

Araştırma Makalesi / Research Article

TÜKETİCİLERİN YAPAY ZEKÂ KAYGI DÜZEYİNİN ÇEVİRİM İÇİ SATIN ALMA NİYETİNE ETKİSİNDE ALGILANAN RİSKİN ARACILIK ROLÜ

Arzu ŞEKER¹ , Kazım KILINÇ² 

ÖZET

Günümüzde yapay zekâ (YZ) destekli sistemler, e-ticaret platformlarında yaygın şekilde kullanılmakta olup tüketicilerin alışveriş deneyimlerini doğrudan etkilemektedir. Ancak, YZ'nin veri gizliliği, güvenlik ve etik konularındaki belirsizlikleri, tüketicilerde çeşitli kaygılara yol açabilmektedir. Bu çalışma, tüketicilerin YZ teknolojilerine yönelik kaygı düzeylerinin çevrimiçi satın alma niyetleri üzerindeki etkisini incelemekte ve bu ilişkide algılanan riskin aracılık rolünü araştırmaktadır. Nicel yöntemin kullanıldığı araştırmada YZ teknolojileri kullanan, çevrimiçi alışveriş yapan, 18 yaş ve üstü tüm tüketicilerin oluşturduğu evrende, tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemiyle 427 katılımcıya ulaşılmıştır. Veriler çevrimiçi anket yoluyla toplanmış ve SmartPLS 4 istatistik programı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmiştir. Bulgular, yapay zekâ kaygısının çevrim içi satın alma niyeti üzerinde yalnızca “öğrenme kaygısı” boyutuyla anlamlı ve ters yönlü bir etkisinin olduğunu; diğer boyutların ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkide bulunmadığını ortaya koymuştur. Yapay zekâ kaygısının tüketicinin algıladığı riski arttırmadığı ve algılanan riskin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir negatif etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca YZ kaygısı ve çevrim içi satın alma niyeti ilişkisinde algılanan riskin bir aracılık rolünün olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, tüketicilerin YZ destekli dijital alışveriş platformlarına genel olarak alıshın hâle geldiği ve YZ destekli sistemleri bir engel veya kaygı unsuru olarak görmedikleri şeklinde değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Yapay Zekâ Kaygısı, Çevrim İçi Satın Alma Niyeti, Algılanan Risk, Tüketicici Davranışı

JEL Sınıflandırması: M30, M31

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Batman Üniversitesi, SBMYO, Batman, Türkiye, arzu.seker@batman.edu.tr

² Doç. Dr, Batman Üniversitesi, İİBF, Batman, Türkiye, kazim.kilinc@batman.edu.tr

Bu makaleye yapılacak atf: Şeker, A., Kılınç, K. (2026). Tüketicilerin yapay zekâ kaygı düzeyinin çevrim içi satın alma niyetine etkisinde algılanan riskin aracılık rolü. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 22(1), 178-215. <https://doi.org/10.17130/ijmeh.1674204>

ISSN:2147-9208 E-ISSN:2147-9194

<http://dx.doi.org/10.17130/ijmeh.1674204>

Başvuru Tarihi: 11.04.2025, Yayına Kabul Tarihi: 08.09.2025

Bu çalışma için Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Etik Kurulunun 16.01.2025 tarihli ve 2025/01 no ve 37 nolu kararıyla etik kurul izni alınmıştır.



THE MEDIATING ROLE OF PERCEIVED RISK IN THE RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMERS' ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY AND THEIR ONLINE PURCHASE INTENTION

ABSTRACT

Today, artificial intelligence (AI)-supported systems are widely utilized in e-commerce platforms and directly shape consumers' shopping experiences. However, uncertainties related to data privacy, security, and ethical considerations may trigger various types of anxiety among consumers. This study investigates the influence of consumers' anxiety levels toward AI technologies on their online purchase intention, while examining the mediating role of perceived risk in this relationship. Using a quantitative method, 427 participants were reached through convenience sampling and an online survey. Data were analyzed using structural equation modeling with the SmartPLS 4 program. The findings revealed that AI anxiety has a significant and inverse effect on purchase intention with respect to the "learning anxiety" dimension; other dimensions did not have a statistically significant effect. It was determined that AI anxiety does not increase the consumer's perceived risk, and perceived risk does not have a significant negative effect on online purchase intention. Furthermore, it was found that perceived risk does not play a mediating role in the relationship between AI anxiety and online purchase intention. These results can be interpreted as indicating that consumers have generally become accustomed to AI-powered digital shopping platforms and do not perceive AI-powered systems as a cause for concern.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Anxiety, Online Purchase Intention, Perceived Risk, Consumer Behavior

JEL Classification Codes: M30, M31

EXTENDED SUMMARY

Research problem and research questions

Artificial intelligence (AI) has become increasingly embedded in digital marketing, especially within online shopping environments where it enhances customer service, personalization, and overall shopping efficiency. AI-powered tools such as recommendation systems, chatbots, and digital assistants facilitate faster decision-making and improve customer satisfaction. However, alongside these benefits, concerns about data privacy, security, algorithmic bias, fairness, and the manipulation of consumer behavior persist.

This study investigates how consumer anxiety toward AI influences online purchase intention and whether perceived risk mediates this relationship. It also aims to explore consumer attitudes toward AI-driven technologies in digital shopping environments. Specifically, the research evaluates the influence of various dimensions of perceived risk—financial, performance, psychological, time-related, and trust-related—on purchase decisions in e-commerce settings that incorporate AI technologies.

The study addresses the following research questions:

- How does AI anxiety shape consumer behavior and influence online purchase intention?
- Does AI anxiety impact perceived risk and purchase intention?

- Does perceived risk mediate the relationship between AI anxiety and purchase intention?

In today's digitalized marketing environment, trust, perceived risk, and attitudes toward technology have become increasingly important. While numerous studies focus on the technological benefits of AI, limited research has examined how AI-related concerns influence consumer behavior. This study contributes to the literature by addressing this gap and providing practical implications for digital marketers, e-commerce platforms, and AI developers seeking to reduce consumer apprehensions.

Literature review

AI plays a crucial role in enhancing consumer engagement and optimizing shopping experiences through personalization. Prior studies have highlighted AI's advantages, including improved decision-making and user satisfaction. Nevertheless, concerns regarding algorithmic transparency, bias, and consumer trust remain significant barriers to AI adoption.

The Technology Acceptance Model (TAM) and Perceived Risk Theory have been widely applied to explain user behavior in technology-driven contexts. While AI technologies simplify online shopping processes, they also provoke concerns related to data privacy, fairness, and loss of control. Studies suggest that perceived risks—such as financial loss, performance failure, and psychological discomfort—can negatively influence purchase intentions. However, few studies have explored how AI anxiety translates into perceived risk and whether this, in turn, impacts purchase behavior. This research builds on existing theories by focusing on the role of perceived risk as a mediator between AI anxiety and purchase intention, offering a more nuanced understanding of consumer behavior in AI-enhanced e-commerce.

Methodology

A quantitative research design was employed, and data were collected through an online survey distributed via Google Forms. The questionnaire consisted of four sections and a total of 48 items. The first section gathered demographic data and included questions on participants' internet use, online shopping frequency, and familiarity with AI-based shopping tools. The second section measured AI anxiety using 16 items across four dimensions: learning, job displacement, sociotechnical blindness, and AI structuring. The third section assessed online purchase intention through four items. The final section measured perceived risk using 18 items grouped under six dimensions: financial, performance, psychological, time, privacy, and trust risks. All items were rated on a five-point Likert scale (1 = strongly disagree, 5 = strongly agree). The study sample consisted of 427 valid responses from consumers aged 18 and above who engage in online shopping using AI technologies. Due to cost and time limitations, a non-probabilistic sampling method was adopted. Data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) via SmartPLS 4. The analysis included reliability and validity assessments, Confirmatory Factor Analysis (CFA), and path analysis to test direct and indirect effects.

Results and discussion

The findings revealed that AI anxiety negatively influenced online purchase intention only through the "learning" dimension. Other dimensions of AI anxiety—job displacement,

sociotechnical blindness, and AI structuring—did not exhibit statistically significant effects on purchase intention. This contrasts with earlier studies (e.g., Yu, 2021; Temiz et al., 2025), which argued that AI systems reduce interpersonal interaction and weaken positive consumer attitudes.

In terms of perceived risk, the job loss dimension has statistically significant effects, while learning, sociotechnical blindness, and AI configuration do not. Overall, AI anxiety had only a limited impact on both perceived risk and online purchase intention. Similarly, perceived risk demonstrated a weak influence on purchase intention, suggesting that although consumers harbor concerns about AI reliability, data security, and potential system failures, these concerns do not strongly deter them from shopping online.

Moreover, the results indicate that perceived risk does not mediate the relationship between AI anxiety and purchase intention. This implies that consumer anxiety toward AI does not significantly elevate perceived risk levels, nor does it substantially reduce purchase intention. Possible explanations include a generally low level of AI-related anxiety among consumers or a disconnect between perceived anxiety and behavioral intentions.

The limited mediating effect may also suggest that consumers are increasingly accustomed to AI-enhanced online shopping and no longer perceive such technologies as threats. Prior research has shown that satisfaction with AI-based services like virtual assistants can enhance brand trust and customer relationships (Aslam, 2023; Chung et al., 2020; Luo et al., 2019). Other studies indicate that highly anxious consumers may experience unexpectedly high satisfaction after using AI services (Zhang et al., 2023), and that providing hands-on experience with AI tools can positively shape user perceptions (Liu et al., 2025).

Conclusion

This study contributes to the growing body of literature on AI adoption in consumer markets by investigating the interplay between AI anxiety, perceived risk, and purchase intention. The results suggest that although AI anxiety exists, its influence on perceived risk and online purchasing behavior is minimal. As AI technologies become more integrated into everyday shopping experiences, consumers appear to be adapting, showing resilience and even satisfaction with these systems. For practitioners, the findings underscore the importance of transparency, user education, and experiential engagement in addressing AI-related concerns. Rather than attempting to eliminate AI anxiety altogether, marketers and developers should focus on understanding the behavioral responses of anxious consumers and design strategies that enhance trust and perceived value. Future research could explore the role of individual differences—such as digital literacy or personality traits—in shaping AI-related anxiety and risk perception. Longitudinal studies might also provide deeper insight into how these perceptions evolve over time as AI technologies become more ubiquitous.

1. Giriş

Son yıllarda insan hayatının her alanına giren yapay zekâ (YZ), pazarlama alanında da yerini almış ve bu alanda birçok rol (müşteri hizmetleri, tutundurma vb.) üstlenmiştir. Yapay zekânın, çevrim içi alışveriş süreçlerinde tüketicilere kişiselleştirilmiş deneyimler sunarak, daha hızlı değerlendirme, karar alma ve satın alma imkânı sağlayarak müşteri memnuniyetini ve satışları artırma potansiyeline sahip olduğu görülmektedir (Kaplan & Haenlein, 2019: 17; Davenport vd., 2020: 39; Shin, 2020: 561; Huang & Rust, 2021: 25; Gür, 2022: 144; Karaman, 2021: 1349; Öztürk, 2023: 44). YZ'nin belirtilen faydalarının yanında tüketicilerin veri gizliliği ve güvenliği kaygıları, algoritmik önyargılar, adaletsizlik ve tüketici davranışlarının manipülasyonu gibi olumsuz etkilerinin de mevcut olduğu bilinmektedir (Eubanks, 2018; Zuboff, 2024; Gantumur, 2025: 12; Çicek vd., 2025: 16-17). Yapay zekâ sistemlerinin çevrim içi alışveriş ortamlarında da hızla yaygınlaşması, kolaylık, kullanışlılık, destek ve benzeri gibi çeşitli avantajlarının yanı sıra özellikle veri güvenliği, etik kullanım ve insan kontrolü konularında bireylerde kaygı yaratmakta; bu durum teknolojiye olan güveni ve kullanım niyetini olumsuz etkileyebilmektedir (Shin, 2020: 562).

Çevrim içi alışveriş alanında YZ kullanımı, bilim insanları başta olmak üzere tüketiciler açısından da birçok konuda (gizlilik, veri güvenliği, manipülasyon, özerklik ve kontrol kaybı vb.) kaygıları ortaya koyan önemli bir tartışma alanı hâline gelmiştir. YZ'nin çevrim içi alışverişte kullanımının yarattığı önemli tartışmalardan ve endişelerden biri, veri gizliliği ve güvenliği olarak değerlendirilmektedir. YZ'nin kişisel verileri işleyerek daha iyi öneriler sunması, aynı zamanda tüketicilerin hangi verilerinin toplandığı ve nasıl kullanıldığı konusunda şüphe duymalarına ve gizliliğe yönelik endişelerini artırabilmektedir (Acquisti vd., 2015: 513). YZ tabanlı algoritmaların ürün önerileri veya fiyatlandırma politikaları ile tüketicileri belirli bir yöne kanalizetmesi, alışveriş sürecinin adil olup olmadığı konusunda kaygılara yol açabilmektedir. Bu durum, tüketici kontrolü kaybına ve güvensizliğe neden olabilmektedir (Calo, 2014: 1050-1051). Aynı zamanda YZ algoritmaları bazen toplumsal önyargıları yeniden üretebilmekte, bazı tüketici gruplarına haksız fiyatlandırma veya öneriler sunarak, belirli demografik grupların diğerlerine göre daha düşük kaliteli hizmet almasına veya daha pahalı fiyatlar ödemesine de neden olabilmektedir (Binns, 2018: 3). Bu konuda Zuboff (2024), YZ'nin karar süreçlerini otomatikleştirmesinin, insanların kendi hayatları üzerindeki kontrolünü kaybettikleri algısını güçlendirdiğini ve bireylerde kontrol kaybı hissini artırdığını savunmaktadır (Mendoza, 2022: 454).

Yapay zekânın çevrim içi satın alma süreçlerine etkisine yönelik ulaşılabilen araştırmalar kapsamında, söz konusu teknolojinin tüketici davranışlarını nasıl şekillendirdiği (Davis, 1993; Bayuk ve Demir, 2019; Yin & Qui, 2021; Alkaddour, 2022; Gür, 2022; Bhagat vd., 2023; Tayçu Dolu ve Marangoz, 2023; Bozpolat, 2024; Süne vd., 2024; Şenyapar, 2024; Khan, 2022), kişiselleştirilmiş alışveriş deneyimleri sunduğu (Bronzin vd., 2021; Gao & Liu, 2023; Ifekandandu vd., 2023; Bhuiyan, 2024) ve müşteri memnuniyetini artırıp artırmadığı (Qin vd., 2022; Nguyen vd., 2024) gibi çeşitli konulara odaklanıldığı görülmüştür. Ayrıca araştırmalar, yapay zekânın olumlu etkilerinin (Guo vd., 2024; Murugan & Kumar, 2024; Rahma, 2024; Thamma vd., 2024) yanı sıra bazı kaygı ve olumsuz sonuçlara (Yuan vd., 2022; Lopez & Garza, 2023; Cintamür, 2024; Khan, 2022) da yol açtığına dikkat çekmektedir.

Konuya ilişkin ulaşılabilen çalışmalarda, çevrim içi ortamlarda YZ'nin yarattığı olumsuz durum ve kaygıların, tüketicilerin özellikle alışveriş deneyim ve süreçlerini nasıl etkiledi-

ği, tüketicilerin algıladığı risklerin bu deneyimlerdeki rolüne değinilmemiştir. Bu doğrultuda, YZ'nin ortaya çıkardığı olumsuz durum ve kaygıların tüketicilerin alışveriş deneyim ve süreçlerini nasıl etkilediği, bireylerin algıladığı risklerin bu deneyimlerdeki rolü araştırılmaya değer olarak görülmüştür. Bu çalışma tüketicilerin YZ ile ilgili kaygı düzeylerinin, çevrim içi satın alma niyetlerine nasıl etki ettiğini, algılanan risklerin bu etkileşimde aracılık rolü oynayıp oynamadığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca tüketicilerin çevrim içi alışveriş sürecinde yapay zekâ teknolojilerine karşı geliştirdikleri tutumları ortaya koymayı hedeflemektedir. Özellikle, YZ destekli öneri sistemleri, chatbotlar ve dijital asistanların kullanıldığı dijital perakende ortamlarında, tüketicilerin finansal, performans, psikolojik, zaman ve güven gibi algılamış oldukları risklerin satın alma kararları üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Çalışma sonuçlarının başta tüketiciler olmak üzere, bilim insanları ve diğer paydaşlar ile literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılan açıklamalar doğrultusunda çalışmanın amacı, tüketicilerin yapay zekâ kaygı düzeyinin çevrim içi satın alma niyetine etkisinde algılanan riskin aracılık rolü olarak belirlenmiştir. Çalışmanın amacı kapsamında aşağıdaki sorulara araştırma ve yayın etiğine uyularak cevap aranmıştır;

- YZ kaygısı tüketici davranışlarını nasıl şekillendirmektedir ve tüketicilerin YZ teknolojilerine yönelik kaygıları, çevrim içi satın alma niyetlerini nasıl etkilemektedir?
- YZ kaygısı, çevrim içi satın alma niyetini ve algılanan riski etkilemekte midir?
- Algılanan risk, tüketici YZ kaygısı ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide aracılık rolü var mıdır?

