lisans	Kurumsal Dijital Pazarlama	Orta
K10	28	Erkek	Lisans	Lojistik Mühendisi	Orta
K11	28	Erkek	Lisans	Proje Yönetimi	Orta
K12	29	Kadın	Lisans	Kimya mühendisi	Orta
K13	25	Kadın	Lisans	Endüstri mühendisi	Orta
K14	39	Erkek	Yüksek Lisans	Elektrik Elektronik Mühendisi	Orta-iyi
K15	26	Kadın	Lisans	WMS Uzmanı	Orta
K16	26	Kadın	Lisans	Endüstri mühendisi	Orta
K17	28	Erkek	Lisans	Lojistik Operasyonları Planlama ve Raporlama	Orta
K18	26	Erkek	Lisans	Bilgisayar Mühendisi	Orta-iyi
K19	25	Erkek	Ön lisans	Analist	Orta
K20	30	Erkek	Yüksek Lisans	Kimya Mühendisi	İyi
K21	37	Kadın	Yüksek Lisans	Lojistik Yöneticisi	Orta-iyi
K22	27	Erkek	Lisans	Endüstri Mühendisi	Orta
K23	29	Kadın	Lisans	Endüstri Mühendisliği	Orta
K24	25	Kadın	Lisans	Sistem Analisti	Orta
K25	23	Kadın	Lisans	Endüstri mühendisi	Orta-iyi



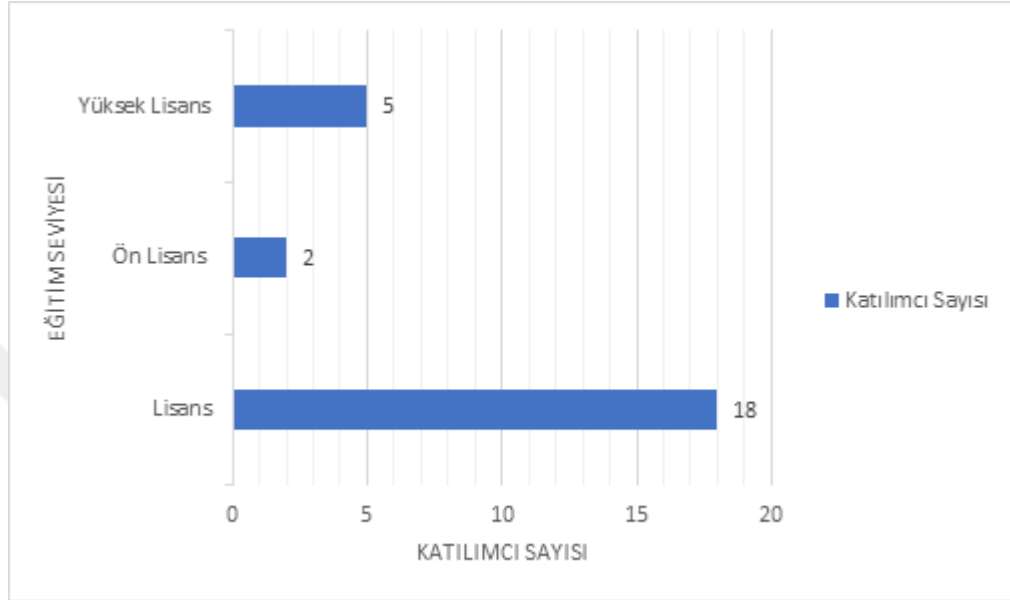
Şekil 4.1: Cinsiyete ve Yaş Grubuna Göre Katılımcılar

Araştırmada yapılan görüşmede 25-30 yaş aralığında katılımcıların %43 ile en çok katılım sağlayan kategori olarak gözükmemektedir. Şekil 4.1’de kadın katılımcı sayısı 14, erkek katılımcı sayısı 11 olarak gerçekleşmiş olup, kadın katılımcılar çoğunluktadır.



Şekil 4.2: Gelir Seviyelerine Göre Katılımcılar

Çalışmada görüşme yapılan katılımcıların gelir seviyeleri de ölçülmüş olup her ölçekte katılımcı olduğu gözlemlenmiştir. Şekil 4.2’de ağırlıklı olarak 17 kişi ile %68 orta gelir seviyesindeki katılımcılar bu çalışmada çoğunlukla yer almıştır.



Şekil 4.3: Eğitim Seviyelerine Göre Katılımcılar

Görüşmeye katılan katılımcıların eğitim seviyeleri Şekil 4.3’te ön lisans, lisans ve yüksek lisans olarak üç başlıkta toplanmış olup lisans eğitim seviyesinde 18 katılımcı ile en yüksek katılım sağlanmıştır.

4.4. Veri Toplama Yöntemleri

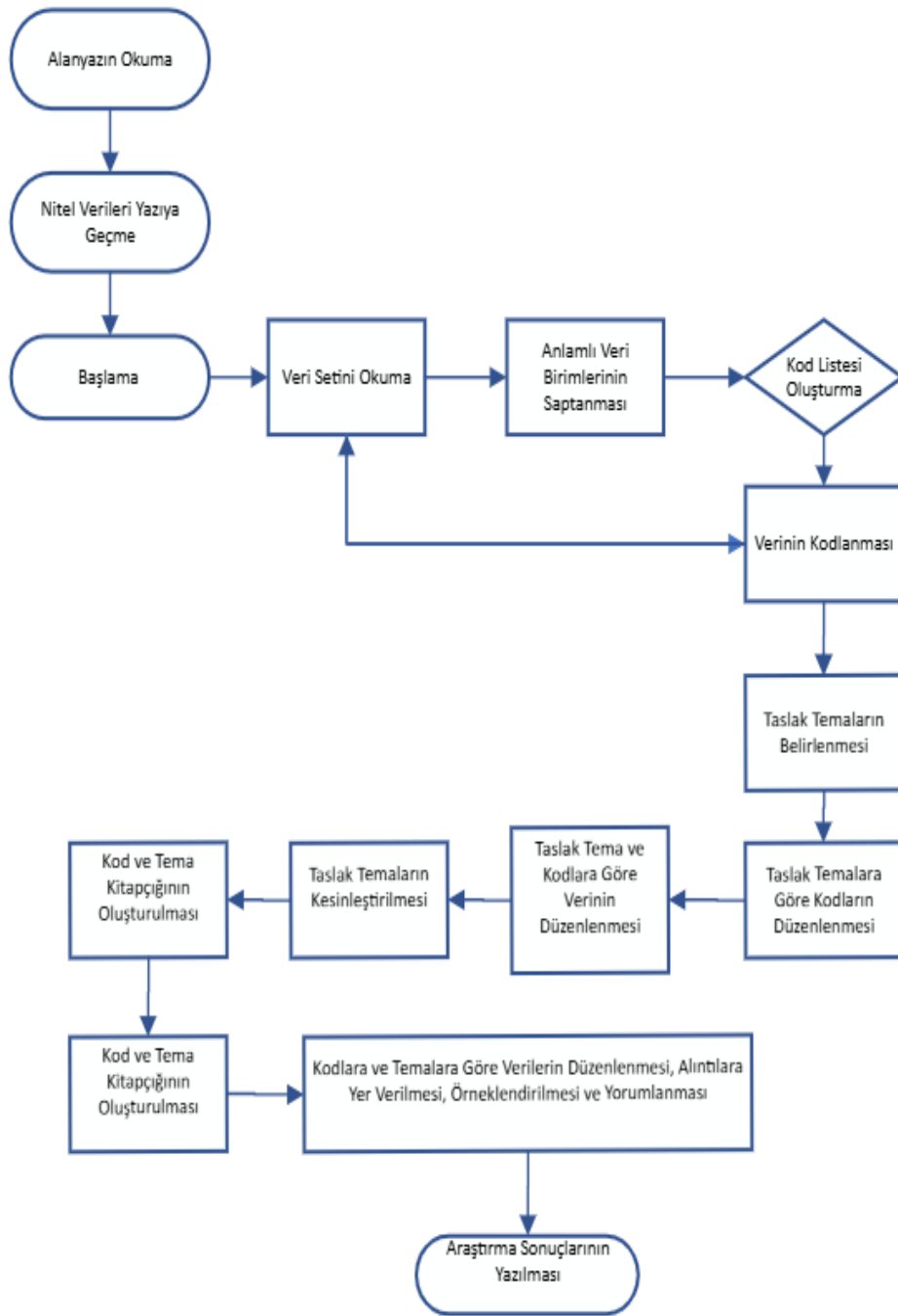
Tarama stratejisi olan veri toplama için hedefler belirlenmesi, çalışmanın tasarlanması, güvenilir ve geçerli bir tarama aracının hazırlanması, uygulanması, yönetilmesi ve analiz edilmesi ve sonuçların raporlanması şeklinde bir çalışma olacaktır. Bu araştırma, içinde bulunduğumuz dijitalleşme çağında Chatbot hizmetlerinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Gerçekleştirilecek araştırma kapsamında daha önce sohbet robotu deneyimleyen kullanıcılara açık uçlu sorular sorulacaktır. Toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilecektir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin kullanılmasındaki temel amaç, e-ticaret sektöründeki çevrimiçi müşterilerin Chatbot kullanımını etkileyen faktörleri belirlemeyi hedeflemektir.

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, yapılandırılmış görüşmeye göre daha fazla esneklik ve derinlemesine analiz imkanı sağlayan bir tekniktir. Aynı zamanda, görüşülen bireyler arasındaki farklılıkları ve paralellikleri saptamak ve karşılaştırma yapmak için uygun bir yöntemdir. Bu amaç doğrultusunda, görüşmecilere açık uçlu sorular sorularak veriler toplanacaktır. Görüşmeci sormayı planladığı soruları önceden hazırlarken, görüşmenin akışına göre farklı alt ve yan sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir. Böylelikle, katılımcının cevaplarının daha detaylı olarak alınması mümkün olmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmede ayrıca katılımcıların da araştırma üzerinde kontrolünün olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Küçük,2023). Bu görüşme tekniğinin kullanılmasındaki temel amaç, e-ticaret sektöründeki çevrimiçi müşterilerin Chatbot kullanımını etkileyen faktörleri belirlemeyi hedeflemektir. Çalışma, katılımcılar isteğe bağlı olarak hem yüz yüze, hem de online olarak yapılan görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Online görüşmeler MS Teams uygulaması üzerinden yapılmıştır. Sorular 5 adet demografik özellik ve 14 adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar kolayda örnekleme ile daha görüşmecinin yakın çevresi ve lojistik sektöründe çalışan mühendis ağırlıklı yapılmıştır. Görüşmelerde katılımcıların izni dahilinde MS Teams ses kaydı alınmıştır. Ses kaydını onaylamayan ve MS Teams üzerinden görüşme yapmak istemeyen katılımcılara ise sorular yöneltilmiş olup verdiği cevaplar not alınarak görüşme tamamlanmıştır. Kişilerin kimliklerinin gizli kalabilmesi ve etik uygunluk gereği için kişilerden “(K)” olarak bahsedilmiş olup, anlaşılabilir olması açısından numaralandırma yöntemi ile her bir katılımcı birbirinden ayrılmıştır.

4.5. Verilerin Analizi

Araştırmaya katılacak kişilerin demografik özellikleri, e-ticaret sitelerinde alışveriş yapma sıklıkları, alışverişleri esnasında Chatbot kullanımı, Chatbot kullanımı memnuniyetleri, Chatbot kullanımına yönlendiren sebepler, tekrar Chatbot kullanma motivasyonları incelenmiştir. İçerik analizi, akademik araştırmalarda en çok tercih edilen araştırma yöntemlerinden biri olmasının yanı sıra hem sosyal bilimlerde hem de dijital pazarlama alanında çok kullanılan bir analiz yöntemidir. Analiz yöntemi olarak içerik analizinin seçilmiş olmasının en önemli nedeni katılımcıların fikirlerini, temaları ve örüntüleri ortaya çıkarmadaki başarısıdır. İlk olarak nicel araştırmalarda kullanılan içerik analizi daha sonra nitel araştırmalarda da kullanılmaya başlanmıştır.

