

ÇEVİRİMİÇİ ALIŞVERİŞTE MÜŞTERİ DENEYİMİ: YAPAY ZEKA DESTEKLİ ÜRÜN YORUMLARININ İÇERİK ANALİZİ İLE İNCELENMESİ¹

Aysun Varan²
Aslıhan Bekaroğlu Özatar³

ÖZET

Yapay zeka, günlük hayatımıza giderek daha fazla dahil olmakta ve tüketicilerle sosyal medya, e-ticaret, eğlence, sağlık, kişisel asistanlar ve akıllı ev cihazları gibi çeşitli alanlarda bulunmaktadır. Son yıllarda büyük bir popülerlik kazanan Akıllı Asistan Hoparlörler, dünya genelinde birçok tüketicinin evlerinde tercih ettiği bir ürün olmuştur. Bu ürünlerin pazarı genişledikçe, online yorumlar aracılığıyla müşteri memnuniyetini değerlendirmek hem işletmeler hem de tüketiciler için giderek daha önemli olmaktadır. Bu araştırmada, müşterilerin Akıllı Asistan Hoparlör seçimleriyle ilgili bilgi edinmek amacıyla online alışveriş sitelerindeki tüketici yorumları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, müşteri yorumlarının ürünün fiziksel kalitesi, dil destek özelliği, genel memnuniyet, ses algılama hızı ve ses kalitesi gibi somut unsurlara dayanan “Bilişsel Bilgi” ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: yapay zeka, online yorum, müşteri deneyimi, sesli asistan, akıllı asistan hoparlör

DOI: 10.15659/ppad.18.2.1652525

- 1 Bu çalışma 27. Pazarlama Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur
 - 2 Dr. Öğr. Üyesi Beykoz Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, İşletme Bölümü, aysunvaran@beykoz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6401-9542>
 - 3 Dr. Öğr. Üyesi Beykoz Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Lojistik Bölümü, aslihanbekarogluozatar@beykoz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5502-227X>
- Geliş Tarihi / Received: 06.03.2025, Kabul Tarihi / Accepted: 07.04.2025

CUSTOMER EXPERIENCE IN ONLINE SHOPPING: CONTENT ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-SUPPORTED PRODUCT REVIEWS

ABSTRACT

Artificial intelligence is becoming increasingly involved in our daily lives, meeting consumers in a variety of areas such as social media, e-commerce, entertainment, healthcare, personal assistants and smart home devices. Smart Assistant Speakers, which have gained immense popularity in recent years, have become a preferred product in the homes of many consumers around the world. As the market for these products expands, assessing customer satisfaction through online reviews is increasingly important for both businesses and consumers. In this study, consumer reviews on online shopping sites were analyzed by content analysis method in order to obtain information about customers' Smart Assistant Speaker choices. As a result of the research, it is seen that customer reviews are predominantly based on "Cognitive Knowledge" based on concrete elements such as physical quality of the product, language support feature, general satisfaction, voice perception speed and voice quality.

Keywords: artificial intelligence, online review, customer experience, voice assistant, smart assistant speaker

1. Giriş

Yapay zeka, insanın doğuştan sahip olduğu bilişsel yetilerle bağlantılı zekanın makineler aracılığıyla sergilenmesi olarak tanımlanabilir (Rosário, 2021; De Bruyn vd. 2020). Yapay zeka, işletme ve yönetim alanında; finans, tedarik zinciri, insan kaynakları yönetimi ve özellikle pazarlama ile çeşitli hizmet sektörleri bağlamında ele alınmıştır (Mariani vd., 2023).

Pazarlama alanında, sektöre ve şirkete özgü yapay zeka uygulamaları giderek yaygınlaşmaktadır. Örneğin, Amazon.com'un Prime Air hizmeti, teslimat süreçlerini drone'larla otomatikleştirirken; Domino's Pizza, pizza teslimatı için otonom araçlar ve teslimat robotlarını test etmektedir (Huang ve Rust, 2021). Ayrıca, H&M, Tommy Hilfiger, Sephora ve Whole Foods gibi perakendeciler, müşteri etkileşimini artırmak amacıyla online platformlarda sohbet ve ses robotlarını daha fazla kullanmaya başlamıştır (Rohit vd., 2024).

Deneyimsel pazarlama perspektifinden bakıldığında, yapay zeka sektörde sohbet robotları, taşınabilir akıllı kişisel asistanlar, akıllı masaüstü aramalar, hizmet robotları, duygusal analiz, otonom araçlar, özel yeteneklere sahip sanal asistanlar, akıllı e-ticaret, müşteri temas noktalarında sunulan gelişmiş deneyimler, analitik alışveriş ortamları ve müşteri iletişimi gibi çeşitli alanlarda ilerlemeler kaydetmiştir (Chintalapati ve Kumar, 2022)

Amazon Echo, Google Home ve Apple HomePod gibi akıllı asistan hoparlörler, insanların teknolojiyle etkileşim biçimlerinde büyük bir değişim yaratmıştır. Sesli komutlarla çalışan bu cihazlar, müzik çalma, hatırlatıcı oluşturma, akıllı ev cihazlarını kontrol etme ve bilgi sağlama gibi çeşitli görevleri yerine getirebilmektedir. Dünya çapında 320 milyonun üzerinde ev içi sesli asistan kurulumu yapılmıştır (Statista, 2022). Bu ürünlerin pazarındaki büyüme devam ederken, işletmeler için müşteri deneyimini anlamak giderek daha kritik bir hale gelmektedir.

Online alışveriş sitelerindeki tüketici yorumlarının içerik analizi yöntemiyle incelenmesi, yapay zeka destekli akıllı asistan hoparlörlerin müşteri deneyimini nasıl etkilediğini anlamak için önemli bir yaklaşım sunmaktadır. Günümüzde yapay zeka, pazarlama ve tüketici davranışları alanında giderek daha fazla rol oynamakta olup, müşteri deneyimini şekillendiren önemli bir faktör haline gelmiştir (Huang ve Rust, 2022). Ancak, mevcut literatürde akıllı asistan hoparlörlerin müşteri deneyimine etkisini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Özellikle, yapay zeka ile müşteri etkileşiminin tüketici güveni, algılanan değer ve satın alma davranışı üzerindeki etkileri yeterince detaylı incelenmemiştir (Malodia vd., 2023). Bu bağlamda, çalışma, tüketicilerin akıllı asistan hoparlörlere yönelik değerlendirmelerinin incelenmesi yoluyla yapay zekanın müşteri deneyimi sürecine katkısını anlamayı ve bu alandaki akademik boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Çalışma aynı zamanda sektörel açıdan önemli uygulama alanları sunmaktadır. Yapay zeka tabanlı akıllı asistanlar, müşteri beklentilerini karşılamaya yönelik

sürekli gelişmekte olan bir teknolojidir. Bu bağlamda, araştırma, yapay zeka geliştiricileri, e-ticaret platformları ve pazarlamacılar için somut çıkarımlar sunarak, müşteri deneyimini iyileştirmek adına stratejik öneriler geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Ayrıca, literatürdeki boşluğu doldurarak, online müşteri yorumları aracılığıyla yapay zekanın müşteri deneyimi sürecindeki rolünün daha kapsamlı bir şekilde ele alınması hedeflenmektedir.