Yapay zekâ teknolojilerinin dijitalleşen ticaret alanında hızla yayılması, tüketicilerin satın alma süreçlerini dönüştürmekte ve bu dönüşüm, güven, risk algısı ve teknolojiye yönelik tutum gibi faktörleri giderek daha önemli hâle getirmektedir. YZ kaygısı ve algılanan riskin çevrim içi tüketici davranışları üzerindeki etkisi konusunda literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma, tüketici davranışları, dijital pazarlama ve teknoloji kabul modelleri bağlamında yeni bir bakış açısı sunarak, literatürdeki bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Araştırma sonuçlarının, e-ticaret platformları, dijital pazarlama uzmanları ve yapay zekâ geliştiricileri için önemli iç görüler sunarak, tüketicilerin YZ kaynaklı kaygılarını nasıl minimize edebilecekleri ve algılanan riski nasıl azaltabilecekleri konusunda yol gösterici olması beklenmektedir. Sonuç olarak, bu çalışmanın tüketicilerin dijital pazarlama ekosisteminde yapay zekâ destekli sistemlere olan güvenini artırmak, işletmelerin yapay zekâyı dayalı hizmetlerini daha etkin kılması ve e-ticaret sektöründe sürdürülebilir müşteri deneyimi yaratmak açısından kritik bir role sahip olduğu düşünülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

Bu çalışma, tüketici davranışını açıklamak üzere birden fazla kuramsal çerçeveye dayandırılmıştır. Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ve Algılanan Risk Teorisi, YZ kaygısı ve çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi açıklayan iki temel teori olarak öne çıkmaktadır. Davis (1989) tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (TAM), bireylerin yeni teknolojileri kabul etme sürecini açıklamak için kullanılan en yaygın teorik çerçevelerden biridir. Modelin temelinde, “algılanan fayda” ve “algılanan kullanım kolaylığı” kavramları yer alır. Teknoloji Kabul Modeli’ne göre, eğer tüketiciler YZ tabanlı sistemleri kullanmanın yararlarını ve kolaylıklarını

kaygılarından daha güçlü bir şekilde algılandıkça, çevrim içi satın alma niyetleri olumsuz etkilenebilir (Featherman & Pavlou, 2003; Venkatesh & Bala, 2008). Ancak daha sonraki çalışmalar, özellikle yapay zekâ gibi gelişmiş teknolojilerde, algılanan risk ve kaygı gibi duygusal tepkilerin kullanıcı davranışı üzerinde belirleyici olabileceğini ortaya koymuştur (Venkatesh & Bala, 2008; Kessler & Martin, 2017; Cintamur, 2024). Çalışmaya temel oluşturan bir diğer teori olan Algılanan Risk Teorisine (Bauer, 1960) göre tüketiciler, bir ürünü ya da hizmeti satın alma sürecinde maliyet, bilgi gizliliği, fiziksel risk ve performans riski gibi çeşitli risk algıları geliştirir. Bu algılar tüketicinin satın alma niyetini azaltabileceği gibi (Featherman & Pavlou, 2003: 468), özellikle çevrim içi ortamda yapay zekâ gibi karmaşık teknolojiler söz konusu olduğunda daha da belirgin hâle gelmektedir (Forsythe & Shi, 2003). YZ kaygısı, doğrudan veya algılanan risk aracılığıyla çevrim içi alışveriş davranışlarını etkileyebilir, tüketicinin çevrim içi alışverişte karşılaştığı belirsizlikleri ve güven sorunlarını artırarak algılanan riski yükseltebilir; bu da satın alma niyetini olumsuz etkileyen aracı bir mekanizma olarak işlev görebilir.

2.1. Yapay Zekâ ve Yapay Zekâ Kaygısı

Son dönemlerde büyük oranda önem kazanan yapay zekâ, insan hayatına her yönde etki etmeye, insanların tutum ve davranışlarında etkili olmaya başlamıştır. Yapay zekâ, özellikle insanların istek ve ihtiyaçları dikkate alındığında, istek ve ihtiyaçlarının olumlu yönde karşılanması, riskten kaçınma, kolay karar alma, zamandan tasarruf sağlama, maksimum fayda sağlama gibi birçok karar alanında önemli bir konuma gelmiştir.

Yapay zekâ genel olarak çevresindeki verileri analiz ederek belirli hedeflere ulaşmak için akıllı kararlar alabilen sistemlerin geliştirilmesi olarak değerlendirilmektedir (Russell & Norvig, 2016: 1-5). Rasyonel davranma yeteneğine sahip bir makine yaratmayı hedefleyen, düşünceye dayalı, akılcı davranışlar sergileyen ve problem çözüme yeteneği olan sistemleri bünyesinde barındıran YZ'nin (Russell & Norvig, 1995; Obschonka & Audretsch, 2020: 530; Dereli, 2020: 97), literatürde kabul gören genel bir tanımı olmamakla beraber çeşitli yazarlar tarafından yapılmış olan tanımlamaları bulunmaktadır. YZ'nin kurucusu olarak tanınan McCarthy (2004), YZ'yi "*insan zekâsına benzer biçimde düşünen makineler yaratma bilimi ve mühendisliği*" olarak tanımlamış ve YZ'yi, insan düşünce süreçlerini taklit eden algoritmalar ve yazılımlar geliştirme çalışmaları olarak değerlendirmiştir. Rich & Knight'ın (2010: 3-4) "*bilgisayar sistemlerinin insan zekâsına özgü yetenekleri gerçekleştirmesi*" şeklinde tanımladığı YZ, Nilsson (1998: 1-2) tarafından, sistemleri insan zekâsının önemli özelliklerini taklit eden ve kararlarını sürekli geliştiren, öğrenme, muhakeme ve karar verme gibi zihinsel süreçleri gerçekleştiren sistemleri geliştirme sanatı ve bilimi olarak ifade edilmiştir. Kaplan & Haenlein (2019: 16) YZ'yi, çevresindeki veriyi algılayıp işleyebilen, problem çözebilen ve bu süreçte bağımsız olarak öğrenme yeteneği geliştiren bilgisayar sistemleri olarak tanımlamışlardır. IBM (2024) ise YZ'yi "*düşünme, öğrenme ve karar verme gibi insan zekâsına özgü işlemleri taklit edebilen makineler geliştirme süreci*" olarak ortaya koymuştur. Ayrıca YZ algılamayı, akıl yürütmeyi ve hareket etmeyi mümkün kılan hesaplamaların incelenmesi (De Spiegeleire vd., 2017: 27) veya akıllı davranışın otomasyonu (Khorasani, 2008: 575) olarak da tanımlanmıştır.

Farklı disiplinlerle bütünleşen ve insanların kararlarında önemli roller üstlenmeye başlamış olan YZ, geleceğe ilişkin kararları etkileyebilir bir aşamaya gelmiştir. Bu kapsamda YZ teknolojilerinin temelini oluşturduğu ürünler her geçen gün daha fazla yaygınlaşmakta ve gün-

lük yaşamda derin etkilere yol açmaktadır (Jiyang vd., 2022: 12). Hasan vd., (2021: 596), çalışmalarında müşterileriyle etkileşim kurmanın ve aynı zamanda pazarlamacılar için yeni ürün geliştirme fırsatları açmanın yolunun, daha fazla marka katılımını ve tüketici yenilikçiliğini teşvik etmede yapay zekâ teknolojilerinin oldukça etkili olduğunu göstermiştir. Vergaray vd. (2023: 1415), birtakım yapay zekâ araçlarının, şüphe ve sorunların giderilmesine yardımcı olması, çözüm sunarak kullanıcılarla daha iyi etkileşim kurulmasını sağlaması ve müşteri memnuniyetini sağlaması gibi faydalar bulmuşlardır. Olumlu etkilerin yanı sıra olumsuz etkilerin de olabileceği düşüncesi farklı görüşlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Good (1966) YZ ile ilgili olarak, insanın kendi elleriyle daha zeki ve daha üretken bir varlık oluşturacağını ve bu varlığın zekâ düzeyinin giderek artarak bir gün insanlardan daha yetenekli hâle geleceğine dair endişelerini dile getirmiştir. Stephen Hawking (2017) ise, “*Robot ve bilgisayarların çok gelişmesi bir noktadan sonra insanlığı tehdit eden bir noktaya gelecek ve insanları ortadan kaldıracak*,” öngörüsünde bulunmuştur. Bu görüşlere karşılık Koroğlu (2017: 6), YZ’nin dünyayı veya insanlığı yok edecek kadar tehlikeli olmadığını belirtmiştir. Ayrıca YZ’yi “elektrik” gibi bir teknoloji olarak nitelendirerek, kendi başına tehlikeli olmadığını ve ancak insanların kullanım biçimlerine göre sonuçlarının değişebileceğini ifade etmiştir (Ng, 2023).

Yapay zekâ tüketicilere yenilik, kolaylık, ürün önerileri sunma, müşteri hizmetlerini iyileştirme, tüketici deneyimlerini kişiselleştirme, memnuniyet ve tatmin gibi faydalar sağlamakla birlikte, insanlar üzerinde belirsizlik, güvensizlik, risk ve korku gibi çeşitli kaygılara da neden olmaktadır (Eubanks, 2018; Zuboff, 2024; Kaplan & Haenlein, 2019:17; Davenport vd., 2020:39; Shin, 2020: 561; Huang & Rust, 2021: 25; Karaman, 2021: 1349; Gür, 2022: 144; Öztürk, 2023: 44; Gantumur, 2025: 12; Çicek, Gürsoy & Lu, 2025: 16-17). Genel anlamda kaygı, belirsiz bir tehdit veya tehlikeye verilen içsel tepki, bilinç dışı süreçlerin ve korkuların bir ürünü (Spielberger, 1972: 246) veya belirli bir tetikleyici olmaksızın ortaya çıkabilen, yaygın bir ruhsal durum olarak kabul edilmektedir (Oner & Le Compte, 1985; Beck vd., 2005; APA, 2013). YZ kaygısı ise YZ’nin hızla gelişmesi ve teknolojik değişimin hızlanmasıyla ortaya çıkan, bireylerin YZ teknolojilerinin toplumsal, ekonomik ve kişisel alanlarda yaratabileceği olumsuz sonuçlara dair duyduğu endişe ve belirsizlik hissi olarak tanımlanmaktadır (Cave & Dihal, 2019: 75). Yapılan bir araştırmada, YZ’ye hem hayran kalan hem de gerginlik hisseden bireylerden iyimser olanların bile YZ ile bir gelecek konusunda tedirginlik hissettikleri belirlenmiştir. Çalışmada yetişkinlerin yaklaşık %29’nun YZ konusunda kaygılı hissettiği, %18’nin ise YZ’yi korku veya dehşet verici olarak nitelendirdiği ortaya çıkmıştır (Calm.com, 2024)

Yapay zekâ teknolojilerine yönelik ortaya koyulan endişe, belirsizlik veya güvensizlik gibi duyguların bir göstergesi olan yapay zekâ kaygısı (Acquisti vd., 2015: 513-514; Frey & Osborne, 2017: 254) bireylerin hayatlarını nasıl etkileyeceğine, toplumsal ve ekonomik yapıları nasıl dönüştüreceğine dair duyulan endişelerin bir yansıması olarak değerlendirilmektedir. YZ kaygısı, bireylerin kişisel verilerinin korunmasından iş kayıplarına, şeffaflık eksikliğinden kontrol kayıplarına, etik sorunlardan insan özerkliğinin azalmasına, tüketici davranışlarının izlenmesi ve hatalı karar alınmasına kadar geniş bir yelpazedeki riskleri ve kaygıları kapsayabilmektedir (Frey & Osborne, 2017: 255-256; Mendoza, 2022: 454). Tüketicilerin YZ sistemlerini kullanırken veri ihlali veya yanıltıcı bilgilerle karşılaşma korkusunun algılanan riski arttırdığı belirtilmektedir (Khan, 2022: 8127). Ayrıca, YZ’nin kötü niyetli kullanımı, algoritmik ön yargı, ayrımcılık, yanlışlık (Ntoutsis vd., 2020: 11), şeffaflık ve hesap verebilirlik eksikliği gibi istenmeyen sonuçlar da doğurabilmektedir (Merhi, 2023: 10-11). Deniz (2024: 78), insanların kay-

nakları verimli ve etkin kullanabilmesi, zararlı, zaman alan ve sıkıcı işlerden kurtulması için bir yol olarak algılanan YZ'nin aynı zamanda kaygı verici ve tehdit olarak da algılanabildiğini ifade etmiştir. Liu vd. (2025), YZ'ye yönelik kaygı ve korkunun insanların tutum ve davranışlarını potansiyel olarak etkileyebilecek birtakım gizli faktörlere sahip olduğunu ancak insanların bir yapay zekâ ürünü/hizmeti satın alma isteğinin, yapay zekâ korkusunu iyileştirebileceğini ve yeni teknolojiye karşı iyimser bir tutuma sahip olan kişilerin, bir yapay zekâ ürünü satın alma olasılığı en yüksek olan kişiler olduğunu söylemektedir. Temiz vd. (2025: 264), tüketicilerin yapay zekâya yönelik kaygısının nesiller arasında farklılık gösterdiğini saptamışlardır. Korkmaz (2024: 332), yenilikçiliği yüksek olan tüketicilerin, olumlu ve olumsuz tutuma sahip olsalar da yapay zekâ teknolojisine sahip ürün satın alma niyetlerinin bulunduğunu ancak güvenme eğilimleri düşük olan tüketicilerin, insan tarafından üretilen yapay zekâya da olumsuz bir tutum geliştirdiği ve satın alma niyetlerinin olumsuz yönde etkilenebildiğini saptamışlardır. Bozpolat (2024), çalışmasında yapay zekâ pazarlama teknolojileri deneyim unsurları ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide güvenin ve algılanan risk değişkenlerinin seri aracı etkisi olduğunu bulmuştur.

2.2. Tüketicilerin Yapay Zekâ Kaygı Düzeyi ile Çevrim İçi Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişki

Yapay zekâ tarafından yapılan öneriler veya alınan kararlarda birçok algoritma kullanılmaktadır. Söz konusu algoritmalar, çevrim içi alışveriş sırasında tüketicilere önerilen ürünler, fiyatlandırma veya indirimlerde ön yargılı kararlara neden olabilmektedir. Örneğin, geçmiş tüketici davranışlarına dayanarak bazı kullanıcılara daha yüksek fiyatlar sunulması veya belirli demografik gruplara yönelik farklı ürün önerilerinde bulunulması gibi sorunlar algoritmik önyargılar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum, tüketicilerin adil ve eşit hizmet alamayacağı endişelerini arttırmaktadır (Binns, 2018: 8-9). Dolayısıyla tüketicilerin, YZ tabanlı sistemlerin sunduğu çözümlerden faydalanırken algoritmaların otomatik olarak karar alması, kararların insan müdahâlesi olmadan uygulanması, YZ teknolojilerinin tüketicilerde kontrol kaybı hissi yaratmasına ve kendi karar verme süreçlerinin azalması kaygısına neden olmaktadır (Mendoza, 2022: 452-455). Bu da tüketicilerin, karar mekanizmalarının şeffaf olmaması, veri gizliliği ihlalleri ve algoritmik ön yargılar gibi faktörler nedeniyle YZ sistemlerine karşı şüpheyle yaklaşmalarına neden olmaktadır (Paschen vd., 2020: 411-412). Bu kaygılar, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyetlerini etkileyebilir ve YZ tabanlı e-ticaret hizmetlerine olan güvenlerini azaltabilir. Mal ve hizmetlere yönelik marka, fiyat, indirim araştırmaları, kredi başvuruları, sigorta talepleri veya mağaza araştırmaları gibi birçok konuda YZ'nin otomatik şekilde aldığı kararlar çoğu zaman tüketicilerin kontrolü dışında gerçekleşmektedir. Bu süreçlerde tüketiciler kendi özerkliklerinin ellerinden alındığını, algoritmalar tarafından yönlendirildiklerini ve kendi hayatları üzerinde yeterli kontrole sahip olmadıklarını hissedebilmektedirler. Özellikle YZ'nin tüketicilerin kişisel verilerini işleyerek kullanıcıların gizlilik ihlali riski algısını arttırması ve satın alma kararlarını yönlendirmesi (Taddeo & Floridi, 2018: 752) bazı tüketicilerin çevrim içi alışveriş yapmaktan kaçınarak geleneksel yöntemlere yönelmesine neden olabilmektedir. Ancak, bazı araştırmalar da, tüketicilerin YZ sistemlerine maruz kaldıkça kaygılarının azaldığını ve kullanım kolaylığı algısının arttığını göstermektedir (Grillon vd., 2008: 902; Graham & Milad, 2011: 1262; Gursoy vd., 2019: 166; Chang vd., 2023: 424; Frenkenberg & Hochman, 2025: 20).