Esnekliği nedeniyle içerik analizi, bilimsel bir yöntem olarak sosyal bilimler alanında önemli bir yere sahiptir (Yıldırım ve şimşek, 2018). Analizde herhangi bir bilgisayar programı kullanılmamıştır. Araştırmada elde edilen nitel verilerin mlenmesinde betimsel analiz yöntemi ile verilerin formuma bağlı kalınarak (Walcott, 1994) görüşmedeki veriler toplanmış ve bilgisayara doğrudan alıntılanarak yazılmıştır. Veri toplama süreci tamamlandıktan sonra verinin kodlanması aşamasına geçilmiştir. Merriam'ın (2009) nitel içerik analiz sürecinden yararlanılarak ilk aşamada görüşmeler tamamlandıktan sonra kategori oluşturabilmek n okuma yapılmıştır. Her konuşmacının sorulara verdiği yanıtlar üzerinden önemli olan bilgiler MS Excel üzerinde işaretlenmiştir. Açık kodlama yöntemi (nceden belirlenmemiş, veriyi inceleyerek keşife dayalı tema ve kategoriler oluşturma) yöntemi bu çalışmada uygulanmıştır. Kodlama süreci, verilerdeki anlamları anlamak ve gruplandırmak için çok önemlidir. İkinci okumada kısa notlar alınarak taslak kodlamalar yapılmış ve çıkan kodlara göre taslak temalar oluşturulmuştur. İkinci aşamada verilerin düzenlemesi kategorileri ve verileri sıralamada esnasında verilerin içeriğini daha iyi ifade edebilmek adına alınan kısa notlar alınmıştır. Tekrar tekrar okuma sonucu kodlar çıkarılmış olup, kategorileştirmeye yardımcı olacak bir benzer kodlar gruplanarak bir araya getirilmiştir. Bu kodlara göre taslak kategoriler oluşturulmuştur. Taslak kategoriler ve kodların uyumlu olmasına dikkat edilmiştir. Tüm veriler, görüşmelerin tekrar tekrar okunmasına devam edilerek, araştırma sorularına uygun bir şekilde kategorileri genel olarak temsil edecek şekilde yeniden düzenlendikten sonra, temalar kesinleşmiştir. Temalar kesinleştikten sonra kod kitabı hazırlanmıştır. Kod, kategori ve temalara göre verilerin düzenlenmesi, açıklamalara alıntılara yer verilmesi, örneklendirilmesi yapılmıştır. Son aşamada bulgulardan sonuçlar çıkarılmış ve yorumlanmıştır. Böylece, verilerin içeriğinden anlamlı bir bütüne ulaşmak amaçlanmıştır. şekil 4.5' de bu süreç şemada gösterilmiştir.



Şekil 4.4: Görüşme Verilerinin Analizinde İzlenen Aşamalar

5. BULGULAR

Araştırmada Chatbot’ların müşteri memnuniyetini yapılan görüşmeler ile farklılık ve benzerlikleri daha net ortaya koymak ve tezin tartışma bölümünde bunları yorumlamak amaçlanmaktadır. Katılımcıların Chatbot’u kullanma deneyimi Katılımcıların Chatbot’u kullandıklarındaki görüşleri, kullanırken yaşadıkları zorluklar ve geliştirebilir yanları ile Chatbot’un olumlu ve olumsuz özelliklerini örneklendirilecektir.

Temalar tüm katılımcılar ile ortak olsa da kategori ve kodlarda farklılar katılımcı bazlı değişmektedir. Ayrıntılı kod kitapları sunulduktan sonra, her tema ve kategori açılacak olup kodlar, katılımcılardan alıntılar yapılarak örneklendirilecektir.

5.1. Kod Kitapları

Görüşmelerde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda ortaya dört ana tema çıkmıştır. ”Chatbot Kullanım Deneyimi”, ”Erişebilirlik ve Etkileşim”, ”Hizmet Kalitesi ve Beklentiler” ile ”Kişiselleştirme ve Gelecekte Kullanım” olarak temalar belirlenmiştir. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda ön okuma sonucu ortaya çıkan kategoriler için tema belirlenmiştir. Bu kategorilerin belirlenirken görüşmelerde benzer cevapları veren katılımcıların cevapları dikkate alınmıştır. Kategorileri belirledikten sonra tekrar okuma yapılmış olup kategoriye uygun kodların tanımı yapılmıştır. Öncelikle temalar incelenecek olup kategori içerikleri ve kodların detayları örnek cümleler ile bir sonraki bölümde detaylandırılmıştır. Bu temalar bütünsel olarak ele alındığında, Chatbot teknolojisinin kullanıcı deneyimini şekillendiren çok boyutlu bir yapı sunduğu görülmektedir. Nitel araştırmalar, bu yapıların her birini derinlemesine inceleyerek hem gelişim alanlarını hem de kullanıcıların yorumlarına göre iyileştirme noktalarını ortaya koymaktadır. Bu temalara ait kategori ve kodlar Tablo 5.1’ de gösterilmiştir.

Tablo 5.1: Kod Kitapları

TEMA	KATEGORİ	KODLAR
Chatbot Kullanım Deneyimi	Genel Kullanıcı Görüşü	- Süreci hızlandırıyor - Kalıplaşmış yanıtlar - Süreci karmaşıklştırıyor - Yeterli desteği sunamıyor
	Kullanım Kolaylığı	- Kolay erişim sağlayabilme - Menü anlaşılır değil - Zor yönlendirme sağlıyor
	Dil ve İfade Anlaşılabilirliği	- Robotik dil kullanıyor - Doğal ve sade dil kullanıyor - Resmiyeti fazla buluyor - Kibar ama yetersiz olduğu düşünülüyor
Erişim ve Etkileşim	7/24 Erişim	- Avantajlı - Sürekli ulaşılabilir - Gece kullanımı faydalı
	İnsan Benzeri Etkileşim	- İlk karşılama doğal - Yapaylık algısı yaratıyor - Temel ihtiyacı karşılıyor
	Hız	Yanıtların süresi hızlı
	Otomatiklik Deneyimi	Otomatiklik hissi veriyor
Hizmet Kalitesi ve Beklentiler	Beklentilerin Karşılanması	- Beklentimi karşılıyor - Beklentimin altında - Kısmi memnuniyet sağlıyor - Beklentimin üstünde
	Çözüm Üretme Yetkinliği	- Basit problemleri çözebiliyor - Karmaşık sorunlarda yetersiz Kalıyor - Kısmi başarı sağlıyor - Etkili ve beklentileri aşıyor
	Eksiklikler ve Sorunlar	- Yanıtların yüzeyselliği - Yetersiz kapsam ve içerik - Anlama yetersizliği - Esneklik sorunları

Tablo 5.2: Kod Kitapları (devamı)

TEMA	KATEGORİ	KODLAR
Kişiselleştirme ve Gelecek Kullanım	Kişiselleştirilmiş Hizmet	• Kişiselleştirme eksikliği • Genel ve yüzeysel öneriler • Kişiselleştirme potansiyeli ve iyileştirme beklentisi
	Güvenlik ve Gizlilik	• Gizlilik endişesi yaşama • Güvenli kullanım tereddütü
	Tekrar Kullanım Niyeti	• Tekrar kullanıma açıklık • Şartlı ya da zorunlu kullanım

5.2. Chatbot Kullanım Deneyimi

Kullanım deneyimi teması altında temel olarak katılımcıların Chatbot kullanırken görüşmede verdikleri yanıtlardan yola çıkarak üç ana kategori belirlenmiştir. Bu kategoriler *Genel Kullanıcı Görüşü*, *Kullanım Kolaylığı*, *Dil ve İfade Anlaşılabilirliği* olarak nitelendirilmiştir.

İlk tema olan genel kullanıcı görüşü, Chatbot’larla etkileşimde bulunan bireylerin bu teknolojiyi nasıl değerlendirdiklerini yansıtmaktadır. Bu kapsamda özellikle kullanım kolaylığı, Chatbot arayüzlerinin sade, anlaşılır ve yönlendirici olması açısından önem taşımaktadır. Kullanım kolaylığı katılımcıların herhangi bir teknik bilgiye sahip olmadan Chatbot’ları rahatça kullanabilmesi, olumlu kullanıcı deneyimlerinin temelini oluşturmaktadır. Buna ek olarak, dil ve ifade anlaşılabilirliği de Chatbot’ların başarısında belirleyici rol oynamaktadır.

5.2.1 Genel Kullanıcı Görüşü

Genel kullanıcı görüşü kategorisinde dört ana kodlama yapılmış olup katılımcıların görüşmelerdeki yorumları örnekler ile yazılmıştır. Bu ana kodlar; *süreci hızlandırıyor*, *kalıplaşmış yanıtlar*, *süreci karmaşılaştırıyor* ve *yeterli desteği sunamıyor* olarak belirlenmiştir.

Kod 1: Süreci Hızlandırıyor

Bazı kullanıcılar Chatbot'ların özellikle sık tekrarlanan işlemlerde ciddi zaman tasarrufu sağladığını belirtmiştir. Örneğin *Katılımcı 1 (K1)*, "*Chatbot üzerinden bağlı olduğum şubeye ve müşteri temsilcime ulaşmak istedim. Bu talebim çok kısa sürede yanıtlandı ve yönlendirme başarılı bir şekilde gerçekleşti*" diyerek Chatbot'un hızlı yanıt sunma yeteneğine vurgu yapmıştır.

Katılımcı 2 (K2) ise "*önüme seçenekler geliyor, hızlı seçim yapabiliyorum*" ifadesiyle bu sürecin hızlandırıcı etkisini belirtmiştir.

Kod 2: Kalıplaşmış Yanıtlar

Katılımcıların büyük kısmı, Chatbot'ların belirli bir noktadan sonra çözüme ulaşamadığını vurgulamıştır. *Katılımcı 9 (K9)*, "*...siparişim gelmediği halde Chatbot iptal edemeyeceğimi söyledi ve beklemem gerektiğini iletti; sonuç olarak çözüme ulaşamadım*" sözleriyle bu durumu özetlemiştir.

Katılımcı 17 (K17) ise "*Chatbot üzerinden sorunlarım çoğu zaman çözülmediği için canlı desteğe bağlanmak zorunda kaldım*" diyerek, Chatbot'ların sınırlı çözüm kapasitesine dikkat çekmiştir. Ayrıca *Katılımcı 22 (K22)*, "*Chatbot'lar zaten uygulamalarda bulunan bilgilerle sınırlı, daha fazla bilgi ya da işlem sağlayamıyor*" diyerek sınırlı yanıt yeteneğini eleştirmiştir.

Katılımcı 4 (K4) ise genel kullanımda Chatbot'un etkisiz olduğu durumlar dışında, "*Devamlı kullandığım bir sitenin Chatbot'u ile konuşurken ortalama %80 oranında canlı desteğe ihtiyaç duydum bu nedenle Chatbot kısmının zayıf olduğunu düşünüyorum.*" ifade ederek bu yönünü olumsuz değerlendirmiştir.

Kod 3: Süreci Karmaşıklştırıyor

Bazı katılımcılar Chatbot kullanımının kolay olmadığını, aksine süreci karmaşıklştırdığını ifade etmiştir.

Katılımcı 1 (K1), yaşadığı olumsuz deneyimi şöyle anlatmıştır: "*hesabımla ilgili bir bilgiye ulaşmaya çalıştığımda, sistem benden elimde olmayan bir bilgiyi güvenlik amacıyla talep etti... aynı döngü tekrarlandı ve istediğim bilgiye ulaşamadım.*" Bu da kullanıcıların açık uçlu olmayan yapay bir sistemle iletişimde zorlandığını göstermektedir.

Katılımcı 2 (K2) ise "Chatbot şıklar sunuyor, tekrar seçim yapıyorum, süreç tekrarlıyor" diyerek sürecin karmaşıklığını ve tekrar eden yapısını vurgulamıştır.

Kod 4: Yeterli Desteği Sunamıyor

Katılımcıların önemli bir kısmı Chatbot'ların yeterli desteği sunmadığını belirtmiştir.

Katılımcı 17 (K17), "hazır kategoriler yetersiz, bu yüzden canlı desteğe bağlanmak zorunda kaldım" sözleriyle Chatbot'un sınırlarını ortaya koymuştur.

Katılımcı 22 (K22), "Chatbot'lar aslında uygulamalardan ulaşabildiğimiz yanıtları veriyor, ekstra bir fayda sağlamıyor" diyerek Chatbot'ların kullanıcıya özgü çözümler sunmakta başarısız olduğunu belirtmiştir.

Katılımcı 1 (K1) ise "Chatbot, ulaşmak istediğim veriyi bana güvenlik sorusu olarak yönelttiği için süreç çıkmaza girdi" diyerek yardımın eksik kaldığını ifade etmiştir.

5.2.2 Kullanım Kolaylığı

Kullanım kolaylığı kategorisinde üç ana kodlama yapılmış olup katılımcıların görüşmelerdeki yorumları örnekler ile yazılmıştır. Bu ana kodlar; *kolay erişim sağlayabilme, menü anlaşılır değil, zor yönlendirme sağlıyor* olarak belirlenmiştir. Bu kodlar kullanıcıların Chatbot'a kolay ulaşabildiğini fakat menü tasarımıındaki karmaşıklık dolayısıyla sürecin olumsuz etkilendiğini ifade etmişlerdir. Kullanıcın sorununa çözüm bulamadığı noktada yönlendirme eksikliği bulunduğu ifade edilmiştir.

Kod 1: Kolay Erişim Sağlayabilme

Bu kod, kullanıcıların Chatbot'a rahatlıkla ulaşabilmesini ifade etmektedir. Bazı kullanıcılar Chatbot sistemlerinin erişilebilirliğini olumlu değerlendirmiştir.