2. Literatür Taraması

2.1. Teorik Çerçeve ve Literatürdeki Çalışmalar

Akıllı asistan hoparlörlerin müşteri deneyimi üzerindeki etkisini anlamak için literatürde çeşitli teorik çerçeveler bulunmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli, kullanıcıların bir teknolojiyi benimseme sürecinde algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığının etkili olduğunu öne sürmektedir (Davis, 1989). Akıllı asistan hoparlörlerin benimsenmesini inceleyen çalışmalar, bu cihazların pratik faydalarının ve kullanım kolaylığının müşteri deneyimini nasıl etkilediğini göstermektedir (McLean vd., 2021). Ayrıca, Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi de sosyal etki ve performans beklentisi gibi faktörlerin teknolojiyi benimseme sürecinde belirleyici olduğunu ortaya koymuştur (Venkatesh vd., 2003). Dolayısıyla, online alışveriş sitelerindeki kullanıcı yorumları, müşterilerin akıllı asistan hoparlörleri benimseme sürecinde bu faktörlerin nasıl rol oynadığını anlamada önemli bir veri kaynağıdır.

Bunun yanı sıra, Kullanım ve Tatmin Teorisi, tüketicilerin teknoloji ile etkileşimlerinde bireysel motivasyonlarını ve tatmin düzeylerini anlamak için kullanılan bir çerçevedir. Akıllı asistan hoparlörlerin tüketiciler tarafından işlevsel, eğlenceli veya sosyal amaçlarla kullanılıp kullanılmadığını analiz etmek için McLean vd. (2021) çalışmalarında, tüketicilerin akıllı asistanları yalnızca bilgi almak için değil, aynı zamanda sosyal etkileşim ve eğlence amacıyla kullandıklarını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Hizmet Robotu Kabul Modeli (Wirtz vd., 2018) sosyal ve duygusal faktörlerin de yapay zeka destekli asistanların müşteri deneyimi üzerindeki etkisini belirlemede önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda, tüketici yorumlarının analizi, kullanıcıların akıllı asistan hoparlörlere yönelik algılarının yalnızca işlevsellik değil, aynı zamanda duygusal ve sosyal boyutlarını da ortaya koyacaktır.

Güncel çalışmalar da yapay zekanın müşteri deneyimi üzerindeki etkisini incelemekte ve farklı teorik çerçevelere dayanmaktadır. Örneğin yapay zekanın müşteri deneyimini kişiselleştirme ve etkileşim yoluyla nasıl dönüştürdüğünü vurgulandığı (Kumar vd. 2019), yapay zeka tabanlı sesli asistanlara duyulan güveni etkileyen faktörler ile müşteri deneyimi bağlamında teknolojik adaptasyon ve güven arasındaki ilişkinin (Pitardi ve Marriott, 2021) değerlendirildiğı çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar ışığında, online içi tüketici yorumlarının içerik analizi yoluyla incelenmesi, akıllı asistan hoparlörlerin müşteri deneyimine etkisini teorik çerçeveler doğrultusunda anlamak için önemli bir yöntemidir.

2.2. Pazarlamada Yapay Zeka

Yapay zekanın tarihsel gelişimi, bilim kurgudan gerçeğe dönüşen bir süreç olmuştur. 1950’lerde Alan Turing’in “Turing Testi” ile zeka ve makine ilişkisini sorgulaması, yapay zekanın temellerinin atılmasına yol açmıştır. 1956 yılında Dartmouth Konferansı’nda YZ teriminin ilk kez kullanılmasıyla alanın temel taşları atılmıştır (Peruchini vd., 2024). 1980’lerde yapay zeka araştırmaları ivme kazandı ve “uzman sistemler” olarak bilinen uygulamalar ortaya çıktı.

1990’lardan itibaren, bilgisayarların işlem gücünün artması ve veri analiz yöntemlerinin gelişmesi, yapay zekanın uygulama alanlarını genişletti. Özellikle makine öğrenimi ve derin öğrenme algoritmaları, yapay zekanın bir dizi endüstride kullanılmasına olanak tanıdı (Basha, 2023). 2010’lu yıllarda, büyük veri analizi ve bulut bilişim ile birlikte yapay zeka, pazarlama, sağlık, finans gibi birçok sektörde devrim yaratan uygulamalar ortaya çıkarmaya başladı (Kshetri, 2024). Son yıllarda, yapay zekanın popüleritesi, büyük veri ve güçlü işlemci kapasiteleri sayesinde patlama yaşamıştır. Bu süreçte, derin öğrenme, doğal dil işleme ve robot teknolojileri gibi ileri düzey yapay zeka uygulamaları, müşteri deneyimi gibi farklı alanlarda kullanılmaya başlanmıştır (Tripathi, 2024, Pappas vd., 2023).

Pazarlamacıların kullanabileceği yapay zeka üç ana alanda şekillenebilir: Mekanik yapay zeka, düşünen yapay zeka ve hisseden yapay zeka. Mekanik yapay zeka, tekrarlayan ve rutin görevleri yerine getirmek için geliştirilmiştir. Uzaktan algılama, makine çevirisi, sınıflandırma algoritmaları ve kümeleme algoritmaları gibi uygulamalar bu alana örnek olarak gösterilebilir. Düşünen yapay zeka, belirli kararlar almak ve sonuçlara ulaşmak için verileri işlemek amacıyla tasarlanmıştır. Metin madenciliği, konuşma tanıma ve yüz tanıma gibi uygulamalar, düşünme yeteneğine sahip yapay zekaya örnek olarak verilebilir. Makine öğrenimi, sinir ağları ve derin öğrenme tekniklerini kapsamaktadır. IBM’in bazı özel yazılımları, tavsiye sistemleri ve karar destek uygulamaları gibi güncel kullanımlar arasında yer almaktadır (Huang ve Rust, 2021). Hisseden yapay zeka ise, insanlar arasındaki etkileşimleri ve/veya insan duygularını analiz etmek amacıyla tasarlanmıştır.

Bu araştırma, online müşteri yorumları üzerinden yapay zeka destekli akıllı asistan hoparlörlerin kullanım deneyimini anlamaya yönelik kapsamlı bir analiz sunmaktadır. Yapay zeka tabanlı ürünler, kullanıcılarla kurdukları etkileşimler sayesinde müşteri deneyimini şekillendirmekte ve tüketicilerin teknolojiye duyduğu güveni doğrudan etkilemektedir (Gong vd., 2023). Ancak, müşteri deneyiminin hangi unsurlar üzerinden değerlendirildiği ve tüketicilerin yapay zeka destekli cihazları benimseme sürecinde hangi faktörlerin belirleyici olduğu literatürde net bir şekilde ortaya konmamıştır. Bu çalışma, bilişsel, sosyal ve duygusal bilgi içeriği üzerinden tüketici yorumlarını analiz ederek, akıllı asistan hoparlörlerin müşteri deneyimine nasıl katkı sağladığını detaylandırmaktadır. Bu kapsamda, Novak ve Hoffman’ın (2019) interaktif deneyim çerçevesi temel alınarak, tüketicilerin yapay zeka tabanlı ürünlerle olan etkileşimlerinin doğası ortaya konulmaktadır.