Yapay zekâ sistemleri, geçmiş verilere dayanarak kararlar alırken, verilerin ön yargılı ya da hatalı olması durumunda yanlış kararlar ortaya çıkabilmektedir. Tüketiciler, yanlış kararların sonuçları ile karşı karşıya kalmakta ve sistem üzerinde herhangi bir müdahâle yetkisine sahip olmadıklarını da fark etmektedirler. Söz konusu durum tüketicilerde kontrol kaybı hissinin oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Eubanks, 2018: 22; Zuboff, 2024; Shin, 2021: 146). Örneğin, kredi talebi olan bir tüketicinin yalnızca algoritmik kararlar nedeniyle talebinin reddedilmesi, kontrol kaybı hissinin güçlendiren bir duruma neden olmaktadır (Binns, 2018:3; Mendoza, 2022: 453). Kontrol kaybı hissinin yanında algoritmaların karmaşıklığı nedeniyle tüketicilerin, kendilerine sunulan hizmetlerin arka planında ne tür karar süreçlerinin işlediğini anlamamaları, algoritmaların verdiği kararların adil olup olmadığını sorgulamalarına ve kaygı oluşumuna yol açabilmektedir (Pasquale, 2015: 33-35). Örneğin, yanlış bir algoritmanın yanlış bir kredi kararı alması, hatalı bir fiyatlandırma yapması ya da hatalı teşhislerde bulunması, tüketiciler açısından ciddi sonuçlar doğurabilmekte ve müşteri memnuniyeti üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir (Bostrom & Yudkowsky, 2014). YZ'ye ilişkin bir diğer kaygı unsuru ise etik sorunlardır. YZ'nin etik sorunlara neden olma ihtimali de tüketicilerde kaygı oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Örneğin, yüz tanıma teknolojisinin gizlilik ihlalleri, sosyal medya platformlarında yapılan manipülasyonlar ve algoritmik ön yargılar gibi durumların yaşanması ihtimali, tüketicilerin YZ'ye daha savunmacı yaklaşım göstermelerine yol açmaktadır (Crawford & Calo, 2016: 312). Etik sorunlara ilişkin olarak, İsgüzar (2021:8), yapmış olduğu çalışmada YZ sistemlerinin güvenilirlik sorunlarının yanı sıra etiksel kusurlarına da dikkat çekmiştir. Ayrıca, Ersoy, (2018: 146) ve Doğan (2017: 51) yapmış oldukları çalışmalarda, zeki ve hızlı robotların üretilebilmesinin yanı sıra bu robotlarda etiğin de olması gerektiğini, robotların ahlaki çözümlemeler yapabilme kabiliyetine sahip olmalarının gerekliliğini ortaya koymuşlardır. Çiçek vd. (2025), ürün açıklamalarında YZ teriminin bulunmasının, ürünün gelişmiş yeteneklere ve özelliklere sahip olduğuna dair bir işaret olarak görülebilenken, tüketiciler arasında korku ve endişeye de neden olabildiğini, satın alma niyetini azalttığını ve duygusal güvenin bu ilişkiye aracılık ettiğini göstermişlerdir. Yin & Qiu (2021) yaptıkları çalışmada, tüketicilerin YZ teknolojisiyle sağlanan hassasiyet ve etkileşim deneyimlerinin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu, ancak bu faydanın YZ kaygısı nedeniyle sınırlanabileceğini bulmuşlardır. Özetle, YZ kaygısı, bireylerde kontrol kaybı, mahremiyetin ihlali ve algoritmalara güven eksikliği gibi endişeleri tetikleyebildiği ve bu kaygıların özellikle çevrim içi ortamlarda karar verme süreçlerini olumsuz etkileyerek tüketicilerin çevrim içi satın alma niyetini azaltabildiği vurgusundan hareketle aşağıdaki hipotez ve alt hipotezler geliştirilmiştir.

H_1 : YZ kaygı düzeyinin, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif yönlü bir etkisi vardır.

H_{1a} : YZ kaygı düzeyi öğrenme boyutunun, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif bir etkisi vardır.

H_{1b} : YZ kaygı düzeyi iş değiştirme boyutunun, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif bir etkisi vardır.

H_{1c} : YZ kaygı düzeyi sosyoteknik körlük boyutunun, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif bir etkisi vardır.

H_{1d} : YZ kaygı düzeyi yapay zekâ yapılandırması boyutunun, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif bir etkisi vardır.

2.3. Yapay Zekâ Kaygı Düzeyi ile Tüketici Risk Algısı Arasındaki İlişki

Yapay zekâ destekli sistemler, otomatik karar alma mekanizmaları, veri analitiği, kişiselleştirilmiş öneriler ve chatbot hizmetleri gibi birçok alanda tüketicilere kolaylık sağlamaktadır (Huang & Rust, 2021: 25). Ancak, YZ'nin giderek artan rolü, tüketicilerde bazı kaygılar doğurmakta ve bu durum algılanan risk seviyesini etkileyebilmekte (Zhu vd., 2024: 757), özellikle algoritmaların şeffaflığı, kişisel verilerin nasıl işlendiği ve YZ tabanlı sistemlerin gerçekten güvenilir olup olmadığı tüketiciler tarafından sorgulanmaktadır (Taddeo & Floridi, 2018: 751). Pillai vd., (2020: 9-10), YZ ile çalışan sistemlerin müşterilerin alışveriş faaliyetlerinde daha fazla kolaylık, kontrol, özgürlük ve zaman tasarrufu sağladığına yönelik algılarına rağmen bu sistemlerin kişisel ve finansal bilgilerin gizliliği hakkında güvenlik kaygısı taşıdığını belirtmektedirler. Yine Çiçek vd. (2025: 17) çalışmalarında ürün ve hizmet açıklamalarına “Yapay Zekâ” terimi dâhil edildiğinde müşterilerde satın alma niyetinin azaltıldığını ve bu ilişkiye duygusal güvenin aracılık ettiğini tespit etmişlerdir. YZ'nin mahremiyeti, güvenilirliği ve etik sorumluluğu ile tüketici risk algısı doğrudan ilişkilidir. Örneğin, YZ'nin tüketicilerin kişisel verilerini kullanarak öneriler sunması, veri gizliliği ile ilgili kaygıları artırarak risk algısını yükseltebilir (Paschen vd., 2020: 412). Benzer şekilde YZ tabanlı finansal karar destek sistemleri ve uygulamaları, yatırım veya harcama kararlarını etkilerken şeffaf olmayan algoritmalar nedeniyle tüketiciler, finansal kayıplara uğrayabilecekleri kaygısını taşıyabilmektedirler (Featherman & Pavlou, 2003:469). Bu sorgulamalar ve kaygılar, tüketicilerin YZ ile çalışan sistemleri kullanma eğilimlerini etkilemekte, finansal işlemler, çevrim içi alışveriş ve sağlık hizmetleri gibi alanlarda algılanan riski arttırabilmektedir (Kaushik & Rahman, 2014: 254-255). Dolayısıyla YZ kaygısı, tüketicilerin risk algısını arttırarak YZ tabanlı sistem ve hizmetlerin benimsenmesini ve kullanım oranlarını olumsuz etkileyebilir. Buradan hareketle mevcut çalışmada tüketicilerin risk algısı üzerindeki etkisini belirleyip değerlendirebilmek adına aşağıdaki hipotez ve alt hipotezler öne sürülmüştür;

H₂: YZ kaygı düzeyinin, algılanan risk üzerinde pozitif yönlü bir etkisi vardır.

H_{2a}: YZ kaygı düzeyi öğrenme boyutunun, algılanan risk üzerinde pozitif yönlü bir etkisi vardır.

H_{2b}: YZ kaygı düzeyi iş değiştirme boyutunun, algılanan risk üzerinde pozitif yönlü bir etkisi vardır.

H_{2c}: YZ kaygı düzeyi sosyoteknik körlük boyutunun, algılanan risk üzerinde pozitif yönlü bir etkisi vardır.

H_{2d}: YZ kaygı düzeyi yapay zekâ yapılandırması boyutunun, algılanan risk üzerinde pozitif yönlü bir etkisi vardır.

2.4. Algılanan Risk ve Çevrim İçi Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişki

Tüketicilerin satın alma kararlarını ve alışveriş deneyimlerini etkileyen birçok faktör (demografik, psikolojik, kültürel vb.) bulunmaktadır. Tüketicilerin satın alma kararları kapsamında yoğun bir şekilde karşı karşıya kaldıkları önemli faktörlerden biri ise markaya, alışveriş sürecine, mağazaya, alışveriş platformlarına, mal ve hizmetlere veya her alanda alışverişini etkileyen teknolojiye yönelik algılamış oldukları risklerdir (Bauer, 1960; Rodgers, 1969; Featherman & Pavlou, 2003). Özellikle de satın alma kararlarına veya alışveriş deneyimlerine

aracılık etmesi amacıyla, çevrim içi alışveriş deneyimlerinde günümüz trendlerinden biri olan YZ teknolojilerinin tüketiciler tarafından yoğun olarak kullanımı, tüketicilerin satın alma sürecinde olumsuz sonuçlar ve belirsizlikler gibi riskleri daha fazla algılamalarına neden olmaya başlamıştır (Shin, 2021; Bozpolat, 2024; Çimen, 2025; Moon vd., 2025; Temiz vd., 2025).

Tüketici davranışları kapsamında algılanan risk kavramı, genel anlamda tüketicilerin bir mal veya hizmeti satın almadan önce karşılaşılabilecekleri olası belirsizlikler, kayıplar, olumsuz sonuçlar, bekledikleri zararlar (Chen & He, 2003: 680; Dowling & Staelin, 1994: 120) veya tüketicilerin satın alma kararı sonrası yaşayabilecekleri hayal kırıklığı ihtimali olarak değerlendirilmektedir (Keh & Sun, 2008: 122). Bu doğrultuda tüketiciler satın alma süreci çerçevesinde çeşitli risk türleri ile karşı karşıya kalmakta ve söz konusu riskleri satın alma niyeti bağlamında algılamaktadırlar. Karşılaşılan ve algılanan riskleri; psikolojik, finansal, performans, fiziksel, sosyal, zaman ve güvenlik riskleri olarak sıralamak mümkündür (Kaplan vd., 1974; Mitchell & Gatrex, 1993: 180-182; Lin vd., 2009). Psikolojik risk, bir satın alma kararının kişilik değerlerine, öz imaj ya da içsel tatmine zarar verme endişesini (Kaplan vd., 1974) finansal risk, mal veya hizmet için ödenen değer karşılığının alınamaması, ödenen paranın boşa gitmesi veya gereğinden fazla ödeme yapılması olasılığını ifade etmektedir (Roselius, 1971: 58). Performans riski, tüketicinin satın aldığı mal veya hizmetin beklentileri karşılayamaması veya arzu edilen işlevleri yerine getirememesi endişesi (Peter & Ryan, 1976: 186), fiziksel risk, bir mal veya hizmetin kullanımı sonucunda ortaya çıkabilecek sağlık sorunları veya güvenlik risklerine dair duyulan endişe olarak değerlendirilmektedir (Simpson & Lakner, 1993: 378). Sosyal risk, bir mal veya hizmetin satın alınması ya da kullanılması sonucunda, tüketicinin çevresi tarafından olumsuz değerlendirilme veya sosyal kabul görmeme kaygısını (Kaplan vd., 1974) ifade etmekte ve algılanan sosyal risk, tüketicinin çevrim içi satın alma kararını etkileyen bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Maziriri & Chuchu, 2015:262). Zaman riski ise bir mal veya hizmetin satın alınmasıyla tüketicinin harcadığı zamanın boşa gitme olasılığını içermektedir (Kim vd., 2009:205-206; Mitchell, 1999: 166-167). Tüketici satın alma niyeti üzerinde etkili olan önemli risklerden biri de güvenlik riskidir. Araştırma konusu kapsamında güvenlik riski ise, çevrim içi satın alma işlemleri sürecinde kişisel ve hassas bilgilerin iletilmesinde tüketici tarafından algılanan güvensizlik olarak tanımlanabilmektedir (Salisbury vd., 2001: 166).

Psikoloji, sosyoloji ve tüketici davranışı gibi birçok alanda ele alınan niyet kavramı genel anlamda, bireyin belirli bir eylemi gerçekleştirme yönündeki bilinçli arzusu veya kararıdır (Bagozzi & Warshaw, 1990; Ajzen, 1991). Niyet, bilişsel bir süreç olup, bir amaca ulaşmak için planlanan davranışları içeren zihinsel bir durumdur ve bireyin belirli bir davranışı gerçekleştirme konusundaki motivasyonudur (Ajzen, 1991). Satın alma niyeti ise tüketicilerin bir mal veya hizmeti satın alıp almama konusunda almış oldukları bilinçli kararlarına yönelik eğilimlerini, kısacası tüketicinin belirli bir markayı veya ürünü seçme ve satın alma konusunda göstermiş olduğu eğilim şeklinde ifade edilmektedir (Solomon vd., 2012). Bir mal veya hizmetin olumlu ya da olumsuz değerlendirilmesi sonucunda, ortaya çıkan eğilimin pozitif yönlü olması, tüketicide satın almaya yönelik daha güçlü bir arzunun oluşumuna neden olabilmektedir. Bu bağlamda, tüketici tarafından algılanan değer yüksekliğinin genellikle satın alma niyetini de güçlendirdiği söylenebilmektedir (Zeithaml, 1988: 19).

Geleneksel alışverişte satın alma niyeti, tüketicilerin ihtiyaçlarından, algıladıkları değerlerden, istek ve tercihlerinden, marka ve ürün tercihlerine ilişkin geçmiş deneyimlerinden

etkilenebildiği gibi algıladıkları risklerden de etkilenebilmekte ve şekil alabilmektedir (Schiffman vd., 2013). Çevrim içi alışverişte ise satın alma niyeti, hem geleneksel alışverişte söz konusu olan faktörlerden hem de dijital ortamda daha fazla ön plana çıkan çeşitli faktörlerden (dijital ortamın veya alışveriş platformunun güvenilirliği, kişiye özel hassas bilgilerin paylaşımı vb.) etkilenmektedir. Özellikle güven, güvenilirlik, kullanıcı deneyimi ve müşteri memnuniyeti gibi faktörler çevrim içi alışverişte satın alma niyetini etkilemekte, ayrıca tüketicilerde daha fazla risk ve belirsizlik algısı oluşumuna neden olmaktadır (Pavlou, 2003: 122-123). Algılanan risk, çevrim içi tüketici satın alma davranışıyla pozitif olarak ilişkili olup çevrim içi alıcılar için önemli bir faktördür (Arshad vd., 2015: 18). Algılanan risk ve belirsizlik düzeyi artış gösterdikçe de tüketiciler daha fazla bilgi arayışına gitmekte ya da satın alma niyetinden vazgeçebilmektedirler (Mitchell, 1999: 167). Miyazaki & Fernandez (2000: 56) yapmış oldukları çalışmada, çevrim içi alışverişte daha fazla güvenlik riski algılandıkça, tüketiciler tarafından algılanan toplam riskin artacağını iddia etmişlerdir. Algılanan risk ve satın alma niyeti arasındaki mekanizma yalnızca kesitsel değil, aynı zamanda dinamiktir. Bu etki ayrıca çeşitli dış ve iç uyaranlardan, duygusal durumlardan ve hatta tüketicinin deneyimsel ve hafıza faktörlerinden kaynaklanmaktadır (Phamthi vd., 2024: 28). Yapılan araştırmalar tüketicilerin algıladığı riskler ve çevrim içi satın alma davranışı arasında ilişki olduğunu göstermektedir (Arshad vd., 2015; Bozpolat, 2024; Cunningham vd., 2005; Tham vd., 2019; Wang vd., 2018). Bauer vd. (2006: 874), algılanan riskin özellikle performans ve güvenlik risklerinin çevrim içi alışverişte müşteri memnuniyeti ve satın alma niyeti üzerinde pozitif etkisi olduğunu söylemektedirler. Ancak Narcı (2023: 245), tüketicilerin algıladıkları riskin çevrim içi ürün satın alma öncesi davranışları üzerindeki etkisini anlamaya yönelik çalışmasında insanların fizyolojik, zamansal ve sosyal risk algılarının çevrim içi ürünleri satın almada negatif yönlü etkisinin olduğu üzerinde sonuçlara ulaşmıştır. Nitekim bazı araştırmalarda (Kamalul Ariffin vd., 2018; Garbarino & Strahilevitz, 2004; Hong & Yi, 2012; Masoud, 2013; Yeung & Morris, 2006) tüketicilerin algıladıkları risklerin satın alma davranışı üzerindeki negatif yönlü etkilere sahip olduğuna dair bulgulara ulaşılmıştır. Sonuç olarak çevrim içi alışverişte tüketicilerin karşı karşıya kaldığı belirsizlikler, algıladıkları riski arttırarak alışveriş yapma istekliliğini azaltabilir. Dolayısıyla, algılanan risk düzeyinin artmasının, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyetini olumsuz yönde etkileyebildiğini değerlendirebilmek için aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir;

H₃: Algılanan riskin, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif yönlü bir etkisi vardır.