Örneğin Katılımcı 8 (K8), "Gayet güzel bir uygulamaydı, sorunsuz çalıştı" ifadesiyle sistemin genel işleyişinden memnuniyetini dile getirmiştir.

Katılımcı 9 (K9), " Sitelerde simgesi bazılarınıninki robot oluyor, avatar oluyor, bazıları üç nokta oluyor konuşma balonun içerisinde, bazılarında insan oluyor. İnsan olduğunda orada müşteri temsilcisi gerçekten varmış gibi hissediyorum. Human touch bir algı yaratıyor bende" diyerek sistemin kolay erişim sağlayan görsel öğelerine dikkat çekmiştir.

Katılımcı 1 (K1) ise Chatbot’la olan deneyiminde bilgiye ulaşamasa da başlangıçta sürece erişimin hızlı olduğunu belirtmiştir: *"klasik birkaç soruya cevap verdikten sonra ulaşmam gereken bilgiye bir türlü ulaşamadım"* ifadesi, erişimin kolay ancak sürecin tamamlanmasının problemli olabileceğini göstermektedir.

Kod 2: Menü Anlaşılır Değil

Bu kod, menülerin karmaşık veya kafa karıştırıcı olduğunu belirten görüşleri kapsamaktadır. Bazı katılımcılar menü yapılarını karmaşık bulmuş olup, bu durum da kullanıcı deneyimini olumsuz etkilemiştir.

Katılımcı 2 (K2), yaşadığı deneyimi şu şekilde ifade etmiştir: *"çok fazla tuşlama sunuyor, yanlış bir tuşlama yaptığımda o rotayı yanlış oluşturduğu için geriye gelme seçeneğinin de yok... bir daha baştan başlıyorum"* Bu ifade, kullanıcıların Chatbot sistemlerinde menüler arasında gezinmekte zorlandığını ve sistemin hata toleransının düşük olduğunu göstermektedir.

Benzer şekilde *Katılımcı 4 (K4)*, *"Chatbot'lara genel olarak sitenin tüm menüleri eklenebilir... ancak mevcut olmayan bir kanal olduğunda iletişim kurmak bir hayli zor oldu"* diyerek, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bilgiye menü üzerinden ulaşamadığını belirtmiştir.

Kod 3: Zor Yönlendirme Sağlıyor

Chatbot’un kullanıcıyı uygun şekilde yönlendirememesi bu kod altında ele alınmıştır.

"Chatbot’la karşılaştığım en büyük zorluk isteğimi tam olarak algılayamaması ve yanlış yönlendirmeler yapmasıydı." *Katılımcı 7 (K7)* yanlış yönlendirmeleri olduğunu, *"...klasik birkaç soruya cevap verdikten sonra ulaşmam gereken bilgiye bir türlü ulaşamadım."* *Katılım 1 (K1)* ise asıl ulaşması gerekli bilgiye ulaşamadığını ifade etmiştir.

5.2.3 Dil ve İfade Anlaşılabilirliği

Dil ve ifade anlaşılabilirliği kategorisinde dört ana kodlama yapılmış olup katılımcıların görüşmelerdeki yorumları örnekler ile yazılmıştır. Bu ana kodlar; *robotik dil kullanıyor, doğal ve sade dil kullanıyor, resmiyeti fazla buluyor, kibar ama yetersiz olduğu düşünülüyor* olarak

belirlenmiştir. Kullandığı dilin kullanıcı ile etkileşimi niteliğine göre belirleyici oluyor. Robotik ifadelerin yer alması katılımcılar etkileşimi yapay ve sınırlayıcı bulurken, sade, anlaşılır ve doğal dilin kullanıcı memnuniyetini artırdığı ifade edilmiştir.

Kod 1: Robotik Dil Kullanıyor

“Temsilcilerle birebir konuşma dili standart bir şeydir, temsilci dili ile konuşuyorlar. O yüzden normal yani samimi değil resmi de. Çok robotik değil aslında bir temsilciden duyduğum kelimelerin aynısını duyuyorum genelde.” Katılımcı 10 (K10) temsilcilerin genel ifadelerine göre aynı standart cümleleri kurduğunu ifade etmiştir.

“Gerçek insanla konuşmadığınız bilinciyle devam edildiği için doğal hissettirmese de anlaşılır.” Katılımcı 12 (K12) insan olmadığı için bu dili mantıklı ve anlaşılır buluyor.

“Duygulardan arındırılmış bir sistem olmasından kaynaklı doğal bir dil kullanmadığı ve kullanamayacağı ortada. “Katılımcı 4 (K4) mevcut durumda ve gelecekte de robotik dilin kullanılacağını düşünüyor.

“Aslında çok güzel eğitilmiş kitap cümleleri ile desteklenmiş gibi geliyor.” Katılımcı 9 (K9) ise robotik dil kullanımında memnuniyetini ifade ediyor.

Kod 2: Doğal ve Sade Dil Kullanıyor

“Sade ve akıcı bir Türkçe tercih edilmiş. Başarılı buldum.” Katılımcı 7 (K7) dil kullanımını başarılı olarak değerlendirmiştir.

“Gayet doğal ve anlaşılırdı.” Katılımcı 6 (K6) etkileşiminin doğallık ve anlaşılabilirlik açısından yeterli bulunduğunu göstermektedir

“Yalın net ve anlaşılır bir dil bu konuda herhangi bir sıkıntı yaşamadım.” Katılımcı 5 (K5) iletişim sürecinde dilin açık ve sade yapısı nedeniyle sorun yaşamadığını ifade etmiştir.

“Genelde anlaşılır ve akıcı bir dili var. Bazen fazla kısa ama anlaşılır.” Katılımcı 13 (K13) bazı eksikliklere rağmen Chatbot’un genel dil kullanımını yeterli bulmuştur.

“Gayet anlaşılır ve sade bir anlatımı vardı.” Katılımcı 19 (K19) diğer katılımcılar gibi dil kullanımından memnundur.

Kod 3: Resmiyeti Fazla Buluyorlar

“Resmi bir dil kullanıyorlar ama doğal ve anlaşılır.” Katılımcı 11 (K11) resmi üslubuna rağmen iletişimin doğal ve anlaşılabilirliğini koruduğunu vurgulamıştır.

“Chatbot’un kullandığı dil ve ifadeleri genel olarak resmi ve bazen uzak hissettirebiliyor.” Katılımcı 15 (K15) resmi dilin kullanıcı için mesafe yarattığında söz etmiştir.

“Bazı ifadelerde resmi kalıplar çok öne çıkıyor, samimiyet hissi az.” Katılımcı 12 (K12) resmi kalıpların samimiyeti azalttığını söylemiştir.

“Dil oldukça ciddi ve yönlendirmeler emredici tonda.” Katılımcı 4 (K4) Chatbot’un iletişimini otoriter bulmuştur.

Kod 4: Kibar ama Yetersiz Olduğu Düşünüyor

“Hazır şablonlarda iyimser ve insani yaklaşımlar bana samimiysiz gelmektedir...Ne kadar tatlı dilli olursa olsun işimi sorunumu çözmeme yardımcı olmadıysa bir önem arz etmiyor. Bu aşamada tatlı dil yılanı deliğinden çıkartmıyor ne yazık ki.” Katılımcı 17 (K17) dilin insani görünümünden rahatsız olduğunu ve işlevsel olmadığı noktada önemini yitirdiğini vurgulamıştır.

“Kibarca sorunla ilgileniyor gibi görünüyor ama çözüm sunmuyor.” Katılımcı 1 (K1) nezaket içeren ifadeler kullansa da sorun çözme kapasitesinin sınırlı kaldığını göstermektedir.

“İfade şekli yumuşak ama içerik olarak çok yüzeysel.” Katılımcı 16 (K16) dili kibar bulsa bile yanıtların derinlikten yoksun olduğunu ifade etmektedir.

“Kibar cevaplar veriyor ama detay sorduğumda aynı şeyleri tekrar etti.” Katılımcı 13 (K13) kibar ama tekrara dayandığı içi sınırlı yanıtların yetersizliğinden söz etmiştir.

5.3. Erişim ve Etkileşim

Erişim ve etkileşim teması altında temel olarak katılımcıların Chatbot kullanırken görüşmede verdikleri yanıtlardan yola çıkarak dört ana kategori belirlenmiştir. Bu kategoriler 7/24 Erişim, İnsan Benzeri Etkileşim, Hız, Otomatiklik deneyimi olarak kodlanmıştır. İkinci tema olan erişim ve etkileşim, Chatbot’ların teknolojik işlevselliğini ve kullanıcıya sağladığı etkileşim kapasitesini yansıtmaktadır. Bu çerçevede 7/24 erişim, kullanıcıların zamandan bağımsız şekilde hizmet alabilmesini

mümkün kılmakta ve dijital hizmetlerin sürekliliğini sağlamaktadır. Öte yandan, insan benzeri etkileşim beklentisi, Chatbot'ların kullanıcıyla samimi, doğal ve kişiselleştirilmiş diyaloglar kurma becerisiyle ilgilidir. Bu beklentiye bağlı olarak hız, Chatbot'ların taleplere ne kadar sürede yanıt verdiğiyle; otomatiklik deneyimi ise sistemin benzer sorulara tekrarlayan otomatik cevapları vermesinden kaynaklı oluşan kodlama örneğidir. Bu özellikler, kullanıcıların Chatbot'ları ne kadar etkili bulduklarını ve onlara ne derece güvendiklerini belirleyen önemli unsurlar arasında yer almaktadır.

5.3.1 7/24 Erişim

7/24 erişim kategorisinde üç ana kodlama yapılmış olup katılımcıların görüşmelerdeki yorumları örnekler ile yazılmıştır. Bu ana kodlar; *avantajlı, sürekli ulaşılabilir ve gece kullanımı faydalı* olarak belirlenmiştir. Katılımcılar, Chatbot'ların 7/24 erişilebilir olmasının, avantajlı ve gece problem yaşadıklarında destek alabildikleri için deneyimini olumlu yönde etkilediğini ifade etmiştir.

Kod 1: Avantajlı

“Özellikle hızlı tüketimlerin olduğu sektörlerde; siparişin takibi, siparişin iptali veya ekleme yapılmak istendiğinde sürekli hizmet vermesi ve bu tip basit işlemlere anında çözüm bulması oldukça kullanışlı ve faydalı.” Katılımcı 1 (K1) basit işlemler için faydalı bulmuştur.

Katılımcı 2 (K2) ise sürekli erişilebilirliği olumlu değerlendirirken, Chatbot'un insan benzeri etkileşim sunamamasını sınırlayıcı bulmuştur. *“7/24 olması çok güzel bir avantaj. Cevapları tatmin edici olmadıkça çok da faydalı olduğunu hissetmiyorum. Hem 7/24 olup hem de seçenek ile değil de karşımda müşteri hizmetleri varmış gibi işlem yapabilecek Chatbot'lar olmasını tercih ederim. Ama tabii ki 7/24 hizmet vermesi de avantajlı.”*

“Çok faydalı. Çünkü ona ne zaman ihtiyaç duyacağım belli olmuyor.” Katılımcı 6 (K6) her an ulaşabildiği için avantajlı olarak görüyor.

“Çok yararlı buluyorum. Mesai saatleri dışında destek alabileceğim bir uygulama olması çalışan biri olarak çok rahatlatıcı. İstedğim zaman Chatbot'tan destek

alabiliyorum.” Katılımcı 7 (K7) zaman esnekliği konusunda memnun olduğunu ifade etmiştir.

“Yeterince faydalı; özellikle acil bilgiye ihtiyaç duyulan saatlerde büyük kolaylık sağlıyor.” Katılımcı 13 (K13) acil durumlarda hızlı dönüş alabilmeyi avantajlı buluyor.

Kod 2: Sürekli Ulaşılabilir

“Her ihtiyacım olduğunda elimin altında olan bir uygulama, ulaşılabilir olması açısından güzel bir şey bu.” Katılımcı 5(K5) kolaylıkla ulaşabildiğini için mutlu olduğunu ifade etmiştir.

“Chatbot’un 7/24 hizmet vermesi benim için oldukça faydalı oldu. Günün her saatinde ulaşılabilir olması, özellikle mesai dışı zamanlarda veya acil bir bilgiye ihtiyaç duyduğum anlarda büyük kolaylık sağladı.” Katılımcı 15 (K15) mesai dışı ve acil durumlarda destek aldığını ve bunun kolaylık olduğunu belirtmiştir.

Katılımcı 4 (K4) ise basit işlemler için hızlıca ulaşabilmesinden memnun olduğunu ifade etmiştir. “Bana yardımcı olmasını dışarıda bırakarak cevap vermem gerekirse en azından basit işlemlerim için yardımcı olmak adına 7/24 erişebilir olmam gayet güzel.”

“Özellikle hızlı tüketimlerin olduğu sektörlerde... sürekli hizmet vermesi ve bu tip basit işlemlere anında çözüm bulması oldukça kullanışlı.” Katılımcı 1 (K1) anlık ve sürekli hizmet sunmasını kullanışlı bulmuştur.