Sesli asistanlar, chatbotlar ve akıllı hoparlörler arasında bazı önemli farklar bulunmaktadır. Sesli asistanlar, genellikle akıllı telefonlar veya akıllı hoparlörler üzerinde çalışan yazılımlar olup, kullanıcının sesli komutlarına yanıt vererek çeşitli görevler gerçekleştirebilir (Li vd., 2021). Chatbotlar ise yazılı veya metin tabanlı platformlarda etkileşim kurarak kullanıcılara bilgi sağlamak, soruları yanıtlamak veya destek sunmak üzere tasarlanmış yazılımlardır. Akıllı hoparlörler ise, sesli asistanları barındıran fiziksel cihazlar olarak, kullanıcılara müzik çalma, bilgi sağlama ve ev otomasyonu gibi fonksiyonlar sunar. Bu cihazlar, kullanıcıların sesli komutlar vermesiyle çalışarak insan-makine etkileşimini artırır (Aiolfi, 2023; Guerreiro ve Loureiro, 2023; Jiménez-Barreto vd. 2023).

2.3 Sesli Asistanlar

Ses tabanlı asistanlar, kullanıcı komutlarını anlamak ve bunlara yanıt vermek için konuşma tanıma ve doğal dil işleme kullanan yapay zeka uygulamalarıdır (Guha vd. 2023). Sesli asistanlar, sohbet robotları ve akıllı hoparlörler arasında kavram karmaşası bulunmaktadır. Sohbet robotları, insan benzeri konuşmaları simüle etmek için doğal dil işlemeyi kullanarak metin tabanlı arayüzlerde konuşma araçları olarak işlev görür. Sesli asistanlar öncelikle ses tabanlı etkileşimlere, sözlü komutları ve soruları anlamaya ve yanıtlamaya odaklanır (Acikgoz vd., 2023).

2.3.1 Ses kontrollü sanal kişisel asistanlar

Bu sanal asistanlar arasında Amazon'un Alexa'sı, Google'ın Asistanı, Apple'ın Siri'si ve Microsoft'un Cortana'sı yer almaktadır, ancak en bilineni Amazon'un Alexa'sıdır (Jones, 2018). Bu gibi sesli asistanlar insan dilinde diyaloglar kurmakta, talepleri bağlam içinde detaylandırmakta ve bilgiyi dinamik olarak genişleterek hizmet otomasyonunun temel kolaylaştırıcıları haline gelmektedir (Mari vd, 2024).

2.3.2 Ses kontrollü sanal asistan cihazları

Bunlar, sanal asistanlara bağlı olan veya sanal asistanlar için kanal görevi gören cihazlardır. Amazon Echo, Google Home hoparlörü, Apple iPhone ve Windows PC bu cihazlara örnek olarak verilebilir (Jones, 2018). Makine öğrenimi, derin öğrenme ve doğal dil işleme (NLP), pazar bilgisi oluşturmak amacıyla büyük miktarlarda tüketici verisini toplamak ve işlemek için diyaloga dayalı yapay zekanın eğitilmesine yardımcı olmaktadır (Bornet vd., 2021).

2.4 Deneyimsel Pazarlama ve Müşteri Deneyimi

Pine ve Gilmore (1998)'a göre hizmet satın alması ve deneyim satın alınması arasında farklar bulunmaktadır. Bir kişi bir hizmet satın aldığı anda, kendi adına gerçekleştirilen bir dizi maddi olmayan faaliyet satın almış olur. Ancak bir deneyim satın aldığı anda, bir işletmenin kendisini meşgul etmek için sahnelediği bir dizi unutulmaz etkinlikten keyif almak ve için zaman harcamak için para öder.

Holbrook ve Hirschman (1982), tüketicinin tamamen rasyonel olduğunu varsayan geleneksel bilgi işleme modelinin geçerli olmadığını ileri sürmüştür. Yazarlar tüketimin sembolik, hedonik ve estetik faktörlerine odaklanan “deneyimsel” bir tüketim görüşü kavramını savunmuşlardır (Holbrook ve Hirschman, 1982).

Müşteri deneyimi, bir müşterinin marka ile etkileşimlerine ve marka hakkındaki düşüncelerine dayalı olarak bir perakendeci ile yaşadığı genel deneyimi ifade eder (Ameen vd. 2021). Ürün deneyimleri, tüketiciler ürünlerle etkileşime girdiğinde, örneğin tüketiciler ürünleri aradığında, incelediğinde ve değerlendirdiğinde ortaya çıkar (Hoch 2002). Bazı araştırmacılar deneyimlerin doğrudan erişilebilir olduğunu ve deney yoluyla nesnel olarak incelenebileceğini varsaymaktadır. Diğer araştırmacılar, deneyimleri öznel ve yorumlanması gereken, bireysel tüketicinin öznel dünyasında veya bir topluluğun, toplumun veya kültürün parçası olarak görürler (Schmitt ve Zarantonello, 2013).

2.5 Online Müşteri Yorumları

Online müşteri yorumları gibi kullanıcı tarafından oluşturulan kullanıcı tarafından oluşturulan içerikler genellikle yapısal kısıtlamalara sahip değildir ve serbest metin biçimindedir (Yang vd, 2019). Online yorumlar satın alma deneyimi, satıcı bilgileri, müşteri şikayetleri, kullanıcı deneyimi, memnuniyet ve ürün ve hizmetlere ilişkin müşteri derecelendirmeleri gibi zengin bilgiler içerir. Bu yorumlar, zengin ve çok boyutlu bilgiler içeren müşteri deneyimlerinin anlatılarıdır (Wang vd.2023).

Online yorumlar esasen müşteri deneyimi paylaşımıdır. Online incelemelerde müşteriler bir ürünle ilgili deneyimlerini yansıtır ve ürün etkileşimleri sırasında verdikleri tepkileri anlatır (Wang vd., 2023). Müşteri deneyimi literatürü yaygın olarak ürün etkileşimleri sırasında dört tür müşteri tepkisi tanımlamaktadır. Bunlar belirli bir uyarıcı ile herhangi bir etkileşime verilen 1) bilişsel, 2) duygusal, 3) duygusal 4) sosyal tepkilerdir (Schmitt ve Zarantonello, 2013; De Keyser vd. 2015; Hoffman ve Novak, 2018).