Sağlık, finans, perakende, ticaret ve müşteri hizmetleri gibi pek çok sektörde yaygınlaşan YZ teknolojilerinin özellikle çevrim içi alışveriş platformlarında kullanımı, tüketicilerin YZ ile ilgili kaygılarını ön plana çıkarmaya başlamıştır. YZ'nin kişisel verileri toplama, analiz etme ve kullanma yeteneği, tüketicilerin kişisel verilerinin gizliliği konusunda kaygılanmasına yol açmakta, aynı zamanda verilerin toplanma politikaları, kötüye kullanıma ihtimali ve veri ihlallerinin yaşanması gibi riskler de tüketici güvenliğini sarsabilmektedir (Işık, 2022: 355). Ayrıca üçüncü taraflarla veri paylaşımı ve büyük veri analizlerinin nasıl yönetildiği konusu gibi riskler, kaygı duyan tüketicilerde savunmasızlık hissine neden olabilmektedir (Acquisti vd., 2015: 513). Örneğin Bozpolat (2024: 2), yapay zekâ pazarlama teknolojilerinin tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerindeki etkisini ve algılanan riskin bu etkileşimdeki rolünü incelediği çalışmada, güven ve deneyimsel unsurların risk algısını azalttığını ve bu azalan riskin çevrim içi satın alma niyetini pozitif etkilediğini saptamıştır. Çalışma ayrıca, yapay zekâ

tabanlı kişiselleştirme araçlarının tüketicilerde daha yüksek güven sağlayarak risk algısını düşürdüğünü göstermiştir. Ancak Forsythe & Shi (2003: 874), artan algılanan riskin, tüketicilerin çevrim içi satın alma kararlarını olumsuz etkileyen temel faktörlerden biri olduğunu ve satın alma niyetini azaltabileceğini belirlemişlerdir. YZ tabanlı teknolojilerin kullanımının tüketicilerde kişisel verilerin gizliliği, güvensizlik, kontrol kaybı ve etik ihlaller gibi olumsuz algılarla ilişkili olması ve dolayısıyla risk algısını artırdığı gerçeği göz önüne alınarak aşağıdaki hipotez ve alt hipotezler öne sürülmüştür;

H₄: YZ kaygı düzeyi ile tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin negatif yönlü aracılık rolü vardır.

H_{4a}: YZ kaygı düzeyi öğrenme boyutu ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin negatif yönlü aracılık rolü vardır.

H_{4b}: YZ kaygı düzeyi iş değiştirme boyutu ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin negatif yönlü aracılık rolü vardır.

H_{4c}: YZ kaygı düzeyi sosyoteknik körlük boyutu ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin negatif yönlü aracılık rolü vardır.

H_{4d}: YZ kaygı düzeyi yapay zekâ yapılandırması boyutu ile çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin negatif yönlü aracılık rolü vardır.

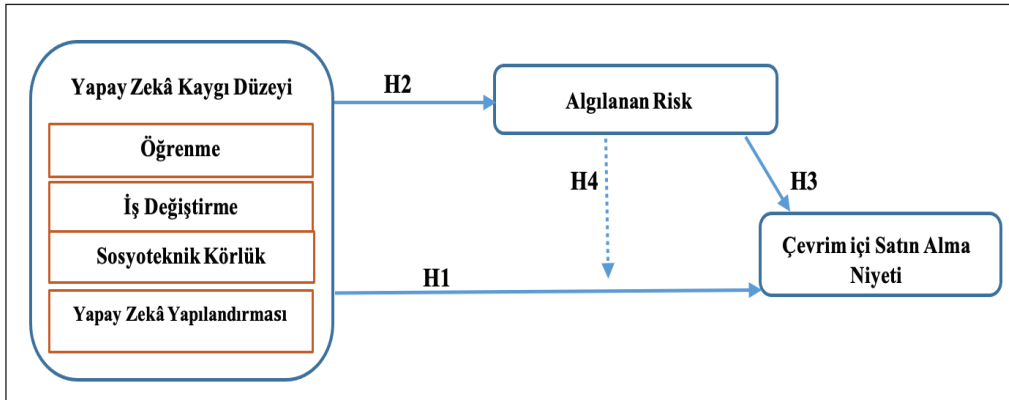
3. Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, veri toplama aracı ve araştırma değişkenleri ve verilerin analiziyle ilgili bilgilerden oluşan yöntemsel süreçleri açıklanmaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Tüketicilerin YZ kaygı düzeyinin tüketicilerin çevrim içi satın alma niyetleri üzerindeki etkisi ve bu etkide algılanan riskin ne düzeyde bir aracılık rolüne sahip olduğuna ilişkin yapılacak araştırmanın modeli aşağıdaki şekilde tasarlanmıştır.

Şekil 1: Araştırma Modeli



3.2. Veri Toplama Aracı ve Araştırma Değişkenleri

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeline dayanmaktadır. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin varlığını ve yönünü belirlemeyi amaçlayan bir nicel araştırma modelidir (Creswell, 2009; Karasar 2024). Araştırmada, tüketicilerin yapay zekâ kaygı düzeyleri ile çevrim içi satın alma niyetleri arasındaki ilişki incelenmiş ve bu ilişkide algılanan riskin aracı rolü test edilmiştir. Veri toplamak için Google Formlar aracılığıyla çevrim içi anket formu hazırlanmıştır. Toplam 48 soru ve 4 bölümden oluşan anket formunun birinci bölümünde cevaplayıcıların demografik özelliklerini, internet kullanım sıklığı, çevrim içi alışveriş yapma sıklığı ve çevrim içi satın alma süreçlerinde yapay zekâ tabanlı araçları kullanma sıklığını ölçen 9 adet soru yer almıştır. Anketin ikinci bölümü 4 boyut ve 16 ifadeden oluşan bağımsız değişken, üçüncü bölümü 4 ifadeden oluşan bağımlı değişken, son bölümü ise 6 boyut ve 18 ifadeden oluşan aracı değişkenden oluşmuştur. Ankette sorular 5 seçenekli Likert (1=kesinlikle katılmıyorum 5= kesinlikle katılıyorum) ölçeğine göre hazırlanmış ve uygulanmıştır. Araştırmanın modelinde belirtilen ilişkileri analiz etmek için geniş bir literatür taramasına dayanan ölçekler kullanılmıştır. Tüketicilerin YZ kaygı düzeyini ölçmek amacıyla Wang & Wang (2019) tarafından (4 boyut ve 16 madde) geliştirilen ve Akkaya vd., (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan YZ kaygı düzeyi ölçeği kullanılmıştır. Tüketicilerin çevrim içi alışverişte yapay zekâ teknolojisine ilişkin deneyimlerinde, olumsuz veya istenmeyen sonuçlarla ilgili belirsizlik ihtimali olarak tanımlanan algılanan risk yapılarını ölçmek için Demir (2011) tarafından uyarlanan Stone & Gronhaug'ın (1993) 6 boyut ve 18 maddelik ölçeğinden faydalanılmıştır. Son olarak tüketicinin yapay zekâ teknolojisiyle donanmış bir çevrim içi ortamda satın alma niyetini test eden, Yanık'ın (2016) çalışmasında Poddar vd., (2009) ve Crespo vd. (2009) çalışmalarından faydalanılarak oluşturduğu ve 0,86 Cronbach's Alpha değerine ulaştığı 4 soruluk çevrim içi satın alma niyeti ölçeği kullanılmıştır.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini YZ teknolojileri kullanan alışveriş, ortamlarında çevrim içi alışveriş yapan ve 18 yaş ve üstü tüm tüketiciler oluşturmuştur. Kapsamı çok geniş olan evreni temsil edecek olan örneklem seçiminde ilk aşamada, evrenin büyüklüğü, maliyet ve zaman sınırlılıkları ve geniş örneklem göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca Altunışık vd. (2012: 141), evrende yer alan her bireyin örnekte yer alma olasılığının eşit olmadığı durumlarda ve özellikle de pazarlamayla ilgili çalışmalarda olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinin kullanılmasının doğru olacağını ifade etmişlerdir. Bu kapsamda araştırmada olasılıksız (tesadüfi olmayan) örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Örneklem belirlenirken Barlet ve diğerlerinin (2001: 46) örneklem hesaplama formülü kullanılmıştır. Yazarlar %5 hata payı ve %95 güven aralığında 384 anketin evreni temsil etmesi açısından yeterli olacağını belirtmişlerdir. Ancak çalışmada güvenilirlik ve geçerliliği arttırmak amacı ile 468 katılımcıya ulaşılmıştır. Çevrim içi ortamda uygulanan anketlerden 41 adedi sağlıklı bilgi içermemesi (yanlış veya eksik) nedeniyle değerlendirmeye alınmamış olup analizler 427 adet anket verisi üzerinden yapılmıştır.

4. Bulgular

Tablo 1: Demografik Veriler

Cinsiyet	F	%	Ekonomik Durum	F	%
Erkek	215	50,4	Çok kötü	26	6,1
Kadın	212	49,6	Kötü	58	13,6
Toplam	427	100,0	Orta	260	60,9
Medeni Durum	F	%	İyi	75	17,6
Evli	183	42,9	Çok iyi	8	1,9
Bekâr	244	57,1	Toplam	427	100,0
Toplam	427	100,0	İnternet Kullanım Sıklığı	F	%
Yaş	F	%	Sadece ihtiyacım olduğu zaman	42	9,8
18-35 yaş arası	231	54,1	Günde 1 saatten az	9	2,1
36-50 yaş arası	166	38,9	Günde 1 ila 3 saat arası	143	33,5
51 yaş ve üstü	30	7,0	Günde 3 ila 6 saat arası	144	33,7
Toplam	427	100,0	Günde 6 saatten daha fazla	89	20,8
Eğitim	F	%	Toplam	427	100,0
Lise ve altı	71	16,6	Çevrim içi Alışveriş Yapma Sıklığı	F	%
Ön Lisans	57	13,3	Sadece ihtiyaç duyduğum zaman	253	59,3
Lisans	180	42,2	Sadece indirim zamanlarında	23	5,4
Lisansüstü	119	27,9	Haftada 1 defa	14	3,3
Toplam	427	100,0	Haftada 2 veya daha fazla	24	5,6
Meslek	F	%	Ayda 1 defa	36	8,4
Memur/İşçi/Emekli	260	60,9	Ayda 2 defa veya daha fazla	38	8,9
Serbest Meslek/Çiftçi	54	12,6	Yılda 1 defa	13	3,0
Ev Hanımı/Öğrenci/Çalışmıyor	113	26,5	Yılda 2 defa veya daha fazla	26	6,1
Toplam	427	100,0	Toplam	427	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, cinsiyet bakımından eşit bir dağılım olduğu görülmektedir. Cevap verenlerin %42,9'u evli, %57,1'i ise bekârlardan oluşmuştur. Katılımcıların %54,1'nin 18-35 yaş arasında, %38,9'nun 36-50 yaş arasında ve %7,0'nin ise 51 yaş ve üzeri yaşta olduğu belirlenmiştir. Eğitim bakımından cevap verenlerin büyük oranda (%70,1) lisans ve lisansüstü eğitime sahip oldukları anlaşılmaktadır. Meslek dağılımı incelendiğinde, %60,9'nun düzenli gelire sahip olanlardan (memur/işçi/emekli), %12,6'sının düzenli gelire sahip olmayanlardan (serbest meslek/çiftçi), %26,5'nin ise herhangi bir geliri olmayanlardan (ev hanımı/öğrenci/çalışmıyor) meydana geldiği görülmektedir. Gelir durumu bakımından cevap verenlerin %6,1'nin çok kötü, %13,6'sının kötü, %60,9'nun orta, %17,6'sının iyi ve %1,9'nun ise çok iyi seviyede

gelire sahip olduğu görülmektedir. Cevap verenlerin internet kullanım sıklığına bakıldığında, büyük çoğunluğunun 1 ila 3 (%33,5) ve 3 ila 6 (%33,7) saat arasında kullandıkları belirlenmiştir. Çevrim içi alışveriş yapma sıklığına bakıldığında ise katılımcıların yarısından fazlasının (%59,3) sadece ihtiyaç duymaları halinde çevrim içi alışveriş yaptıkları görülmektedir.

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların yaklaşık %60'nın sohbet robotlarını ara sıra kullandıkları belirlenmiştir. Chatbot ve dijital asistanları %45'i hiçbir zaman kullanmadıklarını, %45,2'si ise ara sıra kullandıklarını belirtmişlerdir. Yapay zekâ öneri sistemlerini ara sıra kullananların oranı %54,1 olarak gerçekleşmiştir. Yüz ve ses tanıma sistemlerini hiç kullanmayanların oranı (%38,9) ile ara sıra (%39,1) kullananların oranı hemen hemen aynı seviyede gerçekleşmiştir. Ayrıca katılımcıların %40,8'i ürün içeriği analiz botlarını hiç kullanmadıklarını, %8,2'si ise ara sıra kullandıklarını belirtmişlerdir. Söz konusu yapay zekâ tabanlı araçları her zaman kullananların oranı ise düşük seviyelerde gerçekleşmiştir. Çıkan sonuçlardan, katılımcıların hâlihazırda yapay zekâ tabanlı araçları tam olarak bilmedikleri veya kullandıkları hâlde fikir sahibi olmadıkları ifade edilebilir. Ayrıca katılımcıların söz konusu araçları riskli gördükleri veya araçlara yönelik herhangi bir güven duygusuna sahip olmadıkları söylenebilir.