Kod 3: Gece Kullanımı Faydalı

Katılımcı 15 (K15) gece ve mesai saatleri dışındaki zamanlarda erişim sağlayabilmesini avantajlı olarak görüyor. “Chatbot’un 7/24 hizmet vermesi benim için oldukça faydalı oldu. Günün her saatinde ulaşılabilir olması, özellikle mesai dışı zamanlarda veya acil bir bilgiye ihtiyaç duyduğum anlarda büyük kolaylık sağladı. Örneğin, “gece geç saatlerde çalışırken ya da hafta sonları araştırma yaparken bir uzmana ulaşmak mümkün olmadığında, Chatbot sayesinde temel bilgilere hızlıca ulaşabildim. Bu sayede zaman kaybı yaşamadan işlerime devam edebildim.”

5.3.2 İnsan Benzeri Etkileşim

İnsan benzeri etkileşim kategorisinde üç ana kodlama yapılmış olup katılımcıların görüşmelerdeki yorumları örnekler ile yazılmıştır. Bu ana kodlar; *ilk karşılama doğal, yapaylık algısı yaratıyor, temel ihtiyacı karşılıyor* olarak belirlenmiştir. Katılımcıların sohbet robotları ile etkileşiminde ilk karşılaşmada doğal olduğu izlenimi olsa da daha sonrasında yapay cümleler ile devam ettiği gözlemlenmiştir. Etkileşimlerinde temel sorulara verdiği yanıtları yeterli bulmuşlardır.

Kod 1: İlk Karşılama Doğal

“...bence daha doğal bir konuşma dili ve bir önceki konularla bağlantı kurma konuları üzerine çalışılabilir.” Katılımcı 1 (K1) daha doğal bir dil kullanımının geliştirmesine değinmiştir.

“Sadece ilk açtığımda karşılama soruları insani fakat daha sonra robot cümleleri kurduğu için insan benzeri etkileşim almadım.” Katılımcı 2 (K2), Chatbot’un başlangıçtaki insani karşılmasına rağmen ilerleyen sorularda standart kalıplar ile devam ettiğini vurgulamıştır.

Katılımcı 15 (K15) hem hızlı yanıt hem de sınırlı duygusal kapasite nedeniyle gerçek insanla kıyasla yetersiz bulmaktadır. “Evet, Chatbot ile iletişim kurarken zaman zaman insan benzeri bir etkileşim hissi aldım. Dil kullanımı ve hızlı yanıtları sayesinde sohbet daha doğal ilerledi. Ancak tamamen insana benzer duygusal anlayış ve esneklik beklemek şu an için zor.”

Katılımcı 21 (K21) ise diğer katılımcılardan farklı olarak Chatbot ile iletişiminin insani olduğunu, doğal ve samimi olduğunu düşünmektedir. “Chatbot ile kurulan iletişimde insan benzeri bir etkileşim hissi aldım. Yanıtlar samimi, anlaşılır ve kullanıcı odaklıydı, bu da sohbeti daha doğal hale getirdi.” (K21)

Kod 2: Yapaylık Algısı Yaratıyor

Katılımcılar, etkileşim süresince Chatbot’un gerçek bir insan olmadığını çok net şekilde hissettiklerini vurgulamıştır. Katılımcılar, Chatbot’ların otomatik yapısını fark ettiklerini ve bunun etkileşimi yapaylaştırdığını belirtmiştir.

Katılımcı 2 (K2) ilk karşılama konuşmasından sonra otomatik yanıtlara döndüğünü ifade ediyor. “Sadece ilk açtığımda karşılama soruları insani fakat daha sonra robot cümleleri kurduğu için insan benzeri etkileşim almadım.”

Katılımcı 4 (K4) “Yapay zekayı insandan ayıran tarafı duyguları dışta bırakan... bu hissi hiçbir zaman alamayacağımızı düşünüyorum.” Bir başka katılımcı, Katılımcı 7 (K7) “Karşımızda yapay zeka olduğu belli oluyor. Kişiselleştirilmiş özelliklerle belki daha çok insan etkileşimi oluşturulabilirdi.” yapay zekânın duygusal eksiklikleri nedeniyle insanla aynı düzeyde etkileşim kurmasının mümkün olmadığını düşünmektedir.

Katılımcı 9 (K9) “Sitelerde simgesi bazılarının ki robot oluyor... İnsan olduğunda müşteri temsilcisi gerçekten varmış gibi hissediyorum.” Ve Katılımcı 10 (K10) “Temsilci de aynı şekilde konuşuyordu ama resmi bir cümle... gerçek bir kişinin resmi çok etkili olabilir.” görsel sembollerin varlığının desteklenmesi ile yapaylık algı hissini azaltacağını düşünüyor.

Kod 3: Temel İhtiyacı Karşılıyor

Katılımcı 5 (K5) “...bu etkileşimden fayda gördüm, ama tamamen bir insan gibi davranmasını da beklememek gerek.” Chatbot’larla insan benzeri bir etkileşim kuramadıklarını belirtse de Katılımcı 11 (K11) “Bilgi amaçlı tatmin edici ama sonuç odaklı işlemlerde... sistemle bağlaştırılmalı.” ve Katılımcı 8 (K8) “Mağazadan beğendiğim ürününün bir büyük bedeni veya farklı muadillerine ulaşmak için mağaza personeline danıştığımda aldığım hizmet kadar yeterliydi.” temel bilgilere ulaşmak için yeterli bulduklarını ifade etmişlerdir.

5.3.3 Hız

Hız kategorisinde tek kodlama yapılmış olup katılımcıların hepsi *yanıt verme süresi* konusunda Chatbot’u çok hızlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Herhangi bir geliştirme ihtiyacı veya yanıt verme hızı sorusuna olumsuz bir cevap vermemişlerdir. Yapılan yarı yapılandırılmış bu görüşmede tüm katılımcılar yanıt verme süresini çok hızlı olduklarını ifade etmişlerdir.

Kod 1: Yanıt Süresi Hızlı

Katılımcı 15 (K15) Chatbot ile iletişim kurarken zaman zaman insan benzeri bir etkileşim hissi aldım. Dil kullanımı ve hızlı yanıtları sayesinde sohbet daha doğal ilerledi.” Ve Katılımcı 7 (K7) “Öncelikle yanıt hızı konusunda beklentimin çok üstünde bir uygulamaya “ Chatbot’ların hızlı ve zamanında yanıtlar sunduğunu görüşmelerde söylemiştir.

5.3.4 Otomatiklik Deneyimi

Otomatiklik deneyimi kategorisinde tek kodlama yapılmış olup Chatbot yanıtlarında benzer sorulara otomatik aynı cevabı vermesi katılımcılar tarafından görüşmelerde belirtilmiştir.

Kod 1: Otomatiklik Hissi Veriyor

Katılımcı 14 (K14) “Hayır otomatik cevaplar alıyorum.” belirli kalıpları tekrar ettiğini vurgulamıştır.

Katılımcı 20 (K20) “Kibar ve ilgili bir dil kullanıyor ama hâlâ otomatik olduğu belli oluyor. Özellikle beklenmeyen bir soruya karşı verdiği tepkiler biraz yapay kalıyor.”

Ve Katılımcı 1 (K1) “Chatbot’lar yapay cevaplar veriyor, önceki mesajlarla bağlantı kurmuyor.” Chatbot’ların yanıtların yapay ve tekrar eden bir yapıya sahip olduğunu ve bu durumun etkileşimi sınırladığını ifade etmiştir.

5.4 Hizmet Kalitesi ve Beklentiler

Hizmet Kalitesi ve Beklentiler teması altında temel olarak katılımcıların Chatbot kullanırken görüşmede verdikleri yanıtlardan yola çıkarak üç ana kategori belirlenmiştir. Bunlar *Beklentilerin Karşılanması, Çözüm Üretme Yetkinliği, Eksiklikler ve Sorunlar* olarak kodlanmıştır.

Bu temada, Chatbot’ların sunduğu hizmetin kullanıcı beklentilerini karşılayıp karşılamadığına odaklanmaktadır. Bu bağlamda, beklentilerin karşılanması, Chatbot’ların sunduğu çözümlerin kullanıcı ihtiyaçlarına ne derece uygun olduğunu gösterir. Çözüm üretme yetkinliği, Chatbot’ların problemleri analiz etme ve

kullanıcıya uygun çözüm önerileri sunma kapasitesini ifade etmektedir. Eksiklikler ve sorunlar kategorisi ise Chatbot'ların yetersiz kaldığı alanları ve kullanıcıların memnuniyetsizlik nedenlerini ortaya koymaktadır. Bu başlıklar altında yapılan değerlendirmeler, Chatbot'ların güçlü ve zayıf yönlerinin sistematik bir şekilde belirlenmesini sağlar.

5.4.1 Beklentilerin Karşılanması

Beklentilerin karşılanması kategorisinde dört ana kodlama yapılmış olup, verilen yanıtlarda *beklentimi karşılıyor, beklentimin altında, kısmi memnuniyet sağlıyor ve beklentimin üstünde* olarak kodlanmıştır. Görüşmelerde sorulara verilen yanıtlarda Chatbot'ların sunduğu hizmetin beklentileri karşılama düzeyinin kullanıcı deneyimine göre değişkenlik gösterdiği ve bu durumun memnuniyet düzeyinde farklılık yarattığı gözlemlenmiştir.

Kod 1: Beklentiyi Karşılıyor

Katılımcıların bir kısmı, Chatbot deneyiminin genel olarak beklentilerini karşıladığını ifade etmiştir.

“Beklediğimden iyiydi. Sanal bir kişi ile iletişimde olsam da sürecin işleyişi gayet iyiydi.” Katılımcı 6 (K6)

“Anlamadığı durumlarda alternatifler sundu ve sonuçta çözüm üretildi, bu nedenle beklentilerimi karşıladı.” Katılımcı 8 (K8)

“Kullandığım yemek sepeti uygulaması beklentimi karşıladı.” Katılımcı 9 (K9)

“Genel olarak beklentileri karşılıyor; hızlı yanıtlar ve yönlendirmeler tatmin edici.” Katılımcı 13 (K13)

“Chatbot ile olan etkileşimim genel olarak beklentilerimi karşıladı....genel deneyimim olumlu ve faydalıydı.” Katılımcı 15 (K15)

Kod 2: Beklentinin Altında

Bazı katılımcılar Chatbot'ların bekledikleri düzeyde fayda sağlayamadığını, daha karmaşık sorunlarda insanla konuşma ihtiyacı hissettiklerini, hazır cevapların yetersiz

ve yönlendirme yapamadıkları noktada sorunlarını çözemediğini belirterek olumsuz deneyimlerini anlatmışlardır.

“Sonuca ulaşamadım ve doğru yönlendirme yapmadı.” Katılımcı 3 (K3)

“Beni anlamayınca ya da .. önüme sunduğu şıklar arasında aradığım şey olmayınca tılandım.” Katılımcı 2 (K2)

“Hazır cevapların yetersiz olması kötü. Platformların mevcut akışlarındaki sorun ya da eksikliklerin kendi bünyelerinde tanımsız olması ya da tanımlı maddelerin Chatbot’larına aktarılmamış olması müşteri deneyimi olumsuz etkilemekte.” Katılımcı 17 (K17)

“Yemek siparişimde bir saat geçti ama hala çıkmadığını söylüyor. Çıkması için aksiyon alıp bildirimde bulunduk demiyor ya da karşı tarafa hatırlatma yapmıyor şu an. Aksiyon alma noktasında zayıf kaldığını düşünüyorum.” Katılımcı 10 (K10)

“....Ama tabii ki eksik yanları da vardı. Bazen çok basit olmayan sorularda biraz yüzeysel yanıtlar veriyor ya da aynı cevabı tekrar ediyor. Yani daha karmaşık konularda hâlâ bir insanla konuşma ihtiyacı duyuyorum.” Katılımcı 20 (K20)

Kod 2: Kısmi Memnuniyet Sağlıyor

Bazı katılımcılar Chatbot’un bazı yönlerini olumlu bulsa da genel deneyimi sınırlı ve eksik olarak değerlendirmiştir.

“Hızlı cevap vermesi olumlu, sonucu dolandırarak verdiği için zaman kaybı oluyor.” Katılımcı 12 (K12)

“Bazen çok anlaşılmadığımı düşündüğümünden dolayı konuşmayı erken kesiyorum.” Katılımcı 16 (K16)

“İstediğim siparişle alakalı bir şeyse onun detaylarına kadar anlatamıyor. Yarım bilgi veriyor.” Katılımcı 11 (K11)

“Genel olarak baktığımda Chatbot’larla olan deneyimim iyi ama bazı noktalarda insan desteğine ihtiyaç duyuyorum.” Katılımcı 1 (K1)

“Sorunlarımıza çözüm bulmada ya da kafamıza takılan bir noktada doğru sorular ile cevaplara yönlendirmede gayet iyiydi şuanlık benim için bu kadar yeterli.” Katılımcı 18 (K18)

Kod 3: Beklentinin Üzerinde

Bir grup katılımcı Chatbot deneyimini beklediğinden daha iyi olarak tanımlamıştır. Görüşmede bazı katılımcılar yanıt hızı ve doğrudan çözüme ulaşma konularında beklentilerinin aşıldığını belirtmişlerdir.