2.5.1 Bilişsel Yorum

Bilişsel nitelikler, faydacı ihtiyaçları karşılayan ve işlevsel faydalar, değer sağlayan fiziksel boyutlar veya fiziksel olmayan niteliklerdir (Kim ve Perdue, 2013). Müşterilerin düşüncelerini yansıtan bilişsel bilgiler genellikle sadece bir ürüne ilişkin değerlendirme ve değerlendirmelerini değil, aynı zamanda etkileşim sonrası zihinsel faaliyetlerini de içerir. Örneğin, “Bunun güzel bir fonksiyon olduğunu düşünüyorum” ifadesi incelemeyi yapan kişinin ürün hakkındaki öznel değerlendirmesini ortaya koyar (Wang vd.2023, s.4).

2.5.2 Duyusal Yorum

Duyusal bilgi, tüketicilerin görme, işitme, dokunma, tat ve kokudan oluşan beş duyuları aracılığıyla ürün etkileşimlerindeki duyusal deneyimlerini tanımlar

(Lv,ve McCabe, 2020; Agapito, 2020). Duyusal bilgi genellikle duyusal ve estetik ürün niteliklerine ilişkin gözlem ve değerlendirmelerle ilişkilendirilir (Schmitt,1999). Krishna (2014) duyusal uyaranlar ile algılama arasında ayırım olduğunu belirtmektedir. Duyusal uyaranlar “bir duyu organının reseptör hücrelerine ,etki eden uyaranlardır” ve görsel, işitsel, koku, tat veya alışkanlık ipuçları olarak ortaya çıkabilir. Algı ise duyusal, bilişsel veya duygusal olabilen “duyusal bilginin farkındalığı veya anlaşılmasıdır”.

2.5.3 Duygusal Yorum

Duygusal deneyim, Schmitt (1999) tarafından alışverişten kaynaklanan bir ruh hali ve içsel duygular olarak tanımlanmıştır. Online değerlendirmelerdeki duygusal içerik veya duygusal ifadeler, yorumcuların satın alma ve tüketim deneyimlerini anlatırken hissettikleri duyguları ve ruh hallerini somutlaştırır (Wang vd., 2023). Van Kleef (2010) Duyguyu Sosyal Bilgi Modeli olarak ele almıştır. Bu model iki ana süreç aracılığıyla gerçekleşir: duygusal tepkiler ve çıkarımsal süreçler. Duygusal ifadeler gözlemcilerde duygusal tepkiler uyandırabilir ve bu da duyguların ifade edenden gözlemciye yayıldığı duygusal bulaşmaya yol açar.

2.5.4 Sosyal Yorum

Müşteri deneyim süreci dışsal etkiler tarafından örneğin diğer tüketiciler tarafından etkilenebilir. Diğer müşteriler, dışsal davranışlar yoluyla veya sadece yakınlık yoluyla, özellikle satın alma sürecinde veya tüketime satın alma sırasında veya hemen sonrasında gerçekleştiği ürün ve hizmetler için müşterileri etkileyebilir (Lemon ve Verhoef, 2016). Sosyal deneyim Schmitt (1999) tarafından diğerleri ve toplum arasındaki iyi ya da kötü ilişki olarak tanımlanmıştır. Online incelemelerdeki sosyal içerik, deneyimin sosyal bağlamını tasvir eder ve önemli mesajlar iletir. Müşterilerin satın alma kararı verirken maruz kaldıkları sosyal etkiyi gösterebilir (Wang vd., 2023).

3. Yöntem

Bu araştırmanın amacı, Akıllı Asistan Hoparlörüne ilişkin hepsiburada.com’da yer alan müşteri yorumlarının incelenerek, müşterilerin en çok hangi online içi yorum tepki özellikleri ile yapay zekâ destekli ürünleri değerlendirdiklerini ortaya koymaktır. Araştırmada nitel ve nicel içerik analizi kullanılmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Çalışma kapsamındaki müşteri yorumları, 2020 yılı Ocak ayı ile 2024 yılı Ocak ayı arasında Hepsiburada.com üzerinde yayınlanan akıllı asistan hoparlörlerine ait yorumlar arasından seçilmiştir. Çalışmada, akıllı asistan hoparlörleri üzerine yapılan içerik analizi için Hepsiburada.com e-ticaret platformunun seçilmesinin nedeni; Hepsiburada’nın, Türkiye’nin en büyük yerel e-ticaret platformlarından birisi olup Türkiye pazarı hakkında yerel tüketici yorumlarını anlamak adına kritik bir kaynak olmasıdır. Platforddaki yorumlar, Türkiye’deki tüketicilerin

özel ihtiyaç ve beklentilerini yansıtmakta ve platform geniş bir ürün yelpazesi ve aktif bir kullanıcı topluluğuna sahiptir. Bu gücünden dolayı, tüketicilerin ürünlerle ilgili deneyimlerini paylaşmada yaygın ve etkili bir mecra sağlamaktadır. Toplam 113 adet müşteri yorumu, belirli kriterler doğrultusunda incelenmiştir. Seçim süreci, belirtilen tarih aralığında en fazla etkileşim (beğeni/olumlu ya da olumsuz geri dönüş) alan yorumlar üzerine odaklanmıştır.

Çalışma kapsamında iki araştırmacı, MAXQDA yazılımı kullanılarak müşteri yorumlarının analiz edilmesiyle tespit edilen 269 kodu değerlendirmiştir. Kodlayıcılar arasındaki güvenilirliğin hesaplanması amacıyla Cohen Kappa formülü kullanılmıştır

Kodlayıcılar arası güvenilirlik belirlemede kullanılan Kappa istatistiği, Cohen (1960) tarafından oluşturulmuştur. Cohen's Kappa istatistiği için genel kabul gören değerlendirme ölçütleri bulunmaktadır. Landis ve Koch (1977) tarafından önerilen sınıflandırmaya göre 0.40 ile 0.75 arasındaki Kappa değerleri, orta ile iyi uyum arasında değerlendirilmektedir (Landis ve Koch, 1977). Çalışmada Cohen Kappa güvenilirlik katsayısı 0,72 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle, bu aralıktaki Kappa değerleri genellikle kabul edilebilir uyum seviyeleri olarak görülmektedir.

İçerik analizinde, verilerin fiziksel olayların temsilleri olarak değil, görülmesi, okunması, yorumlanması ve anlamlarına göre hareket edilmesi için oluşturulan metinlerin, görüntülerin ve ifadelerin temsilleri olarak dikkate alınması ve bu bağlamda analiz edilmesi gerekmektedir. Metinleri kullanım bağlamları içerisinde analiz etmek, içerik analizini diğer araştırma yöntemlerinden ayırır. İçerik analizi, bir yazarın veya kullanıcının bakış açısından bağımsız, bir dizi metin, resim ve sembolik maddenin sistematik olarak okunmasını gerektirir. Webster İngiliz Dili sözlüğünde «Anlamını ve olası etkisini tespit etmek amacıyla, iletilen materyalin (kitap veya film gibi) açık ve gizli içeriğinin, sınıflandırılması, tabiolaştırılması ve ana sembol ve temalarının değerlendirilmesi yoluyla analizi» olarak tanımlanmaktadır (Krippendorff, 2004).