Tablo 2: Yapay Zekâ Tabanlı Araçları Kullanma Sıklığı

Çevrim içi Satın Almada Yapay Zekâ Tabanlı Araçları Kullanma Sıklığı	Hiçbir Zaman		Ara Sıra		Her Zaman	
	F	%	F	%	F	%
Ürün önerilerinde bulunan, e-tic. siteleri sohbet robot (Örneğin Hepsiburada Chatbot, Zara WhatsApp, Chatbot gibi)	116	27,2	248	58,1	63	14,8
Sesli komutlarla bilgiye hızlıca ulaşmayı sağlayan, alışveriş veya randevu planlamalarında yardımcı olan Siri, Alexa, Google Assistant gibi Chatbotlar ve Dijital Asistanlar	192	45,0	193	45,2	42	9,8
Geçmiş tercihleri analiz ederek ürün veya içerik önerilerinde bulunan Amazon, Trendyol, Netflix vb. gibi platformlarda da kullanılan Yapay Zekâ Destekli Öneri Sistemleri	115	26,9	231	54,1	81	19,0
Apple Siri, Face ID, Google Assistant Voice, Huawei Yüz Tanıma gibi Yüz ve Ses Tanıma Sistemleri	166	38,9	167	39,1	94	22,0
Çevrim içi alışveriş sitelerinde kullanıcıların daha bilinçli seçimler yapmasına yardımcı olan Yuka, Google Lens, CodeCheck gibi Ürün İçeriği Analiz Botları	174	40,8	206	48,2	47	11,0

4.1. Ölçeklerin Güvenirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

Araştırma verileri Smart PLS4 istatistik programı ile analiz edilmiştir. İlk önce ölçüm modeli ile verilerin güvenirlilik ve geçerlilikleri analiz edilmiştir. Bu amaçla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, değişkenlerin (bağımlı, bağımsız ve aracı) birleşme ve ayrışma geçerliği ile iç tutarlılık güvenirliliği test edilmiştir. Birleşme geçerliliği için değişken ifadelerinin faktör yükleri ve açıklanan ortalama varyans (AVE) katsayıları, iç tutarlılık güvenirliliğini belirlemek için ise Cronbach's Alfa ile birleşik güvenirlilik (CR) değerleri hesaplanmıştır. Güvenirlilik ve geçerliliğin sağlanması için faktör yüklerinin $\geq 0,70$, AVE değerlerinin $\geq 0,50$, Cronbach's Alfa ve CR katsayılarının ise $\geq 0,70$ eşik değerlerine ulaşması gerekmektedir (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2021; Hair, Black, Babin & Anderson, 2022). Araştırmanın ölçüm modeline ilişkin sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Hair vd. (2021), faktör yüklerinin $\geq 0,70$ olması gerektiğini, faktör yükleri 0,40'ın altında ve 0,40 ile 0,70 arasında olan ifadelerin ise AVE ya da CR değerlerinin eşik değerin altında olması durumunda ölçüm modelinden çıkarılması gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak faktör yükü 0,40 ile 0,70 arasında olan ifadelerin AVE ve CR değerlerinin eşik değerlerin üzerinde olması durumunda ölçüm modelinden çıkarılmasının gerekmediğini ifade etmişlerdir. Algılanan risk değişkeninin 1, 2 ve 3 numaralı ifadelerinin faktör yükleri 0,40 ile 0,70 arasında gerçekleşmiş, AVE ve CR değerleri eşik değerlerin üzerinde gerçekleştiğinden ölçüm modelinden çıkarılmamıştır. Ancak yapay zekâ kaygı düzeyinin alt boyutlarından olan sosyoteknik körlük boyutunun 3 ve 4 numaralı ifadeleri ile iş değiştirme boyutunun 4 numaralı ifadelerinin faktör yükleri eşik değer olan 0,70'ın üzerinde olmasına rağmen binişik madde olduklarından modelden çıkarılmış, analizlere dâhil edilmemişlerdir.

Çalışmanın iç tutarlılık güvenirliliğini ortaya koyan Cronbach's Alfa katsayıları 0,882 ile 0,962 arasında; CR katsayıları ise 0,927 ile 0,972 arasında gerçekleşmiştir. Çıkan sonuçlardan iç tutarlılık güvenirliliğinin sağlandığı söylenebilir. Yapıların faktör yükleri 0,554 ile 0,966 arasında, AVE değerleri ise 0,615 ile 0,920 arasında gerçekleşmiş olup, birleşme geçerliğinin sağlandığı belirtilebilir.

Tablo 3: Ölçüm Modeli (Faktör Analizi) Sonuçları

Değişkenler/Boyutlar	İfade Kodları	Faktör Yüğü	Cronbach's Alfa	Birleşik Güvenirlik (CR)	Açıklanan Varyans (AVE)
Yapay Zekâ Kaygı Düzeyi	KDÖ1	0,853	0,938	0,953	0,802
	KDÖ2	0,903			
	Öğrenme	KDÖ3			
		KDÖ4			
		KDÖ5			
	İş Değiştirme	KDİD1	0,882	0,927	0,810
		KDİD2			
		KDİD3			
	Sosyoteknik Körlük	KDSK1	0,906	0,955	0,914
		KDSK2			
	Yapay Zekâ Yapılandırması	KDY1	0,956	0,972	0,920
		KDY2			
		KDY3			
Çevrim İçi Satın Alma Niyeti	OSN1	0,868	0,919	0,942	0,804
		0,924			
		0,914			
		0,879			
Algılanan Risk	AR1	0,554	0,962	0,966	0,615
		0,584			
		0,572			
		0,761			
		0,750			
		0,771			
		0,775			
		0,791			
		0,843			
		0,830			
		0,833			
		0,844			
		0,869			
		0,852			
		0,855			
		0,841			
		0,851			
		0,822			

Tablo 4: Çapraz Yükler Tablosu

İfade Kodu	Değişkenlerin Faktör Yükleri					
	Algılanan Risk	Çevrim içi Satın Alma Niyeti	Sosyoteknik Körlük	Yapılandırma	Öğrenme	İş Değiştirme
AR1	0,553	0,072	0,117	0,222	0,285	0,182
AR2	0,583	0,076	0,105	0,177	0,308	0,161
AR3	0,571	0,050	0,091	0,205	0,341	0,170
AR4	0,761	0,089	0,251	0,251	0,291	0,322
AR5	0,750	0,057	0,292	0,271	0,266	0,343
AR6	0,771	0,054	0,317	0,270	0,270	0,366
AR7	0,774	-0,060	0,297	0,325	0,313	0,341
AR8	0,790	0,020	0,356	0,359	0,315	0,399
AR9	0,843	0,020	0,337	0,388	0,277	0,375
AR10	0,832	0,074	0,341	0,346	0,299	0,442
AR11	0,834	0,061	0,335	0,350	0,290	0,418
AR12	0,846	0,051	0,350	0,365	0,288	0,434
AR13	0,869	0,031	0,393	0,374	0,280	0,427
AR14	0,853	0,069	0,418	0,377	0,271	0,457
AR15	0,856	0,025	0,425	0,404	0,287	0,469
AR16	0,840	0,011	0,355	0,382	0,354	0,403
AR17	0,850	-0,018	0,378	0,416	0,371	0,421
AR18	0,821	-0,033	0,344	0,395	0,342	0,401
KDSK1	0,397	-0,010	0,958	0,696	0,463	0,699
KDSK2	0,384	-0,012	0,954	0,716	0,499	0,715
KDY1	0,434	-0,057	0,729	0,966	0,545	0,695
KDY2	0,395	-0,082	0,679	0,960	0,514	0,657
KDY3	0,397	-0,045	0,715	0,951	0,544	0,687
KDÖ1	0,368	-0,069	0,501	0,488	0,852	0,580
KDÖ2	0,339	-0,174	0,449	0,491	0,903	0,553
KDÖ3	0,307	-0,145	0,415	0,487	0,921	0,535
KDÖ4	0,310	-0,142	0,407	0,492	0,911	0,562
KDÖ5	0,368	-0,140	0,471	0,532	0,890	0,608
KDİD1	0,412	-0,036	0,643	0,619	0,605	0,906
KDİD2	0,456	-0,002	0,711	0,672	0,526	0,925
KDİD3	0,423	-0,011	0,638	0,619	0,590	0,868
OSN1	0,069	0,901	0,034	-0,032	-0,149	0,009
OSN3	-0,011	0,880	-0,074	-0,080	-0,130	-0,068
OSN4	0,024	0,858	-0,040	-0,039	-0,083	-0,018

Ayrıştırma geçerliliğinin belirlenmesinde çapraz yükler ile Henseler, Ringle ve Sarstedt, (2015) tarafından önerilen HTMT kriterinden faydalanılmıştır. Çapraz yükler Tablo 4'te ve HTMT katsayıları ise Tablo 5'te verilmiştir. Ayrıştırma geçerliliğinin sağlanması kriterlerinden biri ifadeler arasında binişik madde olmaması durumudur. Tablo 4'te yer alan çapraz yükler kontrol edildiğinde değişkenleri ölçen ifadeler arasında binişik madde olmadığı görülmektedir.

Henseler ve diğerlerinin (2015) çalışmalarına göre, HTMT değerinin; teorik açıdan birbirine yakın ifadelerde 0,90'ın, uzak ifadelerde ise 0,85'in altında olması gerekmektedir. Tablo 5'e göre HTMT katsayılarının eşik değerlerin altında olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda çapraz yükler HTMT kriterlerine göre ayrıştırma geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir.

Tablo 5: Ayrıştırma Geçerliliği (HTMT) Sonuçları

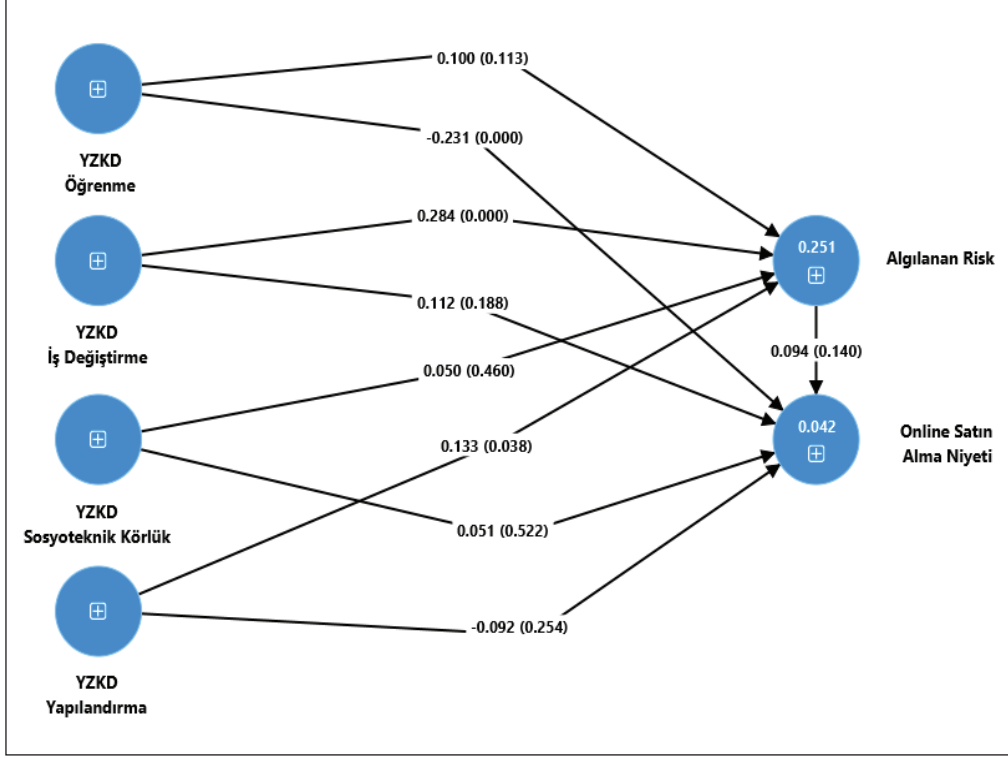
Değişkenler/ Boyutlar	Algılanan Risk	Çevrim içi Satın Alma Niyeti	Sosyoteknik Körlük	Yapılan- dırma	Öğrenme	İş Değiştirme
Algılanan Risk						
Çevrim içi Satın Alma Niyeti	0,066					
Sosyoteknik Körlük	0,420	0,048				
Yapılandırma	0,435	0,069	0,793			
Öğrenme	0,407	0,153	0,544	0,587		
İş Değiştirme	0,504	0,040	0,826	0,770	0,699	

4.2 Araştırma Modelinin Test Edilmesi ve Sonuçlar

Şekil 2'de araştırmada yer alan hipotezlerin test edilmesi amacıyla oluşturulan yapısal eşitlik modeli verilmiştir.

Araştırma modeli analizinde kısmi en küçük kareler yol analizinden (PLS-SEM) faydalanılmıştır. Veriler SmartPLS 4 istatistik programı veri kütüklerine yüklenmiş ve analizler yapılmıştır. Çalışmada yer alan modele ilişkin doğrusallık, yol katsayıları, R^2 ve etki büyüklüğünü (f^2) belirlemek amacıyla PLS algoritması kullanılmıştır. Modelin tahmin gücünü (Q^2) belirlemek amacıyla da PLSpredict analizi yapılmıştır. Yol katsayılarının anlamlı olup olmadığını değerlendirmek için yeniden örnekleme yöntemi ile örneklemden 10.000 alt örneklem alınmış ve t değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar (VIF, R^2 , f^2 ve Q^2 değerleri) Tablo 6'da yer almaktadır.

Şekil 2: Yapısal Eşitlik Modeli



Tablo 6: Araştırma Model Katsayıları

Değişkenler/Boyutlar	VIF	R ²	f ²	Q ²
Öğrenme	1,746		0,008	
İş Değiştirme	2,967	0,251	0,036	0,231
Sosyoteknik Körlük	2,770		0,001	
Yapay Zekâ Yapılandırması	2,613		0,009	
Öğrenme	1,760		0,032	
İş Değiştirme	3,075		0,004	
Sosyoteknik Körlük	2,773	0,042	0,001	0,012
Yapay Zekâ Yapılandırması	2,637		0,003	
Risk Algısı	1,336		0,007	

Tablo 6’da yer alan Varyans Enflasyon Faktörü-VIF (Variance Inflation Factor) katsayıları incelendiğinde, hesaplanan değerlerin eşik değer olan 5’in altında olması nedeniyle değişkenler arasında doğrusallık probleminin olmadığı görülmüştür (Hair vd., 2021). Modele ilişkin hesaplanan R^2 değerlerine bakıldığında, risk algısı değişkeninin %25, çevrim içi satın alma niyeti değişkeninin ise %04 oranında açıklandığı görülmüştür. Çalışmada etki büyüklüğünü ölçmek için f^2 değerleri hesaplanmıştır. Cohen’e (1988) göre f^2 değerinin 0,02 ve üzeri düşük, 0,15 ve üzeri orta, 0,35 ve üzeri olması durumunda ise yüksek olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Sarstedt ve diğerlerine (2021) göre de katsayının 0,02’nin altında olması durumunda herhangi bir etkiden söz etmenin mümkün olmayacağı ifade edilmiştir. Etki büyüklüğü (f^2) değerlerine bakıldığında, risk algısı değişkeni üzerinde İş Değiştirme (0,036) dışındaki yapay zekâ kaygı düzeyini oluşturan diğer üç boyutun, çevrim içi satın alma niyeti değişkeni üzerinde ise Öğrenme boyutu (0,032) dışındaki diğer üç boyutun 0,02’den düşük olduğu ve etkilerinin olmadığı görülmüştür. Araştırmada yer alan bağımlı değişken tahmin gücü katsayılarının (Q^2) sıfırdan büyük olması, araştırma modelinin tahmin gücüne sahip olduğunu ifade etmektedir (Hair vd., 2022). Tablo 6’daki Q^2 değerleri incelendiğinde, çevrim içi satın alma niyeti değişkeni Q^2 değerinin sıfırdan büyük olması nedeniyle araştırma modelinin çevrim içi satın alma niyeti değişkeni üzerinde tahmin gücüne sahip olduğu, risk algısı değişkeni Q^2 değerinin ise sıfıra yakın olması nedeniyle araştırma modelinin risk algısı değişkeni üzerinde düşük düzeyde de olsa tahmin gücüne sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 7: Araştırma Modeli Doğrudan Etki Katsayıları

Değişkenler/Boyutlar	Standardize β	Standart Sapma	t değeri	p değeri
Öğrenme	0,100	0,063	1,583	0,113
İş Değiştirme	Risk Algısı	0,284	3,975	0,000
Sosyoteknik Körlük		0,050	0,739	0,460
Yapay Zekâ Yapılandırması		0,133	2,076	0,038
Öğrenme	Çevrim içi Satın Alma Niyeti	-0,231	3,583	0,000
İş Değiştirme		0,112	1,316	0,188
Sosyoteknik Körlük		0,051	0,640	0,522
Yapay Zekâ Yapılandırması		-0,092	1,141	0,254
Risk Algısı		0,094	1,474	0,140

Araştırma modeline ilişkin doğrudan etki katsayıları Tablo 7’de, dolaylı etki katsayıları ise Tablo 8’de verilmiştir. Tablo 7’den risk algısı değişkeni üzerinde iş değiştirme ($\beta=0,284$; $p<0,01$) boyutunun etkilerinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, öğrenme ($\beta=0,100$; $p>0,05$) ve sosyoteknik körlük ($\beta=0,050$; $p>0,05$) ve önceki tabloda f^2 değerinin etki büyüklüğü anlamsız çıktığı için yapay zekâ yapılandırması ($\beta=0,133$; $p<0,05$) boyutlarının istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Çevrim içi satın alma niyeti etki katsayılarına bakıldığında, çevrim içi satın alma niyeti değişkeni üzerinde sadece öğrenme boyutu ($\beta=-0,231$; $p<0,01$) etkisinin istatistiksel açıdan ters yönde anlamlı olduğu, iş değiştirme ($\beta=0,112$; $p>0,05$),

sosyoteknik körlük ($\beta=0,051$; $p>0,05$) ve yapay zekâ yapılandırması ($\beta=-0,092$; $p>0,05$) boyutu etkilerinin ise istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, H_1 numaralı ana hipotezinin H_{1a} numaralı alt hipotezi desteklenmiş, diğer alt hipotezler desteklenmemiştir. Bu doğrultuda, H_1 numaralı ana hipotez kısmen desteklenmiştir. H_2 numaralı ana hipotezinin H_{2b} numaralı alt hipotezi desteklenmiş, diğer alt hipotezler ise desteklenmemiştir. Verilerden, H_2 numaralı ana hipotez kısmen desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca risk algısı değişkeninin çevrim içi satın alma niyeti değişkeni üzerinde etkisinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla araştırmanın H_3 numaralı hipotezi desteklenmemiştir.