Katılımcı 20 (K20) “Açıkçası Chatbot ile olan etkileşimim beklentimin biraz üzerindeydi. Genelde otomatik sistemlerin çok yardımcı olamayacağını düşünürdüm ama bu sefer soruma hızlı ve anlaşılır bir şekilde yanıt alabildim. En beğendiğim yönü, bekletmeden cevap vermesi ve menüler arasında kaybolmadan doğrudan çözüm sunmasıydı.”

“Beklentimin üstünde bir yardım aldım ve hızlı çözüldü.” Katılımcı 19 (K19)

“Öncelikle yanıt hızı konusunda beklentimin çok üstünde bir deneyim yaşadım.” Katılımcı 7(K7)

Bazı katılımcılar, Chatbot’ların insan benzeri yanıtlar vermesi kullanıcı deneyimlerinde etkileşimlerini olumlu yönde memnuniyet duyduklarını ifade etmişlerdir.

“Karşımda bir insanla konuşuyor gibi bir hisse kapıldım, bu şaşırtıcıydı.” Katılımcı 5 (K5)

“Makine öğreniminin daha etkin kullanılarak insan gibi cevap vermesi beni etkiledi.” Katılımcı 4 (K4)

Bazı katılımcılar ise Chatbot’un gelişmiş teknik altyapısına dikkat çekmiş ve sistemin beklentisinin üstünde yüksek performans sergilediğini ifade etmişlerdir.

“Sorunlarımda müşteri temsilcisine danışmadan uygulamadan izleyeceğim adımları gösterebiliyor tekrar araştırmama gerek kalmıyor.” Katılımcı 22 (K22)

“İngilizce eğitim aldığım Chatbot beklentimin çok üstündeydi. Çünkü her kelimeyi analiz edebiliyor. Arka tarafta çalışan çok güzel bir Chatbot var. Belki bu Chatbot’lar diğer e-ticaret sitelerinde de bu kadar kaliteli bir şekilde eklenebilir.” Katılımcı 9 (K9)

5.4.2 Çözüm Üretme Yetkinliği

Çözüm üretme yetkinliği kategorisinde katılımcıların verdiği yanıtlar doğrultusunda dört ana kodlama yapılmıştır. Bunlar, *basit problemleri çözebiliyor, karmaşık sorularda yetersiz kalıyor, kısmi başarı sağlıyor, etkili ve beklentileri aşıyor* olarak sınıflandırılmıştır. Bu kategori belirlenirken Chatbot'ların özellikle basit sorunlarda etkili çözümler sunabildiğini, ancak karmaşık ya da çok yönlü taleplerde sınırlı kaldığını ve bu nedenle çözüm üretme yetkinliğinin duruma göre değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır.

Kod 1: Basit Problemleri Çözebiliyor

Katılımcıların çoğunluğu standart ve basit problemlerde etkili bir şekilde çözüme ulaşabildiklerini belirtmişlerdir.

“Hızlı ve insan kaynağı harcanmadığı için minör problemlerde gayet etkili bir teknoloji” Katılımcı 4 (K4)

“Kısa sürede soruma cevap alabiliyorum benim için yeterli.” Katılımcı 5 (K5)

“Basit problemleri çözmede etkili.” Katılımcı 13 (K13)

“Problem çözmede etkili.” Katılımcı 14 (K14)

“Çözdüğü sorunlarım oldu ve alışkanlık sağlayacak bir yardımcı olduğunu düşünüyorum.” Katılımcı 23 (K23)

Kod 2: Karmaşık Sorunlarda Yetersiz Kalıyor

Katılımcı 2 (K2) “İade sürecinde iade kodunu oluşturdum daha ürünleri ...kargo şirketine teslim etmeden bana iaden onaylandı diye SMS geldi işte bankaya aktarılacaktır. İaden onaylandı ama ürün hala bende, bunu robota anlatamıyorum. Bunun için müşteri hizmetlerine bağlanmam gerekiyor. Hani bu çünkü standart dışı ve robotum çözüm dağarcığım da yok.” bir başka Katılımcı 15 (K15) ise “Chatbot, yaşadığım problemleri çözmede genellikle başarılı değil.” Yaşadıkları deneyimde Chatbot'un standart dışı durumlarda yetersiz kaldığını ve Katılımcı 20 (K20) “Çoğu zaman temel sorunları çözebiliyor ama karmaşık bir durum varsa yönlendirmesi yetersiz kalıyor.” karmaşık durumlarda yönlendirme yetisinin yetersiz kaldığını ifade etmişlerdir.

Diğer katılımcılar ise çözüm üretme kapasitesinin sınırlı olduğunu ifade etmişlerdir.

“Problemimi çözmiyor, sadece bilgimi alabiliyor.” Katılımcı 11 (K11)

“Genel ortalamada sorunlarımın çözülme oranı %10-20.” Katılımcı 17 (K17)

Kod 3: Kısmi Başarı Sağlıyor

Görüşmede katılımcıların bazıları Chatbot’un gelişim aşamasında olduğu ve problemleri çözme konusunda kullanıcının beklentisini tam karşılamadığını dile getirmektedir.

“İstediğim problemin %70-80’ini karşıladı, verdiği bilgiler işe yaradı.” Katılımcı 19 (K19)

“En son karşılaştığım konu özelinde çözüme gitmedi ama bazı temel işlemlerde başarılıydı.” Katılımcı 1 (K1)

“Chatbota yeni yeni alışma sürecinde olduğumuzu düşünürsek, bazı yerlerde yeterli bazı yerlerde yetersiz.” Katılımcı 7 (K7)

“Genel sorulara Chatbot’tan yorum alıp ilerleyebiliyorum, bazı detaylı konularda ise yönlendirme gerekiyor.” Katılımcı 22 (K22)

Kod 4: Etkili ve Beklentileri Aşıyor

Katılımcı 20 (K20) “Migros sanal market uygulamasında yapmak istediğin yemeğe göre öneride bulunup sepetime ürünler ekliyor. Bu gerçekten çok iyi, yemek yapmak konusunda yeterli değilim ve hep alışverişte birkaç malzemeyi unuturum. Migros bu konuda kendisini çok iyi geliştirmiş. Sonraki hafta girdiğimde geçen hafta bu ürünleri almıştın diyip bana hatırlatma sunuyor. Bunu direk al demiyor ama bunu yapmak istiyorsan bunları da almalısın diye öneriyor, doğrudan bilgi vermesi çok güzel.” alışveriş yaparken kullandığı uygulamada kişiselleştirilmiş öneriler sunması alışveriş deneyimini kolaylaştırdığını vurgulamıştır.

Diğer katılımcılar ise Chatbot’un problemleri kolaylıkla çözdüğü ve ihtiyaç duyulan bilgiyi hızlı bir şekilde vermesinden yana memnun olduklarını belirtmişlerdir.

“Problemlerimi kolay bir şekilde çözdü.” Katılımcı 6 (K6)

“Evet, örneğin kargom gecikti derken takip linkini direkt iletti.” Katılımcı 12 (K12)

“Evet zeki bir arkadaşımla sohbet eder gibiydi.” Katılımcı 8 (K8)

“Yani bilgi alma konusunda her zaman karşıladı. Bu da yeterliydi.” Katılımcı 10 (K10)

5.4.3 Eksiklik ve Sorunlar

Eksiklik ve sorunlar kategorisinde dört ana kod sınıfı belirlenmiştir. Bu kodlar, *yanıtların yüzeyselliği, yetersiz kapsam ve içerik, anlama yetersizliği, esneklik sorunları* olarak ele alabiliriz. Bu kategoride yapılan görüşmelerde, katılımcıların çoğunluğu Chatbot’ların verdikleri yanıtların genellikle yüzeysel kaldığını ifade etmiştir. Ayrıca, yanıtların kapsam ve içerik açısından yetersiz olduğu, kullanıcı taleplerini tam olarak anlayamadığı ve bu nedenle sınırlı kaldığı belirtilmiştir.

Kod 1: Yanıtların Yüzeyselliği

Katılımcıların bazıları Chatbot kullanım deneyiminde Chatbot’un sorunlarını tam olarak anlayamadan genel ve yüzeysel yanıtlar vermesi, çözüm sürecini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

“Bazen sorunu anlamaları bile zaman alıyor. Sorun çözülmeden geçiş yapıyor.” Katılımcı 1 (K1)

“Sorunu tamamen anlamaya çalışmadan generic cevaplar veriyorlar.” Katılımcı 12 (K12)

“Bazı durumlarda verilen yanıtlar yüzeysel kalabiliyor.” Katılımcı 15 (K15)

“Bazı konularda verdiği cevaplar çok genel kalıyor ve detaylı bilgiye ulaşmak zorlaşıyor. Katılımcı 20 (K20)

Kod 2: Yetersiz Kapsam ve İçerik

Görüşmeye katılan bazı katılımcılar, Chatbot’ların genel bilgi düzeyini yetersiz bulmaktadır. Bu nedenle, daha kapsamlı ve ayrıntılı içerikler sunması gerektiğini ifade etmişlerdir.

“Genel olarak kötü, daha detaylı olması lazım.” Katılımcı 13 (K3)

“Kapsamı daha fazla detaylandırılabilir.” Katılımcı 5 (K5)

Diğer bir grup katılımcı ise özellikle teknik ve spesifik konularda Chatbot'un derinlemesine bilgi sağlayamamasını, bağlamı anlamakta zorlanmasını ve yönlendirme eksikliklerini eleştirmektedir.

"Spesifik konularda derinlemesine bilgi verememesi.... Daha iyi anlamlandırma algoritmaları ve bağlama dayalı cevaplama yetenekleri geliştirilmeli." Katılımcı 13 (K13)

"Chatbot bazı konularda yeterince detaylı bilgi veremiyor." Katılımcı 22 (K22)

"Özellikle daha teknik ya da spesifik sorularda yönlendirme yetersiz olabiliyor." Katılımcı 20 (K20)

Kod 3: Anlama Yetersizliği

Katılımcılar Chatbot'un verdiği yanıtlarda kullanıcıların soruların tam olarak algılayamadığı ve bu kullanıcılara olumsuz deneyim olarak yansıdığını ifade etmişlerdir.

"Detayı anlama noktasında eksik buluyorum." Katılımcı 4 (K4)

"Sürekli karşıma şık sunduğunda ve benim derdimi anlamadan yönlendirdiğinde verimsiz." Katılımcı 2 (K2)

"Cevap alamamam ve cevap alamadığım noktada beni anlamaması." Katılımcı 9 (K9)

"Yanıtlar, problemi tam anlamadan veriliyor gibi hissediyorum." Katılımcı 12 (K12)

Kod 4: Esneklik Sorunları

Esneklik sorunları kodlaması ile katılımcıların sohbet robotuna ile etkileşiminde otonom karar verme kapasitesinin sınırlı olduğunu, erişilebilir bilgi kaynaklarının azlığına dikkat çekmiştir. İhtiyaç duyduklarında canlı destek sistemine ulaşmanın karmaşık ve verimsiz olduğunu belirtmiştir.

"Otonom karar verememesi." Katılımcı 14 (K14)

"Soruların az olması." Katılımcı 16 (K16)

"Kısıtlı sayıda internet siteleri üzerinden işlem yapılabiliyor. Erişebildiği sitelerin sayısı arttırılabilir." Katılımcı 23 (K23)

“Canlı bir insana bağlanmak zorunda kaldığımda çok dolambacı bir yol izlemek zorunda kalıyorum, çözüm alamadım.” Katılımcı 21 (K21)

5.5 Kişiselleştirme ve Gelecekte Kullanım

Kişiselleştirme ve Gelecek Kullanım teması altında temel olarak katılımcıların Chatbot kullanırken görüşmede verdikleri yanıtlardan yola çıkarak üç ana kategori belirlenmiştir. Bunlar, *kişiselleştirilmiş hizmet, güvenlik ve gizlilik, tekrar kullanım niyeti* olarak kodlanmıştır.

Bu tema son tema olarak belirlenmiş olup, kullanıcıların Chatbot teknolojisine yönelik uzun vadeli algılarını ve tekrar kullanım niyetlerini kapsamaktadır. Kişiselleştirilmiş hizmet, Chatbot’ların kullanıcı geçmişine veya tercihinine göre özel önerilerde bulunmasıyla ilişkilidir. Bu özellik hem kullanıcı bağlılığını artırmakta hem de deneyimi daha anlamlı hale getirmektedir. Ancak bu noktada güvenlik ve gizlilik konusu da ön plana çıkmaktadır. Kullanıcılar, kişisel verilerinin ne şekilde kullanıldığını bilmek ve verilerinin güvende olduğuna emin olmak istemektedir. Son olarak, tekrar kullanım niyeti, tüm bu deneyimlerin sonucu olarak kullanıcıların Chatbot hizmetinden tekrar yararlanma istekliliğini ortaya koymaktadır.