Veri analizinde MAXQDA 2018 paket programı kullanılmıştır. Analizlerde Hiyerarşik kod-alt kod modelinden yararlanılmıştır. Araştırmada aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır: Yapay zekâ temelli ürünler ile deneyime ilişkin yapılan müşteri yorumlarının temaları ve alt kategorileri nelerdir? Yapay zekâ temelli ürünler ile deneyime ilişkin yapılan müşteri yorumlarında en sık rastlanan tema(lar) nelerdir?

4. Bulgular

Bu araştırmanın örneklemini 2020 yılı Ocak ve 2024 yılı Ocak ayları arasında hepsiburada.com sitesinde Akıllı Asistan Hoparlörüne ilişkin müşterilerin yorumları oluşturmaktadır. Analiz sürecinde ise müşterilerin bilgileri paylaşılmamış, 1, 2, vb. numaralar ile kodlanmıştır. Analizin nicel bölümünde 113 kullanıcı yorumunun tamamı analize tabi tutulmuştur. Elde edilen veriler

MAXQDA nitel araştırma programı aracılığı ile analize tabi tutulmuştur. Yapılan içerik analizinde sırasıyla; öncelikle veriler hazırlanarak kategoriler ve kodlama şeması geliştirilmiştir. Kodlama şeması bir örnek üzerinde test edildikten sonra tüm metin kodlanmıştır. Kodlanmış verilerden sonuç çıkartılarak elde edilen bulgular raporlanmıştır. MAXQDA paket programı kelime bulutu oluştururken ek niteliğindeki terimleri çıkarmaya olanak tanıyan “hariç listesi” özelliği kullanılarak ve,veya gibi ekler ve ifadeler buluttan çıkarılmıştır. Bu koşullarda elde edilen nicel bulgular aşağıda yer almaktadır. Tablo 1’de analizde yararlanılan tema, kod ve alt kodlar yer almaktadır.

Tablo 1. Online Müşteri Yorumları ile İlgili Ana ve Alt Temalar

Tema	Kod	Alt Kod
Online Müşteri Yorum Türleri	Duyusal Bilgi	Ses yüksekliği/düşüklüğü
		Ürünün sağlamlığı
		Ürünün fiziksel kalitesi
		Ürünün dil destek özelliği
	Bilişsel Bilgi	Üründen memnuniyet/memnuniyetsizlik
		Ürünün ses algılama hassasiyeti
		Ürünün ses kalitesi
	Duygusal Bilgi	Sesli komut algılama hızı
		Üründen alınan haz
		Ürünün yaşattığı hayal kırıklığı
	Sosyal Bilgi	Başkalarına tavsiye etmek/etmemek
		Tamamlayıcı ürün bilgisi
	Gönderim Şekil ve Süresi	Paketleme şekli
		Gönderim süresi kısalığı/uzunluğu

Hepsibuarda.com üzerinden tespit edilen 113 müşteri yorumu analiz edilmiştir. Bazı müşterilerin yorumlarının tek bir alt temada toplandığı görülürken bazı müşterilerin yorumlarının birden fazla alt temada toplandığı görülmüştür. MAXQDA programı aracılığı ile müşterilerin yorumları ve ile ilgili kodlamaların genel görünümü Tablo 2’de ve yorumlarda en çok kullanılan kelimeler Tablo 3’de belirtilmektedir.

Tablo 2. Müşteri Yorumlarının Genel Görünümü

	Frekans	Yüzde
Bilişsel Bilgi	163	61,00
Sosyal Bilgi	47	18,00
Gönderim Süresi	25	9,29
Duyusal Bilgi	22	8,18
Duygusal Bilgi	12	4,46
	269	100,00

En sık kullanılan kelimelerin başında “memnuniyet” ve “dil desteği” terimlerinin geliyor olması dikkate alındığında kullanıcıların üründen memnun olduğu ancak söz konusu ürünün Türkçe Dil Desteğinin olmamasının kullanıcıların değerlendirmelerini etkilediği tespit edilmektedir. Ancak kelime bulutunun, frekans dağılımını göstermemesi nedeniyle yorumların içerik analizine tabi tutulmasından sonra kelimelerin hangi amaçla kullanılıp kullanılmadığı tespit edilebilmektedir. Analize tabi tutulan 113 kullanıcı yorumunda toplamda 2.417 sözcük kullanılmıştır. Veri analiz sürecinin önemli çıktılarından birisi olan kelime bulutu, Şekil 1’de gösterilmektedir. Kelimelerin boyutu verilerde geçme sıklığına göre şekillenmiştir.

Yapılan değerlendirmelerde tekrar edilme sıklıklarına göre sırasıyla bilişsel, sosyal, gönderim süresi, duyuşsal ve duygusal olmak üzere beş adet ana kod tespit edilmiştir. Müşteri deneyimi literatüründe ürün etkileşimleri sırasında dört tür müşteri tepkisini tanımlandığı belirtilmekle beraber bu çalışmada bilişsel, sosyal, duygusal ve duyuşsal bilgi içeren müşteri tepkilerine ek olarak, ürünün e-ticaret sitesinden alınması nedeniyle gönderim şekli ve süresi de tepki türü olarak tespit edilmiştir. Yapay zekâ temelli ürünün kullanıcı deneyimleri incelenerek değerlendirildiğinde ön plana çıkan yorumların memnuniyet, dil desteği ve gönderim süresine yoğunlaştığı görülmektedir. Müşteri yorumlarının en çok bilişsel bilgi içerdiği bu bağlamda belirtilebilir.

Bilişsel bilgi içeriğinin; müşteri memnuniyeti, ürünün fonksiyonel özelliklerine yönelik geri bildirimler, ürünün Türkçe dil desteğinin olmaması gibi özelliklerini kapsamaktadır.

Müşteri yorumlarında en yüksek orana sahip olan bilişsel bilgi, ürünün fiziksel kalitesi, fonksiyonel özellikleri ve Türkçe dil desteği gibi nesnel unsurlara odaklanmaktadır. Örneğin, yorumlarda sıkça bahsedilen “memnuniyet” terimi, kullanıcıların genel deneyimlerini ve ürünün beklentileri karşılama düzeyini ifade etmektedir. Kullanıcılar, ses algılama hızı ve ses kalitesinden memnun kaldıklarını belirtirken, ürünün Türkçe dil desteği eksikliği gibi olumsuz yönleri de vurgulamaktadır. Bu bağlamda, “dil desteği” ifadesi, kullanıcıların çeşitli dillerde (özellikle Türkçe) performansı değerlendirdiği tema içinde sıkça öne çıkmaktadır.