Tablo 8: Araştırma Modeli Dolaylı Etki Katsayıları

Değişkenler/Boyutlar		β	Standart Sapma	t-değeri	p-değeri	
Öğrenme	Algılanan Risk	Çevrim içi (Online) Satın Alma Niyeti	0,009	0,010	0,909	0,364
İş Değiştirme			0,027	0,020	1,330	0,184
Sosyoteknik Körlük			0,005	0,008	0,584	0,559
Yapay Zekâ Yapılandırması			0,013	0,011	1,109	0,268

Tablo 8 incelendiğinde, algılanan risk ve çevrim içi satın alma niyeti değişkenleri üzerinde yapay zekâ kaygı düzeyi boyutlarından öğrenme ($\beta=0,009$; $p>0,05$), iş değiştirme ($\beta=0,027$; $p>0,05$), sosyoteknik körlük ($\beta=0,005$; $p>0,05$) ve yapay zekâ yapılandırması ($\beta=0,013$; $p>0,05$) boyutlarının dolaylı etkilerinin istatistiksel açıdan anlamsız olduğu ($p>0,05$) görülmüştür. Zhao, Lynch & Chen'e (2010) göre bağımsız değişkenin aracı değişken, aracı değişkenin ise bağımlı değişken üzerindeki etkisinin anlamlı (dolaylı etki) olması durumunda aracı etki söz konusu olabilmektedir. Çalışmada bağımsız değişkeni oluşturan boyutların (öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması) algılanan risk değişkeni, algılanan risk değişkeninin ise çevrim içi satın alma niyeti değişkeni üzerindeki etkilerinin anlamsız olması nedeniyle aracı etkinin olmadığı söylenebilir. Aracı etkilerin tespit edilmemiş olması nedeniyle araştırmanın H_{4a} , H_{4b} , H_{4c} ve H_{4d} numaralı alt hipotezleri desteklenmemiş olup, H_4 numaralı ana hipotez de desteklenmemiştir.

5. Tartışma ve Sonuç

Yapay zekâ, insan hayatında olduğu gibi birçok alanda ve özellikle de pazarlama alanında önemli bir yer edinmiştir. YZ tabanlı teknolojiler kolaylık, hız, kişiselleştirilmiş deneyimler gibi avantajlara sahip olmakla birlikte tüketicilerde kontrol kaybı, güvensizlik, algoritmaların karmaşıklığı ve adil olunmaması gibi kaygılara da yol açmaktadır. Yapılan bazı araştırmalarda YZ'nin yarattığı risk ve kaygıların çevrim içi satın alma süreçlerinde tüketicilerin davranışlarını ve kararlarını nasıl şekillendirdiği araştırılmaya çalışılmış, çalışmalarda YZ teknolojisi veya ürünüyle ilgili kaygıların bireyin davranışsal niyetini olumlu veya olumsuz etkileyebileceği gibi sonuçlara ulaşılmıştır (Brosnan & Lee,1998; Johnson & Verdicchio, 2017; Igbaria

vd.,1994; Russon vd., 1994; Nauman, 2017; Piniel & Csizer, 2013; Vang, 2007; Wu vd., 2014). Bu bağlamda araştırmada YZ kaygı düzeyinin, tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti ve algılanan risk üzerindeki etkileri ile algılanan riskin çevrim içi satın alma niyeti üzerindeki etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca YZ kaygı düzeyi ile tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti arasındaki ilişkide algılanan riskin aracılık rolünün olup olmadığı test edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, YZ kaygı düzeyinin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde sadece öğrenme boyutuyla ters yönlü anlamlı etkiye sahip olduğu, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve YZ yapılandırması boyutlarının istatistiksel açıdan anlamlı etkilerinin olmadığı saptanmıştır. Öğrenme boyutu, bireyin yeni teknolojileri anlamakta ve kullanmakta zorlanacağını düşünmesiyle ilgilidir. Tüketici YZ tabanlı sistemleri (chatbotlar, öneri motorları, sanal asistanlar vb.) kullanmayı öğrenemeyeceğini düşünüyorsa, bu durum satın alma sürecinde engelleyici bir faktöre dönüşerek doğrudan niyetin düşmesine neden olabilir. Sosyoteknik körlük boyutu, YZ'nin bir sistem olduğunu, her zaman ve sadece insanlarla ve sosyal kurumlarla birlikte çalıştığını kabul edememektir. Sosyoteknik körlüğe sahip bireyler yapay zekânın gelecekte insan olmaksızın işleyeceğine ve neredeyse tamamen insanların yerine geçeceğine inanmaktadır (Johnson & Verdicchio, 2017). Bu boyut, bireyin YZ'nin sosyal etkilerini fark etmemesi ya da görmezden gelmesiyle ilgilidir. Dolayısıyla bu sistemlerin potansiyel etkilerinin farkında olmayan veya önemsemeyen tüketicinin satın alma davranışı da doğrudan olumsuz olarak etkilenmeyecektir. İş değiştirme boyutu genellikle bireyin işini yapay zekâ yüzünden kaybetme korkusunu ifade eder (Wang & Wang, 2019). Bu kaygı tüketici olarak değil, çalışan olarak bir tehdit algısını içerdiği için, doğrudan satın alma davranışıyla ilişkili olmayabilir. Birey, YZ'den dolayı işini kaybetmekten korkuyor olsa da bunu e-ticaret platformlarını kullanma ya da ürün satın alma kararına yansıtmayabilir. YZ yapılandırması boyutu bireylerin YZ sistemlerinin nasıl çalıştığına, karar alma süreçlerine dair bilgi eksikliği, güvensizliği ve korkusunu içerir (Wang & Wang, 2019). Tüketici, YZ'nin çalışma mantığını ve arka planını anlamasa ve ürkse bile eğer kullanıcı arayüzleri pratik ve kolay ise bu durum satın alma niyetini etkilemeyebilecektir. Yani birey algısal olarak karmaşıklık yaşayabilir ancak günlük veya anlık pratiklik bu etkiyi dengeleyebilir şeklinde yorumlanabilir. Çalışmanın bu sonucu Yu (2021) ile Temiz ve diğerlerinin (2025) YZ uygulama ve araçlarının bireylerle iletişimde etkinliği zayıflattığı ve YZ temelli uygulamalara pozitif yaklaşım sergilenmesinin güçleştiği sonucuna vardıkları çalışmalarıyla uyumlu olmadığı görülmüştür.

Yapay zekâ kaygı düzeyinin tüketicilerin risk algısı üzerindeki etkisine bakıldığında, iş değiştirme boyutunun etkisi istatistiksel açıdan anlamlı iken öğrenme, sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması boyutlarının ise istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla YZ kaygı düzeyinin hem çevrim içi satın alma niyeti hem de tüketicilerin risk algısı üzerinde düşük seviyede etki boyutuna sahip olduğu söylenebilmektedir. Burada YZ teknolojilerinin iş güvencesini tehlikeye attığı düşünüldüğünde, iş değiştirme boyutu bireyin yalnızca mesleki yaşamını değil, genel yaşam kalitesini de tehdit eden bir tehlike duygusuna dönüşür. Bu da gelecek ile ilgili belirsizlik ve kontrol kaybı gibi diğer unsurlarla birleşerek algılanan riski artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer boyutlarla ilgili ise yorumlamalar şu şekilde özetlenebilir; birey YZ teknolojisi kullanmayı öğrenemese (öğrenme) bile sistemin çalışması mümkün olabilir, risk ve kaygı yerine kullanım kolaylığı sorunu olarak görülebilir. YZ'nin sosyal etkilerini (sosyoteknik körlük) görmezden gelmek ya da fark etmemek, bireyin doğrudan risk algısını tetiklemeyecektir. Sistem nasıl çalışıyor bilgisine sahip olmamak ise (YZ yapılandır-

ması) genelde davranışsal risk yerine bilgi eksikliği hissi yaratacaktır. Bu bulgu Yin & Qiu'nin (2021) çalışma sonuçlarından olan katılımcıların YZ ile ilgili işsizlik korkusu, satın alma kararlarında belirsizlik ve risk algısına neden olmasıyla uyumlu çıkmıştır. Benzer şekilde Moon ve diğerlerinin (2025) çalışmasındaki, YZ ve YZ teknolojilerine daha önce maruz kalmış ve daha fazla aşinalığı olan tüketicilerin risk algısını çok daha az etkilediği sonucuyla yakın olduğu söylenebilir. Ancak çalışmada ortaya çıkan bu bulgu, Davenport vd. (2020) ile Ameen vd., (2021) gibi teknik karmaşıklığın risk algısı üzerindeki etkisini vurgulayan araştırmalarıyla zıt olduğu görülmektedir. Bulguların bu farklılığı, örneklem özellikleri, kültürel bağlam ve YZ'ye aşinalık düzeyi ile açıklamak mümkün olabilir. Çalışmada tüketicilerin YZ ile çalışan e-ticaret sistemlerinde yüksek risk algılamadığı, özellikle veri gizliliği, finansal risk ve performans riski gibi unsurların tüketiciler için belirleyici bir kaygı unsuru olmadığı görülmüştür. Bu durum, dijital alışveriş platformlarının tüketicilere güvenli ve şeffaf bir alışveriş deneyimi sunma konusundaki başarılı çaba ve stratejileriyle açıklanabilir. Liu ve diğerlerinin (2025:7) yapmış oldukları çalışmada, pazarlama yöneticilerinin yüksek YZ kaygısına sahip bireyleri YZ'nin yeteneklerini deneyimlemeye teşvik etmesi durumunda, kullanıcıların olumlu yorumlamalarının yanı sıra birer kullanıcıya dönüşebildiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, Zhang ve diğerleri (2023) tarafından yapılan çalışmada ise yüksek YZ kaygısına sahip kişilerin, faydayı deneyimlemelerinden sonra beklenenden daha fazla tatmin elde edebildikleri belirlenmiştir.

Bulgulardan bir diğeri de tüketicinin risk algısının çevrim içi satın alma niyeti üzerinde negatif etkisinin olmadığıdır. Bu bulgu tüketici davranışları açısından önemlidir çünkü bu durum, aslında beklentinin aksine tüketicilerin algıladıkları riskin satın alma kararlarını anlamlı şekilde azaltmadığını ortaya koymaktadır. Bulgu, güvenlik riskinin doğrudan satın alma niyeti üzerinde anlamlı etkisi olmadığını saptayan Shin (2020) ile paraleldir. Yine teknolojik riskler ve gizlilik endişelerinin, satın alma niyetini anlamlı şekilde etkilemediğini saptayan Kim ve Forsythe (2008) ve özellikle fiyat, hız ve öneri sistemlerinin faydasının daha baskın çıktığı, katılımcıların YZ tabanlı sistemlerde risk algılasa da satın alma niyetinin olumlu kaldığını belirleyen Choi ve diğerlerinin (2021) çalışmalarıyla paralel şekilde sonuçlar vermiştir. Ancak Featherman & Pavlou, (2003), Ameen vd. (2021) ve Yin & Qiu (2021) çalışma sonuçlarıyla zıtlık göstermektedir. Bu sonuçlar, tüketicilerin yapay zekâ destekli teknolojileri güvenilir bulmaması, veri gizliliği endişesi taşımaları ve sistemlerin hata yapma olasılığına dair duydukları kaygı düzeyine rağmen bu kaygının çevrim içi satın alma niyetlerini belirgin ölçüde azaltmadığı şeklinde yorumlanabilir. Buna ek olarak yapay zekâyâ yönelik kaygı düzeyi, tüketicilerin risk algısını düşük düzeyde arttırmasından dolayı çevrim içi satın alma niyetlerine olumsuz yönlü etkisinin olmadığı söylenebilir. Sonuçların olası nedenleri olarak, katılımcıların algıladıkları riski kontrol edilebilir veya tolere edilebilir bulmaları, YZ tabanlı sistemlerin hız, kolaylık, kişiselleştirme gibi faydalarını daha öncelikli görerek algıladıkları riski gölgede bırakabileceği, dijital sistemleri sıklıkla kullanan bireyler için risk algısının alışılmış ve etkisiz olabilmesi sayılabilir. Burada katılımcının teknolojiye aşinalığı, riskin etkisini davranışına yansıtmasıyla sonuçlanabileceği, birey risk algılamış olsa bile alışveriş yapma niyeti varsa, bu iki durum arasındaki çelişkiyi bilişsel olarak bastırabileceği söylenebilir. Kısacası algılanan riskin satın alma niyetini değiştirmek yerine, tüketicinin bu riski göz ardı etme eğilimine neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Elde edilen sonuçlardan, araştırma modelinin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde tahmin gücüne sahip olduğu ancak, tüketici risk algısı üzerinde minimum seviyede tahmin gücüne sahip olduğu anlaşılmıştır. Çalışmada YZ kaygı düzeyi boyutlarının (öğrenme, iş değiştirme,

sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması) algılanan risk, algılanan riskin ise çevrim içi satın alma niyeti üzerindeki etkilerinin anlamsız olması nedeniyle aracı etkinin olmadığı görülmektedir. Böylelikle tüketicilerin yapay zekâya yönelik kaygı düzeyinin, ya yüksek olmadığı veya yüksek olmasına rağmen çevrim içi alışveriş sürecinde algılanan riski aynı düzeyde arttırmadığı, bunun da satın alma niyetlerini olumsuz etkilemediği sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, hızla dijitalleşen pazarlama dünyasında tüketicilerin, YZ destekli öneri sistemleri, kişiselleştirilmiş alışveriş deneyimleri ve sohbet botları gibi yaygınlaşan YZ destekli dijital alışveriş platformlarına genel olarak alışkın hâle geldiği ve YZ destekli sistemleri bir engel olarak görmedikleri şeklinde değerlendirilebilir. Bu bağlamda bazı araştırmalar tüketicilerin kullanmış oldukları sanal asistan gibi YZ destekli hizmetlerden duydukları memnuniyet artışı, müşteri ilişkilerini geliştirmede ve markaya yönelik itibar algısında artış sağladığını göstermektedir (Aslam, 2023:6; Chung vd., 2020: 592; Luo vd., 2019: 940; Temiz vd., 2025: 262). Li & Huang (2020), YZ kaygısının bastırılmasının zor olduğunu, bu nedenle pazarlama yöneticilerinin bu konuda endişelenmeleri yerine YZ kaygısına sahip tüketicilerinin davranış kalıpları hakkında net bilgilere sahip olmaları gerektiğini belirtmiştir.

Sonuç olarak bu çalışma, YZ kaygısının tüketicilerin çevrim içi satın alma niyeti üzerinde doğrudan ve belirleyici şekilde olumsuz bir etkisinin olmadığını göstermekle beraber algılanan riskin bu süreçte aracılık rolü oynamadığını ortaya koymuştur. Dijital platformların gelişimiyle dönüşen tüketici alışkanlıklarının sonucunda yapay zekâya yönelik olumsuz algıların azaldığı ve yapay zekâ destekli alışveriş süreçlerinin tüketici deneyimini olumlu yönde şekillendirdiği söylenebilmektedir. Çalışma, teknolojik gelişmelerin sunduğu faydaların yanı sıra, bu gelişmelere karşı oluşan psikolojik bariyerlerin de tüketici kararları üzerinde belirleyici olabileceğini göstermektedir. Tüketicilerin YZ temelli sistemlere karşı geliştirdiği kaygıların doğru şekilde anlaşılması ve yönetilmesi, yalnızca bireysel satın alma kararlarını değil, aynı zamanda YZ teknolojilerinin benimsenme hızını da etkileyecektir. Bu nedenle hem akademik hem sektörel düzeyde bu alanda yapılacak çalışmaların artması önemli bir ihtiyaçtır.