5.5.1 Kişiselleştirilmiş Hizmet

Kişiselleştirilmiş hizmet kategorisinde katılımcıların görüşmedeki yanıtlarına göre üç ana kodlama yapılmıştır. Bunlar, *kişiselleştirme eksikliği, genel ve yüzeysel öneriler, kişiselleştirme potansiyeli ve iyileştirme beklentisi* olarak sınıflandırılmıştır.

Kod 1: Kişiselleştirme Eksikliği

Kişiselleştirme eksikliği olarak katılımcılar alışveriş deneyimlerinde kullandıkları Chatbot’ları kişiselleştirilmiş ve duruma özel öneriler sunma becerisinin henüz istenilen seviyede olmadığını belirtmiş. Daha esnek kullanıcı istediğine bağlı ve sonuç odaklı öneriler yapabilmesini beklemektedirler.

“Benim fikrim Chatbot’lar kişiselleştirme seviyesine gelemedi. Gelebilmesi için sorduğum sorunun detaylarını da anlayabilmeli ki benim sorunuma nokta atışı bir öneride bulunabilsin.” Katılımcı 4 (K4)

“Kullandığım sitelerde kişiselleştirilmiş bir öneri almadım. Farklı sorularda yönlendirsem hep aynı soru kalıbı ile bunu mu demek istediniz olarak tekrar tekrar geliyor. Önerilere açığım diye öneri almak istediğimde butona bağlı olmalı. Öneri ve kişiselleştirme istediğim zaman açıp kapatabilmeliyim” Katılımcı 11 (K11)

“...Geçmiş verilerim üzerinden bana özel çözümler veya içerikler sunabilseydi çok daha etkili olurdu. Daha fazla kişiselleştirme için kullanıcı profilini tanıyıp ona göre yönlendirme yapılabilir. “Katılımcı 20 (K20)

Katılımcı 17 (K17) ise sınırlı kişiselleştirme yetersizliğini belirterek Kişiselleştirmeler mevcut fakat çok fazla yetersiz. Turkcell uygulamasında fatura detaylarımı incelemiştim ve o tarih üzerinden haftalar geçmiş olmasına rağmen her müşteri hizmetlerini aradığımda "uygulama üzerinden fatura sorgulaması yapmışsınız sizi ilgili ekrana yönlendiriyorum" diye sekreter dönüş yapıyor. “geçmiş kayıtları kontrol etmeden kalıplaşmış yanıtlarla dönüş yapmasının kullanıcı memnuniyetini olumsuz etkilediğini vurgulamıştır.

Bazı Chatbot kullanıcıları ise genel yanıtlar sunduğunu ve kişiselleştirilmiş herhangi bir öneride bulunulmadığını ifade etmiştir.

“Kesinlikle kişisel bir öneride bulunmadı, daha çok genel sorulara cevap verdi.” Katılımcı 1 (K1)

“Kişiselleştirilmiş bi öneride bulunmadı.” Katılımcı 6 (K6)

“Hiç kişiselleştirilmiş bir önerisi olmadı.” Katılımcı 12(K12)

Kod 2: Genel ve Yüzeysel Öneriler

Katılımcıların online alışveriş deneyiminde Chatbot’u kullanırken genel ve yüzeysel öneriler sunduğunu, kullanıcı geçmişisi veya tercihlerine dayalı derinlemesine kişiselleştirme yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorlar.

“Genellikle genel öneriler sunuyor. Daha fazla kişiselleştirme olmalı.” Katılımcı 13 (K13)

“Kişiselleştirme düzeyi oldukça sınırlıydı. Önceki işlemlerime ya da tercihlerime göre öneriler sunmadı.” Katılımcı 20 (K20)

Kod 3: Kişiselleştirme Potansiyeli ve İyileştirme Beklentisi

Araştırma kapsamında yapılan görüşmelerde katılımcıların alışveriş sitelerindeki Chatbot kullanırken kişiselleştirme potansiyelinde sınırlı olduğu, önceki etkileşimlere dayalı yönlendirmeler, kullanıcı hedeflerine uygun içeriklerin ön plana çıkması sistemlerin geliştirilmesi gereken yönleri arasında yer aldığını göstermektedir.

“Chatbot bazı durumlarda kişiselleştirilmiş öneriler sunabiliyor.” Katılımcı 15 (K15)

“trendyol için konusursak yeterince tatmin ediciydi.” Katılımcı 21 (K21)

“Kişiselleştirilmiş öneriler yaptığı oldu ama çok ayrıcalık hissedeceğim bir durum olmadı. Ama eski soru/cevapları aklında tutup ona göre davranması daha iyi olur.

“Katılımcı 23 (K23)

“Şirketimizin kullandığı yapay zekâ platformu var. Buradaki Chatbot’a kendimi geliştirmek istediğim alanı yazdığım da şirket eğitim platformunda hangi eğitimleri alabileceğimi kademeli olarak bana söylüyor. Bence bu hem kendimi geliştirme konusunda hem de eğitimlerin içeriklerini tek tek aramaktansa bana kolay bir çözüm yöntemi sunduğu için verimli bir etki sağlıyor.” Katılımcı 9 (K9)

5.5.2 Güvenlik ve Gizlilik

Güvenlik ve gizlilik kategorisinde katılımcıların görüşmedeki yanıtlarına göre *gizlilik endişesi* ve *güvenli kullanım tereddütü* olarak iki ana başlık altında kodlama yapılmıştır.

Kod 1: Gizlilik Endişesi

Katılımcıların bir kısmı Chatbot kullanımında gizlilik ve veri güvenliği konularında önemli bir endişe alanı olduğunu; kişisel veri paylaşımı, kart güvenliği, kimlik doğrulama süreçleri ile sistemin şeffaflığı gibi unsurların nasıl sağlanacağı ve kullanıcı güvenliğini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır.

“Gizlilik ve güvenlik endişem oluyor ama ben yani yasal olmayan bir şey konuşmadığım için yani kayıt altına alınmasında sakınca bulmuyorum. Aldığım ürünler yasa dışı ürünler olmadığı için sakıncalı bulmuyorum. Sadece tek korktuğum kartı kaybettiği için olur da bir hacklenme olduğumda kart bilgilerimiz başkalarının eline geçer mi diye tek endişem bu.” Katılımcı 2 (K2)

“Hesabımla ilgili bir bilgiye ulaşmaya çalıştığımda, sistem benden zaten elimde olmayan bir bilgiyi güvenlik amacıyla talep etti. Bu bilgiyi sunamadığım için işlem ilerleyemedi. Aynı döngü birkaç kez tekrarlandı ve sonuç olarak istediğim bilgiye ulaşamadım. Chatbot, aslında ulaşmak istediğim veriyi bana güvenlik sorusu olarak yönelttiği için süreç çıkmaza girdi.” Katılımcı 1 (K1)

“Parekende sektöründe gelişime ihtiyacı var. Güven konusu yani buradaki açıklık ve şeffaflık nasıl sağlanacak. “Katılımcı 9 (K9)

Kod 2: Güvenli Kullanım Tereddütü

Bazı katılımcılar Chatbot’ların güvenli olup olmadığından emin olmadıkları için tüm özellikleri kullanmakta isteksiz davranmaktadır.

Görüşmeye katılan kullanıcıların yorumlarına göre *Katılımcı 22 (K22)* Chatbot deneyimini ile ilgili bir görüşünde güven duygusunun dilin samimiyeti ile ilgili olduğunu ifade ederken *“...hiç insan benzeri bir etkileşim olmuyor. Daha halk ağzıyla konuşsa daha samimi ve güven verir gibi geliyor.”* başka bir ifadesinde ise *“Hattımda değişiklik veya tahaatü bittikten sonra bana en uygun tarifeyi önermişti ama hissiyat olarak güven vermedi tekrar araştırma yapmışım.”* hissiyat olarak güven sağlayamadığını belirtmiştir.

Katılımcı 23 (K23) ise bir görüşünde *“Bazen tavsiyelerine güvenemiyorum çünkü “hayır, hatalısın” dediğimde hatasını farkedip düzeltiyor”* hatalarını kendisinin bulup düzelttiğini bu durumunda güven konusunu olumsuz etkilediğinden bahsederken diğer bir ifadesinde *“..insan gibi hissettirmesi gibi bir beklentim yok...Aksine daha insan üstü bir rolü olması daha güven verir.”* insanlardan daha üstün bir rolü olduğunda daha çok güven duyabileceğinden bahsetmiştir.

5.5.3 Tekrar Kullanım Niyeti

Tekrar kullanım niyeti kategorisinde katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşmedeki sorulara verdiği yanıtlar doğrultusunda *tekrar kullanıma açıklık* ve *şartlı ya da zorunlu kullanım* olarak iki ana başlıkta kodlama yapılmıştır. Chatbot’ların alışveriş uygulamalarında tekrar kullanım niyeti, deneyimin olumlu bulunması durumunda olumlu iken, alternatifi olmaması durumunda şartlı/zorunlu kullanım şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Kod 1: Tekrar Kullanıma Açıklık

Katılımcıların bazıları Chatbot'ların sunduğu hizmetten memnun olduklarını ve ileride tekrar kullanabileceklerini ifade etmiştir.

“Evet düşünürüm.” Katılımcı 19 (K19)

“Evet, kullanmaya devam edeceğim.” Katılımcı 8 (K8)

“Evet kullanırım.” Katılımcı 5 (K5)

“Evet, Chatbot olması bana kolaylık sağlıyor.” Katılımcı 2 (K2)

Kod 2: Şartlı ya da Zorunlu Kullanım

Bazı katılımcılar Chatbot'ları yalnızca mecbur kaldıklarında veya sınırlı koşullarda kullanabileceklerini belirtmiştir.

“Mecbur kalmadıkça kullanmak istemiyorum.” Katılımcı 3 (K3)

“Şirketimizin kullandığı yapay zeka platformu verimli...” Katılımcı 9 (K9)

“Kullanırım ama sadece temel bilgiler için.” Katılımcı 7 (K7)

6. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

6.1 Araştırmanın Teorik Çıktıları

Araştırmada, e-ticaret ortamında çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin Chatbot kullanım deneyimlerinin müşteri memnuniyetine etkisi nitel içerik analizi yöntemi ve olgubilim deseniyle incelenmiştir. Elde edilen bulgular, alanyazında yer alan teorik yaklaşımları destekleyici nitelikte bulgular ortaya koyulmuştur. Katılımcı ifadelerine dayalı yapılan analizler, kullanıcı deneyiminin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Memnuniyet düzeyinin ise yalnızca teknik yeterlilikle değil, aynı zamanda duygusal etkileşim, kişiselleştirme ve güvenlik gibi unsurlarla da yakından ilişkili olduğu görülmüştür. Çalışmanın bulguları, özellikle insan benzeri etkileşim, otomatiklik deneyimi ve çözüm üretme kapasitesi gibi kavramların kullanıcı memnuniyeti ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Chatbot'ların robotik dil kullanımı, kalıplaşmış yanıtlar ve esneklik eksikliği gibi özelliklerinin kullanıcılar tarafından fark edilerek eleştirilmesi, teknolojik araçların kullanıcı algısı üzerindeki etkisini açıklayan teorik yaklaşımlara katkı sağlamaktadır.