Müşteri yorumları üzerine literatürde yapılan araştırmalar incelendiğinde, bu yorumların çoğunlukla bilişsel ve duygusal içerikler taşıdığını göstermektedir. Ancak, duyuşsal ve sosyal içerikler de belirli bağlamlarda önemli bir rol oynar. Müşteri yorumlarında en yaygın bulunan içerik türlerinden biri **bilişsel yorumlardır**. Bu tür yorumlar, ürün veya hizmetin **fiyat, kalite, işlevsellik, performans ve fayda sağlayan özellikleri** hakkında yapılan değerlendirmeleri içerir. Kim ve Perdue (2013), bilişsel yorumların tüketicilerin **ürünün somut ve işlevsel özelliklerini değerlendirdiğini** belirlemiştir (Kim ve Perdue, 2013). Bu noktadan hareketle çalışma sonuçlarının literatürdeki bulgular ile olumlu olduğu görülmektedir. Bilişsel bilgi paylaşımının fazla olmasının nedeni tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen en önemli unsurlar arasında olmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırma bulgularında, sosyal bilginin %18 oranıyla ikinci en yüksek temsil edilmesi, kullanıcı deneyiminde sosyal etkileşimin ve topluluk bağlarının ne denli önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Sosyal bilgi, tüketicilerin yalnızca ürünle ilgili düşüncelerini değil, aynı zamanda başkalarıyla paylaştıkları deneyimleri ve bu deneyimlerin grup içindeki etkilerini de içerir. Kullanıcıların ürün tercihlerini etkileyen sosyal yorumlar, arkadaşları, aileleri ve diğer tüketicilerin görüşleri doğrultusunda şekillenir. Bu, sosyal çevrenin ürün seçiminde nasıl bir etki yarattığını ve kullanıcıların toplumsal normlara uyma eğilimlerini yansıtır. Müşterilerin diğerlerinden gelen geri bildirimlere, tavsiyelere ve toplumsal paylaşımlara olan duyarlılığı, sosyal bilginin artışıyla açıklayan önemli bir faktördür. Ayrıca, sosyal bilgi yorumları, ürün hakkında başkalarına öneride bulunma veya ürünün değerini vurgulama gibi davranışları da içerdiğinden, bu durum, markaların ve işletmelerin sosyal bağlılık oluşturma stratejilerini geliştirmelerinde kilit bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla, sosyal bilginin ince dokusunu anlamak, müşteri memnuniyetini artırmak ve toplumdaki etkileşimleri yönetmek için önemlidir.

Gönderim süresinin %9,29 oranıyla üçüncü en yüksek temsil edilmesi, online alışverişte müşteri deneyimini şekillendiren kritik bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Uzun teslimat süreleri, potansiyel alıcılar arasında hayal kırıklığı yaratabilirken, hızlı teslimat, olumlu deneyimleri ve tekrarlayan alışverişleri teşvik edebilir. Bu durum, aynı zamanda online perakendecilerin, tüketicilerin beklentilerini karşılamak için teslimat süreçlerini optimize etme ihtiyacını da vurgulamaktadır.

Araştırma bulgularında, duygusal bilginin %4,46 oranıyla en düşük sırada yer alması, online alışverişte tüketicilerin değerlendirme süreçlerinde rasyonel ve işlevsel kriterlerin ön planda olduğunu göstermektedir. Duygusal deneyim, genellikle anlık algılar ve içsel hislerle bağlantılıdır; ancak, rapordaki bulgular, müşterilerin yapay zekâ destekli ürünleri değerlendirirken daha çok bilişsel ve sosyal bilgilere odaklandıklarını ortaya koymaktadır. Bunun birkaç nedeni bulunmaktadır. Birincisi, tüketiciler genellikle alışverişlerde daha mantıklı ve bilgi temelli kararlar almaya eğilimlidir. Özellikle teknoloji ve yapay zeka gibi ürünlerde, kullanıcılar işlevselliği ve ürün performansını önceliklendirebilir. İkincisi, duygusal tepkiler genellikle daha kişisel ve öznel deneyimlere dayanır; bu durum, kullanıcıların duygusal deneyimlerini paylaşma konusunda daha çekingen olmalarına neden olabilir. Üçüncüsü, online platformlarda duygu ifadesi daha az görünürken, kullanıcı geri dönüşleri genellikle daha teknik ve işlevsel olmaktadır.

Müşteri yorumlarının ana temaların altında yer alan alt kodlar bazında yapılan bilgi türlerinin değerlendirilmesinde Tek Vaka modelinden faydalanılmıştır. Tek Vaka Modeli, belirlenen belgelerdeki notları, kodları görsel olarak ifade etmeyi sağlamaktadır. Tek vaka modeli Şekil 2’de yer almaktadır.

Kod Birlikte Oluşma Modeli (Çakışan Kodlar) sonucunda oluşan Şekil kullanılan kodların birbiriyle olan ilişkileri gösterilmiştir.

5. Sonuç, Sınırlılıklar, Yönetmelik Öneriler ve Gelecek Çalışmalar

Akıllı asistan hoparlörler, kullanıcıların hayatlarını kolaylaştıran ve evlerini akıllı hale getiren birçok özelliğiyle dikkat çeken yapay zekâ tabanlı ürünlerdir. Müşterilerin bu teknolojileri tercih etme nedenleri arasında, basit kurulum ve kullanım, sesli komutlarla etkileşim ve gündelik yaşamı kolaylaştıran fonksiyonlar yer almaktadır. Araştırma kapsamında, tüketicilerin bu ürünleri değerlendirirken temel aldıkları kriterler analiz edilmiştir.

Müşteri yorumlarının içerik analizi sonucunda, yorumların %61'inin ürünün fiziksel kalitesi, dil destek özelliği, genel memnuniyet, ses algılama hızı ve ses kalitesi gibi somut unsurlara dayandığı ve "Bilişsel Bilgi" ağırlıklı olduğu görülmüştür. Ürünü başkalarına tavsiye etmek ya da tamamlayıcı ürünlerden bahsetmek gibi "Sosyal Bilgi" ağırlıklı yorumların oranı %18 olarak tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra, yorumların %21'inin duyuşsal ve duyuşsal bilgi içerdiği gözlemlenmiştir. Bu bulgulardan hareketle, yapay zekâ temelli ürünlerin satın alma sürecinde müşterilerin rasyonel ve fonksiyonel değerlendirme kriterlerini, duyuşsal faktörlerden daha fazla dikkate aldıkları ortaya konmuştur.

Akıllı asistan hoparlörlerin gerçekte nasıl kullanıldığı ya da tüketicilerin bu ürünler hakkında ne düşündüğünü anlamaya yönelik akademik araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Teknoloji, her zaman literatürden daha hızlı ilerlemekte olup, pazar çalışmalarının bu gelişmeleri takip ederek müşteri deneyimine daha fazla odaklanması gerekmektedir. Kumar ve diğerlerinin (2019) belirttiği gibi, "teknoloji kişisel düzeyde çalıştığında, kullanıcılarla sevimli bir bağ oluşturur; pazarlamacılar böyle bir bağdan yararlandığında, müşteri değeri yaratma potansiyeli muazzamdır" (s.137). Bu araştırmanın bulguları, online alışveriş platformlarının ve perakende işletmelerinin müşteri deneyimini iyileştirmek için daha etkili stratejiler geliştirmesine yardımcı olabilir.