Teorik Katkılar

Bu çalışma, psikolojik ve sosyoteknik bir kavram olan YZ kaygısını, pazarlama ve tüketici davranışları literatürüne dâhil ederek yeni bir kavramsal ilişki sunmaktadır. Literatürde YZ genellikle bir yenilik, gelişme, fırsat ya da verimlilik aracı olarak ele alınırken, bu çalışmada bireylerin negatif duygusal tepkileri merkeze alınmıştır. Teknoloji Kabul Modeli ve Algılanan Risk teorilerini temel alan bu çalışma, ilgili teorileri yapay zekâya yönelik kaygının çevrim içi satın alma niyetiyle ilişkisi ve bu ilişkide algılanan riskin rolünü incelemektedir. YZ kaygısı □ algılanan risk → satın alma niyeti ilişkisini kurarak dolaylı etkileri ortaya koymaktadır. Mevcut çalışma, ilgili teorileri tüketici davranışında yapay zekâ, yapay zekâ kaygısı ve risk algısı perspektifinden inceleyecek gelecekteki çalışmalara yeni bir bakış açısı sağlamada katkı sağlayabilecektir. Bu teoriler çerçevesinde YZ kaygısının çevrim içi satın alma niyetine beklenenin aksine çok düşük düzeyde negatif etkisi olduğu, tüketicinin YZ ile ilgisi risk algısının çevrim içi satın alma niyetini etkilemediği ve YZ kaygısı ile çevrim içi satın alma niyeti ilişkisinde risk algısının aracılık rolünün olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın, gelecek çalışmalara motivasyon sağlayabileceğine inanılmakla beraber çalışmanın bulguları, Teknoloji Kabul Modeli ve Algılanan Risk teorilerinin YZ ve YZ kaygısı perspektifinden genişletilmesine katkı sağlayabilmektedir.

Çalışmada YZ kaygısının tek bir yapı olarak değil, farklı alt boyutlarıyla (öğrenme, iş kaybı, sosyoteknik körlük ve yapılandırma) ele alınması, tüketici psikolojisini daha detaylı analiz etme olanağı sunmaktadır. Örneğin sadece iş kaygısı değil, aynı zamanda teknolojiyi öğrenememe korkusu, kontrol kaybı hissi gibi alt boyutlar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, benzer çalışmalarda kullanılabilecek bir model yapısı sunmaktadır. Bunun yanında, algılanan riskin hem bir sonuç değişkeni hem de bir aracı mekanizma olarak modellenmesiyle, tüketici niyetlerini şekillendiren dolaylı etkilerin de neler olabileceğinin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Araştırmada algılanan riskin satın alma niyeti üzerinde anlamlı etkisinin olmaması, literatürde genel kabul gören negatif ilişkinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Bu durum, tüketici kararlarında riskin sanıldığı kadar belirleyici olmayabileceğini göstererek, literatüre yeni bir tartışma alanı açmaktadır. Bu çalışma, YZ'nin olumsuz algıları üzerine yapılan çalışmaların azlığına dikkat çekmekte ve bu alanı gelecekteki araştırmalar için araştırılabilir bir tema olarak sunmaktadır. Bu doğrultuda YZ kaygısı, güven, etik endişeler gibi daha ileri modellerin inşası için zemin oluşturmaktadır. Özetle bu çalışma, yapay zekâ kaygısını tüketici davranışları bağlamında ele alarak pazarlama literatürüne yeni bir kavramsal perspektif sunmaktadır. Özellikle algılanan riskin aracı rolü üzerinden yapay zekâyâ yönelik negatif duygulanımların satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkilerini ortaya koyması, hem teknoloji kabul modellerini hem de tüketici risk algısı kuramlarını genişletmektedir. Ayrıca, çalışmanın çok boyutlu YZ kaygısı yaklaşımı, literatürde sıklıkla tekil bir yapı olarak ele alınan teknoloji korkularının daha derinlemesine incelenebilmesine olanak tanımaktadır.

Uygulamaya Yönelik Katkılar

Bu çalışmanın özellikle pazarlama yöneticileri, e-ticaret platformları, yapay zekâ geliştiricileri ve politika yapımcılar için yol gösterici pratik katkıları olabileceğine inanılmaktadır. Çalışma, bazı tüketicilerin yapay zekâ destekli sistemlere karşı kaygı duyduğunu ortaya koyarak, bu sistemlerin kullanıcı dostu, şeffaf ve yönlendirici biçimde tasarlanması gerektiğini gösterir. “Yapay zekâ size özel öneriler sunuyor” gibi açıklayıcı, güven veren ibareler yerleştirilmek kaydıyla chatbot, öneri motoru veya dijital asistanların arayüzleri, kullanıcıyı eğitici ve rahatlatıcı şekilde yapılandırılabilir. Geleneksel demografik segmentasyonun ötesine geçilerek, tüketiciler YZ kaygısı düzeyine göre segmente edilebilir. Örneğin YZ kaygısı yüksek bireyler için daha geleneksel arayüzler, düşük kaygılı bireyler için ileri düzey öneri sistemleri tercih edilebilir.

Risk algısı, tüketicilerin davranışında her zaman belirleyici olmayabilir ama iletişim stratejileriyle iyi yönetilmesiyle; web sitelerinde şeffaflık, algoritma açıklamaları, güvenlik sertifikaları, iade koşulları gibi unsurlar belirgin şekilde sunulabilir ve satın alma kararlarını olumlu etkileyebilir. Öğrenme boyutunda yaşanan YZ kaygısının satın alma kararlarını etkilediği bulgusu, sistemlerin daha kullanıcı eğitici olmasını gerektirir. Bu doğrultuda “YZ sistemimizi nasıl kullanabilirsiniz?” gibi rehber videolar, bilgi kutuları, sadeleştirilmiş kullanıcı deneyimi tasarımları sunulabilir. Tüketicinin risk algısını azaltmak için firmalar, yapay zekâ sistemlerinin nasıl çalıştığı ve kişisel verilerin nasıl korunduğu hakkında şeffaf bilgi sunabilir. YZ tabanlı sistemlerin nasıl yardımcı olduğu ve kişisel verilerin sistem tarafından analiz edilmediğine dair net açıklamalar yapılabilir. Firmalar, reklam ve iletişim stratejilerini YZ'ye yönelik kaygıyı azaltmaya yönelik kurgulayarak, tüketici dirençlerini düşürebilir. Güven temalı içerikler, gerçek kullanıcı deneyimlerinden alınan alıntılar, etik vurgular ön plana çıkarılabilir. Çalışma sonuçları, teknoloji geliştiricilere sistemlerin yalnızca teknik performansına değil, tüketicinin

psikolojik konforuna da odaklanmaları gerektiğini gösterir. YZ sistemlerine entegre edilen duygusal zekâ içeren chatbotlar gibi etkileşimli, insan benzeri, empati kuran arayüzler geliştirilebilir. Kamu kurumları, YZ destekli sistemlerde tüketicinin bilgilendirilmesini zorunlu kılabilir, etiketleme ve etik uyarı sistemleri geliştirebilir. Kısaca özetlemek gerekirse çalışmanın sonuçları, çevrim içi alışveriş ortamlarında yapay zekâ teknolojilerinin tüketiciye sunumu ve yönetimi konusunda pazarlama profesyonellerine yol gösterici niteliktedir. Özellikle yapay zekâ kaygısının öğrenme ve iş güvencesi gibi alt boyutlarının satın alma niyeti üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, e-ticaret sitelerinin kullanıcı arayüzlerini daha sade, eğitici ve güven odaklı biçimde tasarlamaları gerektiği söylenebilir. Ayrıca, tüketici segmentasyon stratejilerine psikolojik faktörlerin (YZ kaygısı, risk algısı) entegre edilmesi, firmaların daha etkili iletişim ve kişiselleştirme stratejileri geliştirmelerine olanak sağlayacaktır.

Çalışmanın Kısıtları

Çalışmanın, her akademik araştırmada olduğu gibi bazı kısıtları (sınırlılıkları) bulunmaktadır. Bu kısıtların belirtilmesi, araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini, yorum gücünü ve gelecekteki çalışmalara yön verme kapasitesini belirlemek açısından oldukça önemlidir. Öncelikle çalışmada çevrim içi kolayda örnekleme yöntemiyle veri toplanmıştır. Bu yöntem, veri toplama sürecinde zaman ve maliyet açısından pratiklik sağlasa da bulguların tüm tüketici kitlesine genellenmesi sınırlı düzeyde geçerlidir. Dolayısıyla, çalışma genelleştirme kısıdına sahiptir. Çalışmada veri toplama sürecinde anket kullanılmış ve katılımcıların beyanlarına dayanılmıştır. Katılımcılar sosyal olarak kabul gören yanıtlar vermiş olabilir veya kendi kaygı düzeylerini eksik ya da fazla değerlendirmiş olabilirler. Araştırma verileri tek bir zaman diliminde toplanmıştır. Dolayısıyla zaman içinde değişen tutum, kaygı veya satın alma niyetleri gözlemlenememiştir. Algılanan risk genel bir yapı olarak ele alınmış, ancak finansal, gizlilik, zaman, performans veya psikolojik risk gibi alt boyutları ayrı ayrı analiz edilmemiştir. Bu durum, riskin herhangi bir yönünün satın alma niyetinde belirleyici olup olmadığını netleştirmeyi engellemektedir.

Öneriler

Çalışma nicel yöntemlere dayandığından, YZ kaygısının katılımcıların bilişsel ve duygusal süreçlerini nasıl şekillendirdiğine dair daha derin bir anlayış elde etmek için, derinlemesine görüşmeler ve vaka çalışmaları gibi nitel araştırma yöntemlerinin kullanılması önerilebilir. YZ kaygısı, belirli ürün veya hizmet kategorilerine göre değişebilir. Örneğin, kişisel verileri işleyen yapay zekâ tabanlı hizmetler (chatbotlar, öneri sistemleri) daha fazla kaygıya neden olabilirken, daha basit otomasyon sistemleri daha az kaygı yaratabilir. Bu çalışmada ürün kategorilerine genel bir yaklaşıma sahip YZ kaygı ölçeği kullanılmıştır. YZ kaygısına yönelik tüketici risk algısı performans, finansal, gizlilik, zaman ve benzeri gibi farklı boyutlarıyla daha ayrıntılı incelenebilir. Yapay zekâ teknolojileri hızla geliştiği için, tüketicilerin kaygı seviyeleri zaman içinde değişebilir. Araştırmanın bulguları, ilerleyen zamanlarda geçerliliğini yitirebilir. Tüketicilerin teknolojiye alışma süreci ve zamanla yapay zekâ kullanımına yönelik tutumları değişebileceğinden, uzun vadeli etkileri ele alınamamıştır.

E-ticaretin her geçen gün büyük bir hızla dijitalleşerek dönüşüm geçirdiği bir dönemde, YZ tabanlı sistem ve uygulamaların tüketiciler tarafından benimsenmesi markalar ve işletmeler açısından oldukça önemlidir. Nitekim Temiz vd (2025:262), müşterilerin bir YZ teknolojisi olan sanal asistan hizmetinden duydukları memnuniyetin marka itibarını pozitif yönlü ve güçlü

bir şekilde etkilediğini saptamışlardır. Bu doğrultuda işletmelerin kullandıkları teknolojileri YZ ile desteklemeleri ve geliştirmeleri, tüketicilerin YZ destekli teknoloji ve uygulamalarına erişiminin sağlanması ve kolaylaştırılması, tüketicilere güvenli ve şeffaf bir alışveriş deneyimi sunulması için gereken çabaların ve stratejilerin ortaya konulması son derece önemlidir. Ayrıca YZ tabanlı teknolojilere yönelik tüketici tatmini ve memnuniyetini arttırmaya yönelik çalışmalar ve tüketicilerin bu teknolojilere duydukları kaygı ve risklerin minimize edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Yapay zekâ sistemleriyle etkileşimde olan tüketicilerin kaygı düzeylerinin daha düşük olma olasılığı nedeniyle kaygı düzeyi düşüklüğünün teknolojik okuryazarlık ve kullanıcı deneyimiyle ilişkisi araştırılabilir. Bu çalışma genel tüketici gruplarını ele almıştır. Ancak, sigorta, finans, sağlık hizmetleri vb belirli sektörlerde yapay zekâya yönelik kaygı ve risk algısının farklı olup olmadığı incelenebilir. Tüketicilerin cinsiyeti, yaşı, eğitim ve gelir seviyesi gibi faktörlerin yapay zekâ kaygı düzeyi ve çevrim içi satın alma niyeti üzerindeki etkileri ile risk algıları daha ayrıntılı şekilde ele alınabilir. YZ kaygısının satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olmaması, tüketicilerin yapay zekâ teknolojilerine güven duyduğunu gösterebilir. Gelecek araştırmalarda yapay zekâya duyulan bu güvenin, tüketici satın alma kararları üzerindeki etkisi detaylı olarak incelenebilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

İlk yazarın katkısı % 60, ikinci yazarın katkısı % 40 düzeyindedir.

Çatışma Beyanı Makalenin yazarları arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır. Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

Yapay Zekâ Kullanımı Beyanı:

Bu çalışmada YZ destekli araçlar sadece literatür taramasında konuya ilişkin kaynak önerileri ve kaynaklara erişim için faydalanılmıştır. Metin yazımı, analiz ve yorumlanması gibi bütün süreçler tamamen yazarlara aittir.

Kaynakça

- Acquisti, A., Brandimarte, L., & Loewenstein, G. (2015). Privacy and human behavior in the age of information. *Science*, 347(6221), 509-514. DOI: 10.1126/science.aaa1465
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akkaya, B., Özkan, A., & Özkan, H. (2021). Yapay zekâ kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.833668>
- Alkaddour, M. (2022). Pazarlamada yapay zekâ kullanımı. *İşletme ve Girişimcilik Araş. Dergisi*. (1), 48-66. <https://izlik.org/JA47WX75XX>
- Altunışık, R., Coskun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A., & Anand, A. (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 114, 106548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106548>
- American Psychiatric Association, D. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5, No. 5). Washington, DC: American psychiatric association.

- Arshad, A., Zafar, M., Fatima, I., & Khan, S. K. (2015). The impact of perceived risk on online buying behavior. *International Journal of New Technology and Research*, 1(8), 13-18.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103377>
- Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1990). Trying to consume. *Journal of Consumer Research*, 17(2), 127-140. <https://doi.org/10.1086/208543>
- Bauer, H. H., Falk, T. ve Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping. *Journal of Business Research*, 59(7), 866-875. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.01.021>
- Bayuk, M. N., & Demir, B. N. (2019). Endüstri 4.0 kapsamında yapay zekâ ve pazarlamanın geleceği. *International Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences*, 5(19), 781-799. <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.163>
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (2005). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. Basic Books/Hachette Book Group
- Bhagat, R., Chauhan, V. & Bhagat, P. (2023). Investigating the impact of artificial intelligence on consumer's purchase intention in e-retailing. *Foresight*, 25 (2), 249-263. <https://doi.org/10.1108/FS-10-2021-0218>
- Bhuiyan, M. S. (2024). The role of AI-Enhanced personalization in customer experiences. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, 6(1), 162-169. <https://doi.org/10.32996/jcsts.2024.6.1.17>
- Binns, R. (2018). *Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy*. In Conference on fairness, accountability and transparency (pp. 149-159). PMLR.
- Bostrom, N. & Yudkowsky, E. (2018). *The ethics of artificial intelligence*. In Artificial intelligence safety and security (pp. 57-69). Chapman and Hall/CRC.
- Bozpolat, C. (2024). Yapay zekâ pazarlama teknolojisinin çevrim içi satın alma niyetine etkisinde algılanan risk ve güvenin rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(Özel Sayı), 1-16. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.1403109>
- Bronzin, T., Prole, B., Stipic, A., & Pap, K. (2021, September). Artificial Intelligence (AI) Brings Enhanced Personalized User Experience. In *MIPRO* (pp. 1070-1075).
- Calo, R. (2014). Digital market manipulation. *The George Washington Law Review*, 82(4), 995-1051.
- Castells, P. & Jannach, D. (2023). *Recommender systems: A primer*. arXiv preprint arXiv:2302.02579. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.02579>
- Cave, S. & Dihal, K. (2019). Hopes and fears for intelligent machines in fiction and reality. *Nature Machine Intelligence*, 1(2), 74-78.
- Chang, P. C., Zhang, W., Cai, Q., & Guo, H. (2024). Does AI-driven technostress promote or hinder employees' artificial intelligence adoption intention? A moderated mediation model of affective reactions and technical self-efficacy. *Psychology Research and Behavior Management*, 413-427. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S441444>
- Chen, R., & F. He (2003). Examination of brand knowledge, perceived risk and consumers, intention to adopt an online retailer. *Tom & Business Excellence*, 40(6), 677-693. <https://doi.org/10.1080/1478336032000053825>
- Chung, M., Ko, E., Joung, H. & Kim, S. J. (2020). Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands. *Journal of Business Research*, 117, 587-595. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>