Kullanım deneyimi teması kapsamında elde edilen bulgular, kullanıcıların Chatbot teknolojisine yönelik algılarının çeşitli bileşenlerden oluşan bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Genel kullanıcı görüşlerine ilişkin veriler, kullanım kolaylığı ile dil ve anlaşılabilirlik kategorilerinde toplanmıştır. Bu bulgular, kullanıcıların yalnızca teknik performansa değil; aynı zamanda Chatbot'un etkileşim tarzına, kullandığı dile ve yönlendirme yeteneğine de önem verdiklerini ortaya koymuştur. Özellikle kullanım kolaylığı, mevcut literatürde kullanıcı memnuniyetinin önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Bu araştırmada da benzer biçimde, Chatbot sistemlerinin sade ve hızlı erişilebilir olması olumlu geri bildirimlerle karşılık bulmuştur. Bununla birlikte, menü karmaşıklığı ve yönlendirme eksikliği gibi sorunlar, kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyen unsurlar arasında yer almıştır. Presti (2021) ve Følstad (2017), arayüz karmaşıklığı ve kullanıcıyı doğru yönlendiremeyen yapılar nedeniyle etkileşim kalitesinin düştüğünü, diğer yapılan araştırmalar Hsiao (2021), Yen (2021), Wang (2023), kullanım kolaylığının kullanıcı memnuniyeti üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Katılımcı görüşlerinin sade arayüz ve yönlendirme eksikliğinin etkisi bu literatürü destekler niteliktedir. Dil ve ifade anlaşılabilirliği ise Chatbot

sistemlerinin insan benzeri etkileşim kurma potansiyelini belirleyen temel unsurlardan biri olarak ön plana çıkmıştır. Tan ve Lim (2023), Ruan ve Mezei (2022) ve Xu (2017), Chatbot dilinin kullanıcı deneyimi üzerindeki etkisini vurgulamış; robotik dilin etkileşimi zayıflattığını ortaya koyduğu literatürdeki diğer çalışmalar ile uyumludur. Katılımcıların ifadeleri, sade ve doğal dilin olumlu bir kullanıcı deneyimi sağladığını, buna karşılık robotik veya aşırı resmi dilin etkileşim niteliğini düşürdüğünü ortaya koymuştur. Bu bağlamda araştırma, insan-bilgisayar etkileşimi teorileriyle uyumlu biçimde Chatbot'ların daha insani ve anlamlı bir iletişim diline ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Fujita (2024) ve Bulut (2022), Chatbot kullanım deneyimini daha çok duygusal bağ ile görsel ve işitsel unsurlar üzerinden değerlendirmiştir. Ancak bu araştırmada katılımcıların yorumları genellikle dil kullanımı, yönlendirme ve anlaşılabilirlik gibi teknik unsurlara odaklandığı için literatürdeki bu yaklaşımlardan farklılık göstermektedir.

Erişim ve etkileşim temasında katılımcı ifadeleri, teknolojik araçların 7/24 erişilebilir olmasının sadece pratik bir avantaj değil, aynı zamanda kullanıcıların kontrol hissini artıran bir unsur olduğunu göstermektedir. Hsiao (2021), Jain (2018), Cheng ve Jiang (2020) gibi çalışmalar, erişilebilirliğin kullanıcılar için özerklik ve kontrol duygusu yarattığını ifade etmektedir. Araştırmalar ile yapılan çalışma paralellik göstermektedir. Song ve Shin (2024), Chung (2020), Longoni (2019) insan benzeri etkileşim kuramlarının dijital ortama uyarlanmasında kullanıcı memnuniyetiyle pozitif korelasyon olduğunu savunmuştur. Görüşmeye katılan bazı katılımcılar ise ilk doğal bir karşılama olduğunu, insan benzeri etkileşim aldıklarını fakat devam eden sorularda tekrar eden cevaplar ile insan etkileşimini tam yansımadığını ifade etmişlerdir. Bu özelliğin müşteri memnuniyetine diğer çalışmalardaki gibi doğrudan etkisinin olduğu gözlemlenmiştir. Kumar (2019) ve Huang (2020), Chatbot yanıtlarının tekrarlı ve bağlamdan kopuk olması çalışmalarını da bu sonuçla örtüşmektedir.

Katılımcı görüşlerini incelediğimizde, Chatbot'ların sunduğu hizmet kalitesinin algılanmasının bireysel deneyime ve kullanım koşullarına bağlı olduğunu göstermektedir. Çözüm üretme yetkinliği açısından, Chatbot'lar özellikle basit ve rutin problemleri çözme konusunda etkili olmakla birlikte, karmaşık ve standart dışı sorunlarda yetersiz kalabilmektedir. Bu durum, insan-makine etkileşimi teorilerinde önemli bir karşılık bulmakta ve dijital hizmetlerin sınırlı bilişsel esnekliğini ortaya koymaktadır. Özellikle çözüm üretme kapasitesinin basit sorunlarda yeterli, ancak

karmaşık problemler karşısında sınırlı kalması, Chen et al. (2021), Tan ve Lim (2023) ve Kumar ve Gupta (2019) tarafından da vurgulanmıştır. Chatbot sistemlerinin yüzeysel cevaplar vermesi ve anlamlandırma eksikliği, Dietvorst (2015) ve Huang ve Rust (2018) tarafından dile getirilen yapay zekâya duyulan güvensizliğin temelinde yer alan sezgisel eksiklikleri doğrular niteliktedir. Öte yandan, Fath (2024) hizmet kalitesini tüm müşteri yolculuğu üzerinden değerlendirirken, bu araştırmada kullanıcıların tekil etkileşimlerine dayalı daha küçük ölçekli bulgular ön plana çıkmıştır. Bu farklılık, çalışmanın bireysel deneyim temelli nitel yaklaşımıyla açıklanabilir.

Kişiselleştirme konusu, kullanıcı memnuniyeti ve bağlılığını artıran bir unsur olarak değerlendirilmiş; ancak mevcut Chatbot uygulamalarının bu konuda sınırlı kaldığı katılımcı yorumlarına göre tespit edilmiştir. Bu bulgu, Huang ve Rust (2018) ve Song ve Shin (2024) tarafından dile getirilen kişiselleştirme eksikliğinin kullanıcı sadakati üzerinde olumsuz etkileriyle örtüşmektedir. Güvenlik ve gizlilik ise, Xu (2017), Yen (2021) ve Dietvorst (2015) gibi çalışmaların vurguladığı gibi dijital etkileşimlerde temel bir belirleyici olarak ortaya çıkmıştır. Araştırmanın bulguları, tekrar kullanım niyetinin yalnızca memnuniyet değil; alternatif sistemlerin varlığı ve kullanım kolaylığı gibi faktörlerle de şekillendiğini göstermektedir. Bu bağlamda çalışma, Wang (2023) ve Ruan ve Mezei (2022) tarafından geliştirilen teknoloji kabul modelleri ile uyum içerisindedir. Ancak, Kazançoğlu (2023) kişiselleştirmeyi genellikle pazarlama stratejisi açısından ele almıştır. Bu araştırma, kişiselleştirmeyi kullanıcı deneyimi bağlamında değerlendirmektedir. Bu yönüyle mevcut araştırma, diğer çalışmalardan kullanıcı deneyimi odaklı duygusal ve teknik bir beklenti olarak farklılaşmaktadır.

6.2 Araştırmanın Pratik Çıktıları

Araştırma bulguları, e-ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmelere Chatbot sistemlerinin yeniden tasarlanması ve optimize edilmesi adına önemli pratik katkılar sunmaktadır. Kullanıcıların Chatbot deneyimi, yalnızca hızlı erişim ve yanıtlarla sınırlı kalmayıp aynı zamanda sorunun çözümüne yönelik etkin destek beklentisini de içermektedir. Bu sebeple, Chatbot sistemlerinin yalnızca otomatik yönlendirme yapan araçlar olmaktan çıkarılıp, daha kapsamlı çözümler sunabilecek biçimde yapılandırılması gerekmektedir.

Kullanım kolaylığı açısından, kullanıcıların Chatbot arayüzlerinde menüler arasında kaybolmadan, hızlı ve doğru yönlendirme ile işlemlerini tamamlamaları için sadeleştirilmiş ve kişiye göre uyarlanabilir tasarımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Dil kullanımı açısından, Chatbot sistemlerinin kibar ve sade bir dil kullanmaları olumlu karşılanmakla birlikte, yüzeysel veya tekrara dayalı cevapların kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamadığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, doğal dil işleme teknikleriyle zenginleştirilmiş, daha esnek ve bağlama duyarlı yanıt sistemlerinin geliştirilmesi, kullanıcı memnuniyetini artıracaktır. Araştırma sonuçları, e-ticaret sektöründe Chatbot kullanımının müşteri memnuniyetini artırma potansiyeli taşıdığını göstermektedir. Özellikle 7/24 erişim, çalışan kullanıcılar ve ani ihtiyaç durumları için büyük bir kolaylık sağlamaktadır. Bu durum, müşteri hizmetleri süreçlerinde insan kaynaklı sınırlılıkların dijital araçlarla aşılabileceğini göstermektedir. Ancak insan benzeri etkileşimde eksiklikler yaşanması, Chatbot'ların yalnızca bilgiye erişim amacıyla değil, aynı zamanda etkileşimsel ve kişiselleştirilmiş destek için de geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Otomatiklik deneyiminin sınırlayıcı etkisi, kullanıcıların sistemle duygusal bağ kurmasını engellemektedir. Dolayısıyla, doğal dil işleme algoritmalarının iyileştirilmesi, geçmiş konuşmalarla bağ kurabilen yapay zekâ modellerinin entegre edilmesi önemlidir. Tüm katılımcılar yanıt hızını olumlu bulmuştur. Bu durum, Chatbot'ların zaman tasarrufu sağlayarak etkili bir çözüm sunduğunu göstermektedir. Araştırma, Chatbot sistemlerinin geliştirilmesi için somut ve doğrudan pratik öneriler sunmaktadır. Beklentiyi karşılama sistemlerin ortak özelliği olarak, hızlı yanıt verme, kullanıcıyı yönlendirme ve doğru bilgi sunma yeteneğidir. Uygulayıcı firmalar bu temel performans göstergelerine odaklanmalıdır. Karmaşık durumlar için yetersiz kalan sistemler, kullanıcıyı tatmin edememekte ve müşteri hizmetleri ihtiyacını ortadan kaldıramamaktadır. Bu nedenle, insan desteği ile bütünleşik hibrit sistemler önerilmektedir. Kullanıcıların sıklıkla ifade ettiği sorunlardan biri olan anlama eksikliği ve yüzeysel yanıtlar, doğal dil işleme (NLP) teknolojilerinin yetersiz uygulamalarından kaynaklanmaktadır. Esneklik eksikliği, Chatbot'un farklı senaryolara uyum sağlayamaması ve sınırlı veri kaynaklarına erişimiyle ilişkilidir. Sistemlerin daha geniş bilgi havuzuna bağlanması gerekmektedir. Araştırma bulguları, e-ticaret platformlarında Chatbot uygulamalarının geliştirilmesine yönelik önemli pratik içgörüler sunmaktadır. Kişiselleştirilmiş hizmetin eksikliği, kullanıcı memnuniyetini ve etkileşim süresini olumsuz

etkilemektedir. Chatbot'ların kullanıcı geçmişi, tercihleri ve etkileşim geçmişine dayalı olarak daha akıllı ve bağlamsal öneriler sunması gerekmektedir. Güvenlik ve gizlilik konusunda kullanıcıların endişeleri, ödeme güvenliği, veri işleme şeffaflığı ve Chatbot'un karar alma yetkinliği gibi faktörlerle ilişkilidir. Bu durum, kullanıcıların tüm özellikleri kullanma isteğini sınırlamaktadır. Tekrar kullanım niyeti, olumlu deneyimlerin varlığına bağlı olarak artış gösterirken; yetersiz hizmet ya da zorunlu yönlendirmeler kullanıcıları Chatbot'tan uzaklaştırabilmektedir. Bu çıktılar, Chatbot tasarımı yapan ürün geliştirme ekipleri için doğrudan uygulanabilir öneriler üretmektedir.

6.3 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada kullanılan nitel yöntem ve sınırlı örneklem (25 katılımcı) nedeniyle elde edilen bulguların genellenebilirliği kısıtlıdır. Katılımcıların demografik özellikleri, teknolojiye yatkınlık düzeyleri ve daha önceki Chatbot deneyimleri, ifadelerini belirlemede etkili olmuştur. Bu araştırma yalnızca kullanıcı perspektifine odaklanmıştır. Chatbot tasarımcıları ve hizmet sağlayıcılarının görüşlerine yer verilmemiştir. Ayrıca farklı sektörlerdeki Chatbot yapı ve amaçları analiz edilmediği için, elde edilen bulgular yalnızca e-ticaret temelli deneyimlerle sınırlı kalmıştır. Araştırma sadece kullanıcı perspektifine odaklanmıştır. Ayrıca, katılımcıların çoğunluğunun genç ve dijital okuryazarlığı yüksek olan mühendislerinden oluşması, deneyimlerin daha olumlu algılanmasına neden olabilir. Etkileşimin derinliğini ölçen nicel verilerin (örneğin, etkileşim süresi, tekrar kullanım oranı) eksikliği de çalışmanın sınırlılıklarını pekiştirmektedir. Kullanıcı yorumları anlık deneyimlere dayandığı için ve farklı Chatbot sistemleri, özellikle gelişmiş yapay zekâ uygulamalarıyla karşılaştırılmadığı için kapasite farkları tam olarak değerlendirilememiştir. Ayrıca, araştırma yalnızca nitel verilerle sınırlı kalmış; etkileşimin derinliğini ölçen nicel verilerin eksikliği, bulguların kapsamlı değerlendirilmesini zorlaştırmıştır. Bu sınırlılıklar ışığında, elde edilen bulgular, Chatbot kullanım deneyiminin yalnızca teknik yeterliliğe değil, dil kullanımı, kişiselleştirme düzeyi ve etkileşim biçimi gibi çok boyutlu unsurların belirleyici olduğuna işaret etmektedir.