Bu çalışma belirli sınırlılıklara sahiptir ve elde edilen bulguların genellenebilirliği belirli ölçülerde kısıtlanmıştır. Çalışmada yalnızca Hepsiburada platformundaki 113 yorum analiz edilmiştir. Farklı platformlardaki yorumlar göz önüne alındığında, bulgular diğer e-ticaret siteleri için doğrudan genellenemeyebilir. Ayrıca ürün bazlı sınırlılıklarda bulunmaktadır. Çalışmada yalnızca yapay zekanın kullanıldığı akıllı asistan hoparlörler incelenmiştir. Farklı yapay zeka destekli cihazlarda tüketici deneyimi farklılık gösterebilir. Ayrıca zaman kapsamı açısından da sınırlılıklar bulunmaktadır. Gelecekte değişen teknoloji ve tüketici beklentileri nedeniyle bu bulgular zamanla güncellenmesi gerekebilir.

Bu araştırma, Hepsiburada platformunda yapılan tüketici yorumlarına odaklanmıştır. Ancak, gelecekte yapılacak araştırmalar aşağıdaki yönlerde genişletilebilir. Farklı platformlarda (Trendyol, Amazon vb.) yapılan tüketici yorumlarının analizi yapılabilir ve Farklı kültürel bağlamlardaki müşteri yorumlarının (ABD ve Avrupa gibi) karşılaştırılması gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Acikgoz, F., Perez-Vega, R., Okumus, F., & Stylos, N. (2023). *Consumer engagement with AI-powered voice assistants: A behavioral reasoning perspective*. *Psychology & Marketing*, 40(11), 2226-2243. <https://doi.org/10.1002/mar.21873>
- Agapito, D. (2020). The senses in tourism design: A bibliometric review. *Annals of Tourism Research*, 83, Makale 102934. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102934>
- Aiolfi, S. (2023). How shopping habits change with artificial intelligence: smart speakers' usage intention. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(9/10), 1288-1312. <https://doi.org/10.1108/ijrdm-11-2022-0441>
- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A., & Anand, A. (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 114, Makale 106548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106548>
- Basha, M. (2023). Impact of artificial intelligence on marketing. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(3), 993-1004. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v2i3.3112>
- Bornet, P., Barkin, I., & Wirtz, J. (2021). *Intelligent automation: Welcome to the world of hyperautomation: learn how to harness artificial intelligence to boost business & make our world more human*. Singapore: World Scientific Publishing https://doi.org/10.1142/9789811235849_0001
- Chintalapati, S., & Pandey, S. K. (2022). Artificial intelligence in marketing: A systematic literature review. *International Journal of Market Research*, 64(1), 38-68. <https://doi.org/10.1177/14707853211018428>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- De Bruyn, A., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K. U., & Von Wangenheim, F. (2020). Artificial intelligence and marketing: Pitfalls and opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51(1), 91-105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
- De Keyser, A., Lemon, K. N., Klaus, P., & Keiningham, T. L. (2015). A framework for understanding and managing the customer experience. *Marketing Science Institute working paper series*, 85(1), 15-121.
- Guerreiro, J., & Loureiro, S. M. C. (2023). I am attracted to my cool smart assistant! Analyzing attachment-aversion in AI-human relationships. *Journal of Business Research*, 161, Makale 113863. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113863>

- Guha, A., Bressgott, T., Grewal, D., Mahr, D., Wetzels, M., & Schweiger, E. (2023). How artificiality and intelligence affect voice assistant evaluations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 51(4), 843-866. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00874-7>
- Hoch, S. J. (2002). Product experience is seductive. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 448-454. <https://doi.org/10.1086/344422>
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (2018). Consumer and object experience in the internet of things: An assemblage theory approach. *Journal of Consumer Research*, 44(6), 1178-1204. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx105>
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of Consumer Research*, 9(2), 132-140. <https://doi.org/10.1086/208906>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 30-50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2022). A framework for collaborative artificial intelligence in marketing. *Journal of Retailing*, 98(2), 209-223. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2021.03.001>
- Jiménez-Barreto, J., Rubio, N., Mura, P., Sthapit, E., & Campo, S. (2023). “Ask Google Assistant where to travel” tourists’ interactive experiences with smart speakers: An assemblage theory approach. *Journal of Travel Research*, 62(4), 734-752. <https://doi.org/10.1177/00472875221094073>
- Jones, V. K. (2018). Voice-activated change: Marketing in the age of artificial intelligence and virtual assistants. *Journal of Brand Strategy*, 7(3), 233-245. <https://doi.org/10.69554/WUQT4128>
- Kim, D., & Perdue, R. R. (2013). The effects of cognitive, affective, and sensory attributes on hotel choice. *International Journal of Hospitality Management*, 35, 246-257. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.05.012>
- Kshetri, N., Dwivedi, Y. K., Davenport, T. H., & Panteli, N. (2024). Generative artificial intelligence in marketing: Applications, opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 75, Makale 102716. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102716>
- Krishna, A., & Schwarz, N. (2014). Sensory marketing, embodiment, and grounded cognition: A review and introduction. *Journal of consumer psychology*, 24(2), 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.12.006>
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis An Introduction to Its Methodology*. California: Sage Publications, Inc. .

- Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R., & Lecinski, J. (2019). Understanding the role of artificial intelligence in personalized engagement marketing. *California Management Review*, 61(4), 135-155. <https://doi.org/10.1177/0008125619859317>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E., ve Yang, S. B. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from Chinese online travel agencies. *Electronic Markets*, 31(4), 757-781. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00454-z>
- Lv, X., & McCabe, S. (2020). Expanding theory of tourists' destination loyalty: The role of sensory impressions. *Tourism Management*, 77, Makale 104026. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104026>
- Malodia, S., Ferraris, A., Sakashita, M., Dhir, A., & Gavurova, B. (2023). Can Alexa serve customers better? AI-driven voice assistant service interactions. *Journal of Services Marketing*, 37(1), 25-39. <https://doi.org/10.1108/JSM-12-2021-0488>
- Mari, A., Mandelli, A., & Algesheimer, R. (2024). Empathic voice assistants: Enhancing consumer responses in voice commerce. *Journal of Business Research*, 175, Makale 114566. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114566>
- Mariani, M. M., Hashemi, N., & Wirtz, J. (2023). Artificial intelligence empowered conversational agents: A systematic literature review and research agenda. *Journal of Business Research*, 161, Makale 113838. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113838>
- McLean, G., Osei-Frimpong, K., & Barhorst, J. (2021). Alexa, do voice assistants influence consumer brand engagement? Examining the role of ai powered voice Assistants in Influencing Consumer Brand Engagement. *Journal of Business Research*, 124, 312-328 <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.045>
- Novak, T. P. & Hoffman, D. L. (2019). Relationship journeys in the internet of things: a new framework for understanding interactions between consumers and smart objects. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47, 216-237. <https://doi.org/10.1007/s11747-018-0608-3>
- Rohit, K., Shankar, A., Katiyar, G., Mehrotra, A., & Alzeiby, E. A. (2024). Consumer engagement in chatbots and voicebots. A multiple-experiment approach in online retailing context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 78, Makale 103728. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103728>

- Rosário, A. (2021). The Background of artificial intelligence applied to marketing. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(6), 1-19. <https://doi.org/1939-6104-20-S6-118>
- Pappas, A., Fumagalli, E., Rouziou, M., & Bolander, W. (2023). More than machines: The role of the future retail salesperson in enhancing the customer experience. *Journal of Retailing*, 99(4), 518-531. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2023.10.004>
- Peruchini, M., da Silva, G. M., & Teixeira, J. M. (2024). Between artificial intelligence and customer experience: a literature review on the intersection. *Discover Artificial Intelligence*, 4(1), Makal, 4. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00105-8>
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76(4), 97-105.
- Pitardi, V., & Marriott, H. R. (2021). Alexa, she's not human but... unveiling the drivers of consumers' trust in voice-based artificial intelligence. *Psychology & Marketing*, 38(4), 626-642. <https://doi.org/10.1002/mar.21457>
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of Marketing Management*, 15(1-3), 53-67. <https://doi.org/10.1362/026725799784870496>
- Schmitt, B., & Zarantonello, L. (2013). Consumer experience and experiential marketing: A critical review. *Review of Marketing Research*, 25-61. [https://doi.org/10.1108/S1548-6435\(2013\)0000010006](https://doi.org/10.1108/S1548-6435(2013)0000010006)
- Statista. (2022). Installed base of smart speakers worldwide in 2020 and 2024. <https://www.statista.com/statistics/878650/worldwide-smart-speaker-installed-base-by-country/>, Erişim 27.03.2024
- Van Kleef, G. A. (2010). The emerging view of emotion as social information. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(5), 331-343. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00262.x>
- Wang, F., Du, Z., & Wang, S. (2023). Information multidimensionality in online customer reviews. *Journal of Business Research*, 159 Makale113727. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113727>
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931 <https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0119>
- Yang, B., Liu, Y., Liang, Y., & Tang, M. (2019). Exploiting user experience from online customer reviews for product design. *International Journal of Information Management*, 46, 173-186. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.006>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Artificial intelligence is defined as the display of human cognitive abilities through machines and is widely used in areas such as business, finance, supply chain, human resources and marketing (Rosário, 2021; De Bruyn et al., 2020; Mariani et al., 2023). Especially in the field of marketing, Amazon Prime Air performs drone deliveries, while Domino's Pizza is testing autonomous delivery vehicles (Huang and Rust, 2021). In addition, brands such as H&M, Sephora and Whole Foods are widely using chatbots to increase customer engagement (Rohit et al., 2024). In terms of experiential marketing, advances have been made in many areas such as artificial intelligence, intelligent personal assistants, service robots, emotional analysis and enhanced customer experiences (Chintalapati and Kumar, 2022). Furthermore, smart assistant speakers such as Amazon Echo, Google Home and Apple HomePod have transformed interaction with technology by performing many tasks with voice commands. Dünya genelinde 320 milyondan fazla ev içi sesli asistan kurulumu yapılmış olup, bu teknolojilerin pazarı hızla büyümeaktadır (Statista, 2022).

Conceptual / Theoretical Framework

Marketers can use AI in three key areas: mechanical, thinking and feeling AI. Mekanik yapay zeka, tekrarlı görevleri otomatikleştirirken, uzaktan algılama ve makine çevirisi gibi uygulamaları içermektedir. Düşünen yapay zeka, verileri işleyerek karar almaya yardımcı olur ve metin madenciliği, konuşma ve yüz tanıma gibi alanlarda kullanılır (Huang ve Rust, 2021). Machine learning includes neural networks and deep learning methods, while some of IBM's specialized software is considered in this context. Feeling AI was developed to analyze human emotions and provide interaction.

Customer experience is a concept under experiential marketing in the marketing literature. Pine and Gilmore (1998) state that there is a difference between the purchase of a service and the purchase of an experience, emphasizing that a service consists of intangible activities performed on behalf of the individual, while an experience is intended to engage the customer by offering memorable activities. Holbrook and Hirschman (1982) argued against the view that the consumer is purely rational and advocated an experiential approach that includes symbolic, hedonic and aesthetic aspects of consumption.

Online customer reviews are free text without structural constraints and contain rich information such as purchase experience, seller information, customer complaints, and product reviews (Yang et al., 2019; Wang et al., 2023). These reviews provide multidimensional content describing customer experiences, reflecting the reactions of users as they interact with the product. The literature identifies four types of customer reactions to online reviews: cognitive reactions are based on information and thought processes, emotional reactions are based

on feelings, sensory reactions are based on perceived physical characteristics, and social reactions are based on interaction with other users (Schmitt and Zarantonello, 2013; De Keyser et al., 2015; Hoffman and Novak, 2018).

Method

In this study, customer reviews on Hepsiburada.com were analyzed to examine which online review reactions users use to evaluate AI-powered smart assistant speakers. Qualitative and quantitative content analysis method was used in the study, and the data were analyzed with MAXQDA 2018 package program. By applying the hierarchical code-subcode model, it was investigated how customer comments are shaped within the framework of cognitive, emotional, sensory and social reactions. Within the scope of the study, the main themes and sub-categories of customer comments on AI-based product experiences were identified and the most common themes were identified. The data were analyzed using the Single Case model within the framework of main themes and sub-codes.

Results and Discussion

113 customer comments on Hepsiburada.com were analyzed. While some of the comments were categorized under a single sub-theme, some were evaluated under more than one theme. The most frequently mentioned words were “satisfaction” and “language support”, and it was observed that users were generally satisfied with the product, but the lack of Turkish language support affected the evaluations. As a result of the content analysis, it was found that customer comments were cognitive information-heavy, focusing especially on the product’s functional features, language support and delivery time.

Conclusion and Recommendations

The customer reviews analyzed in the study were largely based on tangible elements such as the physical quality of the product, language support, voice perception speed and overall satisfaction, and 61% of them contained cognitive information. The proportion of comments with social information content is 18%, and these comments generally include product recommendations and complementary product suggestions. Interpretations based on sensory and emotional knowledge were identified at a rate of 21%. These findings suggest that customers consider rational and functional criteria rather than emotional factors in the purchasing process of AI-supported products.

Academic research on consumer use and opinions of smart assistant speakers is limited. The rapid advancement of technology has caused it to lag behind the literature. As Kumar et al. (2019) note, “when technology works on a personal level, it creates an endearing bond with users; when marketers capitalize on such a bond, the potential for customer value creation is enormous.” In this context, understanding the effects of smart assistant speakers on consumers can make valuable contributions to both the academic literature and the business world. The findings can help online shopping platforms and retail businesses to develop more effective strategies to improve customer experience.