KAYNAKLAR

- Adamopoulou E., Moussiades L., (2020), “An Overview of Chatbot Technology”, Artificial Intelligence Applications and Innovations: Proceedings of the AIAI 2020 IFIP WG 12.5 International Workshops, Springer, Neos Marmaras, Greece, 25–27 June.
- Akdemir D. M., (2022), “A research on factors affecting consumers' purchase intention and continuance usage of chatbots on e-commerce websites”, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Aslam, U. (2023). Understanding the usability of retail fashion brand chatbots: Evidence from customer expectations and experiences. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103377.
- Baier, D., Rese, A., Röglinger, M. (2018), “Conversational user interfaces for online shops? A categorization of use cases”, 39th International Conference on Information Systems (ICIS), San Francisco, CA, USA, 13–16 December.
- Balasudarsun, N. L., Sathish, M., Gowtham, K. (2018). Optimal ways for companies to use Facebook Messenger chatbot as a marketing communication channel. *Asian Journal of Business Research*, 8 (2).
- Braun, V., Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77–101.
- Bulut A., (2022), “Sohbet robotlarının (Chatbots) pazarlamada kullanımı: Çevrim içi tüketicilerin sohbet robotlarına yönelik tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi.
- Carayannopoulos, S. (2018). Using chatbots to aid transition. *International Journal of Information and Learning Technology*, 35 (2), 118–129.
- Chen, J.-S., Le, T.-T., Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49 (11), 1512–1531.
- Cheng, Y., Jiang, H. (2020). How do AI-driven chatbots impact user experience? Examining gratifications, perceived privacy risk, satisfaction, loyalty, and continued use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64 (4), 592–614.
- Dale, R. (2016). The return of the chatbots. *Natural Language Engineering*, 22 (5), 811–817.
- Dietvorst, B. J., Simmons, J. P., Massey, C. (2015). Algorithm aversion: People erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144 (1), 114–126.

Dolaşkan B., (2020), “Neuroscience approach in management literature: Qualitative content analysis of organizational cognitive neuroscience articles”, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi.

Elo, S., Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62 (1), 107–115.

Etikan, I., Musa, S. A., Alkassim, R. S. (2021). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 10 (1), 1–4.

Fath, S. (2024). Exploring the relationship between responsiveness and usability and its impact on customer satisfaction in e-commerce. *Journal of Modern E-Commerce and Finance*, 2 (4), 42–58.

Følstad, A., Brandtzaeg, P. B. (2017). Chatbots and the new world of HCI. *Interactions*, 24 (4), 38–42.

Gerçek, A., Gökşen, H. (2019). Endüstri 4.0: Kobiler için dijital dönüşüm rehberi. Türkiye Bilişim Derneği.

Glaser, B. G. (1978), “Theoretical sensitivity: Advances in the methodology of grounded theory”, The Sociology Press.

Graneheim, U. H., Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24 (2), 105–112.

Hsiao, K. L., Chen, C. C. (2021). What drives continuance intention to use a food-ordering chatbot? An examination of trust and satisfaction. *Library Hi Tech*, 39 (5), 1405–1425.

Hsieh, H. F., Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15 (9), 1277-1288.

Hsu, C.-L., Lin, J. C.-C. (2023). Chatbot adoption in business: The impact on customer service and cost efficiency. *Journal of Business Research*, 158, 113678.

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

Huang, R., 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.

Jain, M., Kumar, P., Patel, A. (2018). Sohbet robotlarının e-ticaret siteleri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 95, 178–187.

Kaczorowska-Spychalska, D. (2019). How Chatbots influence marketing. *Management*, 23, 251–270.

- Kalof, L., Dan, A. (2008), “Essentials of Social Research”, McGraw-Hill Education.
- Koehler, J. (2016). Business process innovation with artificial intelligence – benefits and operational risks. *European Business & Management*, 4 (2), 55–66.
- Krippendorff, K. (2018), “Content Analysis: An Introduction to Its Methodology” (4th ed.), Sage.
- Kumar, A., Gupta, A. (2019). The role of chatbots in customer relationship management. *International Journal of Business Information Systems*, 30 (2), 186–200.
- Küçüka, S., Huseynov, F. (2023). Türkiye’de X, Y ve Z kuşaklarının gözünden çevrimiçi müşteri yorumları: *Nitel bir çalışma. İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15 (2), 1531–1548.
- Lasecki, W. S., Wesley, R., Bigham, J. P. (2013), “Crowdsourcing the acquisition of natural language corpora: Methods and observations”, Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, Seattle, WA, USA, 18–21 October.
- Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E., Yang, S. B. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from Chinese online travel agencies. *Electronic Markets*, 1–25.
- Liu, X., Xu, A., Sinha, V., Akkiraju, R. (2018). “Voice of customer: A tone-based analysis system for online user engagement”, Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '18), Montreal, QC, Canada, 21-26 April.
- Longoni, C., Bonezzi, A., Morewedge, C. K. (2019). Resistance to medical intelligence. *Journal of Consumer Research*, 46 (4), 629–650.
- Merriam, S. B. (2009), “Qualitative research: A guide to Design and Implementation”, Jossey-Bass.
- Mezhar Z., (2023), “Mobil yemek sipariş uygulamalarında hizmet sorunlarının çözümü için sohbet robotlarının kullanımı”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.
- Neuendorf, K. A. (2017), “The Content Analysis Guidebook” (2nd ed.), Sage Publications.
- Öztürk, D., Tekin, M. (2020). Hazır giyim sektöründe tüketicilerin satın alma davranışları. *Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 15–27.
- Pfeuffer, N., Benlian, A., Gimpel, H., Hinz, O. (2019). Anthropomorphic information systems. *Journal of Management Information Systems*, 36 (4), 1093–1123.
- Presti, L. L., Maggiore, G., Marino, V. (2021). The role of the Chatbot on customer purchase intention: Towards digital relational sales. *Italian Journal of Marketing*, (3), 165–188.

Ravitch S. M., Carl N. M., (2020), “Bridging the Conceptual, Theoretical, and Methodological”. In: S. M. Ravitch, N. M. Carl, Editors, “Qualitative Research: Bridging the Conceptual, Theoretical, and Methodological”, Sage Publications.

Riffe D., Lacy S., Fico F. G., (2019), “Using Quantitative Content Analysis in Media Research”. In: D. Riffe, S. Lacy, F. G. Fico, Editors, “Analyzing Media Messages” (4th Edition), Routledge.

Ruan, A., Mezei, C. (2022). Advances in AI applications for customer service. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 45 (3), 215-230.

Saldana J., (2016), “The Coding Manual for Qualitative Researchers”. In: J. Saldana, Editor, “The Coding Manual for Qualitative Researchers”, Sage.

Sanny, L., Susastra, A., Roberts, C., Yusramdalen, R. (2020). The analysis of customer satisfaction factors which influence chatbot acceptance in Indonesia. *Management Science Letters*, 10 (6), 1225–1232.

Shawar, B. A., Atwell, E. (2007). Sohbet robotları: Gerçekten yararlılar mı? *Lodestone*, 18 (2), 29–32.

Stemler, S. (2001). An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 7 (1), 17.

Şahin, A., Şen, S. (2017). Hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (52), 1176–1184.

Tan, J., Lim, S. (2023). The impact of AI on customer service satisfaction. *Journal of Business Research*, 58 (4), 345-360.

Walcott H. F., (1994), “Transforming Qualitative Data: Description, Analysis and Interpretation”. In: H. F. Walcott, Editor, “Transforming Qualitative Data: Description, Analysis and Interpretation”, Sage.

Wallace, R. S. (2009), “The anatomy of A.L.I.C.E”, In: R. Epstein, G. Roberts, G. Beber, Editors, “Parsing the Turing Test: Philosophical and methodological issues in the quest for the thinking computer”, Springer.

Wang, C., Li, Y., Fu, W., Jin, J. (2023). Whether to trust chatbots: Applying the event-related approach to understand consumers’ emotional experiences in interactions with chatbots in e-commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 103325.

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.

Wilson, H. J., Daugherty, P. R., Morini-Bianzino, N. (2017). The jobs that artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 58 (4).

Wu, E. H. K., Lin, C. H., Ou, Y. Y., Liu, C. Z., Wang, W. K., Chao, C. Y. (2020). Advantages and constraints of a hybrid model K-12 e-learning assistant chatbot. *IEEE Access*, 77788–77801.

Xu, A., Liu, Z., Guo, Y., Sinha, V., & Akkiraju, R. (2017), “A new chatbot for customer service on social media”, CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Denver, CO, USA, 6–11 May.

Vohra, D. K. (2025), <http://www.nexgencloud.com/blog/case-studies/how-ai-and-rag-chatbots-cut-customer-service-costs-by-millions>, (Erişim Tarihi: 18/06/2025)

Yen, C., Chiang, M.-C. (2021). Trust me, if you can: A study on the factors that affect consumers’ purchase intention triggered by chatbots based on brain imaging evidence and self-reported evaluations. *Behaviour & Information Technology*, 40 (11), 1177–1194.

Yıldırım A., Şimşek H., (2018), “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma”. In: A. Yıldırım, H. Şimşek, Editors, “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma” (11. baskı), Seçkin Yayıncılık.

Zacharia, Z. C., Loizou, E., Papaevripidou, M. (2012). Is physicality an important aspect of learning through science experimentation among kindergarten students? *Early Childhood Research Quarterly*, 27 (3), 447–457.

ÖZGEÇMİŞ

2012–2017 yılları arasında Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü’nde onur öğrencisi olarak lisans eğitimini tamamlamıştır. Aynı dönemde, 2014–2016 yılları arasında Anadolu Üniversitesi Lojistik Bölümü’nü onur öğrencisi olarak bitirmiştir. 2022 yılında Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim dalında yüksek lisans eğitimine başlamıştır. 2017-2023 yılları arasında özel sektörde Planlama Mühendisi olarak çalışmıştır. Son olarak lojistik süreçlerin analizi, tasarımı ve iyileştirilmesi konularında uzmanlaşmış olup, profesyonel kariyerine 2023 yılından bu yana Arvato Lojistik firmasında Süreç Tasarım ve Geliştirme departmanında Kıdemli Süreç Tasarım ve Geliştirme Uzmanı olarak devam etmektedir.



TEZ METNİNDEN TÜRETİLEN YAYINLAR/SUNUMLAR

Özdemir Ö. D., (2024) “The Impact of Chatbots On Customer Satisfaction In E-Commerce: A Literature Review”, VIII. International Halich Congress On Multidisciplinary Scientific Research, Istanbul, Turkey, 3-5 December.



EKLER

Ek-A: Mülakat Soruları

E-TİCARETTE SOHBET ROBOTLARININ (CHATBOTS) MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ SORULAR

1)Demografik Özellik Soruları

-Yaşınız

-Cinsiyetiniz

-Eğitim seviyeniz

-Mesleğiniz

-Sosyo-ekonomik durum

2)Genel Sorular

- 1) Chatbot ile yaşadığınız genel deneyim hakkında ne düşünüyorsunuz?
Lütfen ayrıntılı olarak açıklayın.
- 2) Chatbot'un 7/24 hizmet vermesi sizin için ne kadar faydalı oldu?
- 3) Chatbotun kullandığı dil ve ifadeler ne kadar doğal ve anlaşılırdı
- 4) Chatbot, sorularınızı ne kadar doğru bir şekilde anladı?
- 5) Chatbot'un yanıt verme hızı sizin için yeterli miydi?
- 6) Chatbotu geliştirmek için ne tür iyileştirmeler yapılmasını önerirsiniz?
Chatbot'u daha iyi hale getirmek için herhangi bir öneriniz var mı?
- 7) Chatbot ile olan etkileşiminiz beklentilerinizi nasıl karşıladı?
Beklediğinizden daha iyi veya kötü olan yanları nelerdir?
- 8) Chatbot'un size sunduğu hizmetlerde eksik veya yetersiz bulduğunuz noktalar nelerdir?
- 9) Chatbotu kullanırken zorlandığınız bir an oldu mu? Eğer olduysa, lütfen bu zorlukları açıklayın.
Chatbot ile etkileşim kurmak ne kadar kolaydı?
- 10) Chatbot'un verdiği yanıtlar sizin için ne kadar tatmin ediciydi?
Yanıtların daha faydalı olabilmesi için neler eklenebilir?
- 11) Chatbot'un sizinle kurduğu iletişimde insan benzeri bir etkileşim hissi aldınız mı? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?
- 12) Chatbot, yaşadığınız bir problemi çözmede ne kadar etkili oldu?
Probleminizi çözerken daha farklı bir yaklaşım sergilemesini bekler miydiniz?
- 13) Chatbot size kişiselleştirilmiş önerilerde bulundu mu?
Chatbot'un size sunduğu hizmet ne kadar kişiselleştirilmişti?
Bu kişiselleştirilme seviyesi sizi tatmin etti mi?
Daha fazla kişiselleştirme için önerileriniz neler?
- 14) Gelecekte tekrar Chatbot'u kullanmayı düşünür müsünüz?