- Cintamür, İ. G. (2024). Acceptance of artificial intelligence devices in banking services: moderation role of technology anxiety and risk aversion. *International Journal of Bank Marketing*. (2024) 42 (7): 2143–2176. <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2023-0563>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York. NY: Academic, 54, 77-155.
- Crawford, K., & Calo, R. (2016). There is a blind spot in AI research. *Nature*, 538(7625), 311-313.
- Cunningham, L. F., Gerlach, J. H., Harper, M. D., & Young, C. E. (2005). Perceived risk and the consumer buying process: internet airline reservations. *International Journal of Service Industry Management*, 16(4), 357-372. <https://doi.org/10.1108/09564230510614004>
- Çicek, M., Gursoy, D., & Lu, L. (2025). Adverse impacts of revealing the presence of “Artificial Intelligence (AI)” technology in product and service descriptions on purchase intentions: the mediating role of emotional trust and the moderating role of perceived risk. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 34(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/19368623.2024.2368040>
- Çimen, M. (2025). *Müşteri deneyiminin iyileştirilmesinde yapay zekâ uygulamalarının kabulü ve riskin kalite algısı üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- 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>
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475-487. <https://doi.org/10.1006/imms.1993.1022>
- Demir, M. Ö. (2011). Risk algısının marka sadakatine etkisi: Cep telefonları kategorisinde bir uygulama/ The effects of perceived risk on brand loyalty: A study on mobile phones. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 267.
- Deniz, N. (2024). Yapay zekânın sürdürülebilirliği: Sorumlu yapay zekâ. *Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi*, 3(1), 69-79. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12637303>
- Dereli, T. (2020). *Yapay zekâ ve insanlık*. İçinde M. Şeker, Y. Bulduklu, C. Korkut. & M. Doğrul (Ed.). Bilişim Teknolojileri ve İletişim: Birey ve Toplum Güvenliği (s. 93-106). Ankara: Berk Grup.
- De Spiegeleire, S., Maas, M., & Sweijs, T. (2017). Front matter. In artificial intelligence and the future of defense: Strategic implications for small- and medium-Sized Force Providers (pp. 2–5). *Hague Centre for Strategic Studies*. <http://www.jstor.org/stable/resrep12564.1>
- Doğan, M. (2017). Zihne ‘Zihinsel Özne’ ile bakmanın imkânı üzerine, *Asobid*, 1 (2), 2017, ss. 35-53.
- Dolu, Z. T. & Marangoz, M. (2023). Yapay zekâ uygulamalarının tüketicilerin satın alma niyeti üzerine etkisi: Büyük Hazine filmi üzerine bir analiz. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 525-549. <https://doi.org/10.47097/piar.1271887>
- Dowling, G.R., & R. Staelin (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *The Journal of Consumer Research*, 21(1), 119-134. <https://doi.org/10.1086/209386>
- Ersoy, Ç. (2018). *Robotlar, yapay zekâ ve hukuk*. On İki Levha Yayıncılık. İstanbul: 2018.
- Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press. Macmillan+ ORM.
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 451-474. [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00111-3](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00111-3)

- Frenkenberg, A., & Hochman, G. (2025). It's scary to use it, it's scary to refuse it: the psychological dimensions of AI adoption—anxiety, motives, and dependency. *Systems*, 13(2), 82. <https://doi.org/10.3390/systems13020082>
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Gantumur, K. (2025). The impact of artificial intelligence on online shopping. *ESI Preprints (European Scientific Journal, ESJ)*, 21(4), 1-1. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n4p1>
- Gao, Y., & Liu, H. (2023). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: A customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(5), 663-680. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2022-0023>
- Garbarino, E., & Strahilevitz, M. (2004). Gender differences in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation. *Journal of Business Research*, 57(7), 768-775. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00363-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00363-6)
- Good, I. J. (1966). Speculations concerning the first ultraintelligent machine. In *Advances In Computers* (Vol. 6, pp. 31-88). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(08\)60418-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(08)60418-0)
- Graham, B. M., & Milad, M. R. (2011). The study of fear extinction: implications for anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1255-1265. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.11040557>
- Grillon, C., Lissek, S., Rabin, S., McDowell, D., Dvir, S., & Pine, D. S. (2008). Increased anxiety during anticipation of unpredictable but not predictable aversive stimuli as a psychophysiologic marker of panic disorder. *American Journal of Psychiatry*, 165(7), 898-904. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07101581>
- Guo, Tang, Wang, Jia & Wang (2024). Artificial intelligent housekeeper based on consumer purchase decision: A case study of online E-commerce. *Industrial Management & Data Systems*, 124(8) 2588-2612. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2023-0905>
- Gursoy, D., Chi, O. H., Lu, L., & Nunkoo, R. (2019). Consumers acceptance of artificially intelligent (AI) device use in service delivery. *International Journal of Information Management*, 49, 157-169. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.03.008>
- Gür, Y. E. (2022). Yapay zekâ ve pazarlama ilişkisi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 131-148. <https://izlik.org/JA48SR98JH>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2022). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer international publishing.
- Hasan, R., Shams, R., & Rahman, M. (2021). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of Siri. *Journal of Business Research*, 131, 591-597. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.012>
- Hawking, S. (2017). *Hawking: Yapay zekâ insanlığın sonunu getirebilir*. https://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/12/141202_hawking_yapay_zeka sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi:10.01.2025
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modelling, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hong, Z., & Yi, L. (2012). Research on the influence of perceived risk in consumer on-line purchasing decision. *Physics Procedia*, 24, 1304-1310. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.02.195>

- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30-41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- IBM (2024). *What Is AI?* <https://www.ibm.com/search?lang=en&cc=us&q=what%20is%20AI> sayfasından erişilmiştir. Erişim: 17.10.2024.
- Ifekanandu, C. C., Anene, J. N., Iloka, C. B., & Ewuzie, C. O. (2023). Influence of artificial intelligence (AI) on customer experience and loyalty: Mediating role of personalization. *Journal of Data Acquisition and Processing*, 38(3), 1936. <https://sjejycl.cn/> DOI: 10.5281/zenodo.98549423
- Işık, O. (2022). Kişisel verilerin korunması kanunu kapsamında veri sorumlusu olarak sosyal güvenlik kurumu. *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 17(2), 263-362. <https://izlik.org/JA89KS72XY>
- İşgüzar, S. (2021). Çelik İrade: Güven bağlamında yapay zekâ üzerine bir değerlendirme. <https://www.muhamrembalci.com/hukukdunyasi/alintilar/2086.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.11.2024.
- Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270. <https://doi.org/10.1002/asi.23867>
- Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence? *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 4. <https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8>
- Kamalul Ariffin, S., Mohan, T., & Goh, Y. N. (2018). Influence of consumers' perceived risk on consumers online purchase intention. *Journal of research in Interactive Marketing*, 12(3), 309-327. <https://doi.org/10.1108/JRIM-11-2017-0100>
- Kaplan, L. B., Szybillo, G. J., & Jacoby, J. (1974). Components of perceived risk in product purchase: A cross-validation. *Journal of Applied Psychology*, 59(3), 287-291. <https://doi.org/10.1037/h0036657>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the smartest in the land? On the interpretation, illustration, and implication of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Karaman, Ö. (2021). Yapay zekâ destekli kişiselleştirme algoritmalarının tüketici zihninde filtre balonu yaratma etkisinin incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(32), 1339-1351. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.896059>
- Kaushik, A. K., & Rahman, Z. (2014). Perspectives and dimensions of consumer innovativeness: A literature review and future agenda. *Journal of International Consumer Marketing*, 26(3), 239-263. <https://doi.org/10.1080/08961530.2014.893150>
- Keh, H. T., & J. Sun (2008). The complexities of perceived risk in cross-cultural services marketing. *Journal of International Marketing*, 16(1), 120-146. <https://doi.org/10.1509/jimk.16.1.120>
- Kessler, S. K., & Martin, M. (2017). *How do potential users perceive the adoption of new technologies within the field of Artificial Intelligence and Internet-of-Things?-a revision of the UTAUT 2 model using voice assistants*. <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/8909840> sayfasından erişildi. Erişim Tarihi: 30.11.2024.
- Khan, S. I. (2022). Impact of artificial intelligence on consumer buying behaviors: Study about the online retail purchase. *International Journal of Health Sciences*, (II), 8121-8129. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS2.7025>
- Khorasani, E. S. (2008). Artificial intelligence: Structures and strategies for complex problem solving. *Scalable Computing: Practice and Experience*, 9(3).
- Kim, H.L., Qu, H., & D. J. Kim (2009). A Study of perceived risk and risk reduction of purchasing air-tickets online. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 26(3), 203-224. <https://doi.org/10.1080/10548400902925031>

- Kim, J., & Forsythe, S. (2008). Adoption of virtual try-on technology for online apparel shopping. *Journal of Interactive Marketing*, 22(2), 45-59. <https://doi.org/10.1002/dir.20113>
- Korkmaz, İ. (2024). Yapay zekâya yönelik tutumun, kolaylığın, yenilikçiliğin ve güvenin satın alma niyeti üzerine etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(2), 318-339. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.1522892>
- Köroğlu, Y. (2017). *Yapay zekâ'nın teorik ve pratik sınırları*. Bogaziçi Üniversitesi Yayınevi, 1-10.
- Kwong, K., & Wong, K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using smartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(Technical Note 1).
- Lin, P. J., Jones, E., & westwood, s. (2009). Perceived risk and risk-relievers in online travel purchase intentions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(8), 782-810. <https://doi.org/10.1080/19368620903235803>
- Liu, Y., Park, Y., & Wang, H. (2025). The mediating effect of user satisfaction and the moderated mediating effect of AI anxiety on the relationship between perceived usefulness and subscription payment intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 84, 104176. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.104176>
- Lopez, A., & Garza, R. (2023). Consumer bias against evaluations received by artificial intelligence: the mediation effect of lack of transparency anxiety. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(6), 831-847. <https://doi.org/10.1108/JRIM-07-2021-0192>
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines vs. humans: The impact of artificial intelligence chatbot disclosure on customer purchases. *Marketing Science*, 38(6), 937-947. <https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192>
- Masoud, E. Y. (2013). The effect of perceived risk on onlineshopping in Jordan. *European Journal of Business and Management*, 5(6), 76-87.
- Maziriri, E. T., & Chuchu, T. (2017). The conception of consumer perceived risk towards online purchases of apparel and an idiosyncratic scrutiny of perceived social risk: a review of literature. *International Review of Management and Marketing*, 7(3), 257-265. <https://izlik.org/JA66JF32HF>
- Mendoza, C. (2022). The Age of Surveillance Capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power: By Shoshana Zuboff, New York, Public Affairs, 2019, 704 pp., ISBN 978-1610395694. *Church, Communication and Culture*, 7(2), 452-455. <https://doi.org/10.1080/23753234.2022.2086891>
- McCarthy, J. (2004). *What is artificial intelligence?* <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/node1.html> sayfasından erişildi. Erişim: 14.10.2024.
- Merhi, M. I. (2023). An evaluation of the critical success factors impacting artificial intelligence implementation. *International Journal of Information Management*, 69, 102545. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102545>
- Mitchell, V. W. (1999). Consumer perceived risk: Conceptualisations and models. *European Journal of Marketing*, 33(1/2), 163-195. <https://doi.org/10.1108/03090569910249229>
- Mitchell, V. W., & Greatorex, M. (1993). Riskperception and reduction in the purchase ofconsumer services. *The Service Industries Journal*, 13(4), 179-200. <https://doi.org/10.1080/02642069300000068>
- Miyazaki, AD., & Fernandez, A. (2000). Internet privacy and security: An examination of online retailer disclosures. *Journal Of Public Policy & Marketing*, 19(1), 54-61. <https://doi.org/10.1509/jppm.19.1.54.16942>
- Moon, W. K., Wei, X., Overton, H., & Kim, J. K. (2025). Between innovation and caution: How consumers' risk perception shapes AI product decisions. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/10641734.2025.2468474>

- Murugan, T. S., & Kumar, C. M. (2024). Unveiling the evolution: Impact of artificial intelligence on consumer buying behaviors in online retail purchase. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 1072-1078. Doi: 10.53555/kuey.v30i5.3011
- Ng, A. (2023). 'Do we think the world is better off with more or less intelligence?' <https://www.ft.com/content/2dc07f9e-d2a9-4d98-b746-b051f9352be3> sayfasından erişildi. Erişim Tarihi:01.12.2024.
- Narcı, M. T. (2023). Understanding effect of consumers' perceived risk on online purchasing behavior: cosmetic product example. *JOEEP: Journal of Emerging Economies and Policy*, 8(2), 239-246. <https://izlik.org/JA79RF95PE>
- Nilsson, N. J. (1998). *Artificial intelligence: A new synthesis*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.
- Ntoutsi, E., Fafalios, P., Gadiraju, U., Iosifidis, V., Nejd, W., Vidal, M. E., ... Staab, S. (2020). Bias in data_driven artificial intelligence systems—An introductory survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1356. <https://doi.org/10.1002/widm.1356>
- Nguyen, C.T.K., Nguyen, Y.T.N., & Bui, A.N.T. (2024). *Analyzing the Influence of Artificial Intelligence on Consumers' Online Purchase Intentions*. In: Tung, L.T., Sinh, N.H., Ha, P. (eds) *Disruptive Technology and Business Continuity*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-5452-6_5
- Obschonka, M., & Audretsch, D. B. (2020). Artificial intelligence and big data entrepreneurship: A new era has begun. *Small Business Economics*, 55, 529-539. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00202-4>
- Oner N., & Le Compte A. (1985). Süreksiz durumluk- sürekli kaygı envanteri el kitabı, 20. Basım İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Öztürk, M. (2024). Tüketici davranışında yapay zekâ uygulamaları. İçinde Davut Karaman (Ed). Tüketici Davranışları 4-Güncel Akademik Çalışmalar, İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Paschen, J., Wilson, M., & Ferreira, J. J. (2020). Collaborative intelligence: How human and artificial intelligence create value along the B2B sales funnel. *Business Horizons*, 63(3), 403-414. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.01.003>
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal Of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Peter, J. P., & Ryan, M. J. (1976). An investigation of perceived risk at the brand level. *Journal of Marketing Research*, 13(2), 184-188. <https://doi.org/10.1177/002224377601300210>
- Phamthi, V. A., Nagy, Á., & Ngo, T. M. (2024). The influence of perceived risk on purchase intention in e-commerce—Systematic review and research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 48(4), e13067. <https://doi.org/10.1111/ijcs.13067>
- Pillai, R., Sivathanu, B., & Dwivedi, Y. K. (2020). Shopping intention at AI-powered automated retail stores (AIPARS). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102207. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102207>
- Rahma, S. J. A. (2024). Enhancing online purchase intention through artificial intelligence: Transformation to digital customer experience. In *Proceedings of the International Conference on Business, Economics, Social Sciences, and Humanities-Economics*, Business and Management Track (ICOBEST-EBM 2024) (p. 120). Springer Nature.
- Rich, E., & Knight, K. (2010). *Artificial Intelligence*. 3rd ed. New Delhi: McGraw Hill. [https://github.com/saranshbht/msc-books/blob/master/M.Sc.%20CS%20Sem-1/Artificial%20Intelligence/Kevin%20Knight,%20Elaine%20Rich,%20B.%20Nair%20-%20Artificial%20Intelligence%20\(2010,%20Tata%20McGraw-Hill%20Education%20Pvt.%20Ltd.\)%20-%20libgen.ic.pdf](https://github.com/saranshbht/msc-books/blob/master/M.Sc.%20CS%20Sem-1/Artificial%20Intelligence/Kevin%20Knight,%20Elaine%20Rich,%20B.%20Nair%20-%20Artificial%20Intelligence%20(2010,%20Tata%20McGraw-Hill%20Education%20Pvt.%20Ltd.)%20-%20libgen.ic.pdf) sayfasından erişildi. Erişim: 14.10.2024.

- Roselius, T. (1971). Consumer rankings of risk reduction methods. *Journal of Marketing*, 35(1), 56-61. <https://doi.org/10.1177/002224297103500110>
- Russell, S., Norvig, P., & Intelligence, A. (1995). A modern approach. Artificial Intelligence. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 25(27), 79-80.
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A modern approach (2nd ed.)*. Prentice Hall.
- Salisbury, W. D., Pearson, R. A., Pearson, A. W., & Miller, D. W. (2001). Perceived security and world wide web purchase intention. *Industrial Management & Data Systems*, 101(3-4), 165-176. <https://doi.org/10.1108/02635570110390071>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). *Partial least squares structural equation modeling*. In Handbook of market research (pp. 587-632). Cham: Springer International Publishing.
- Schiffman, L., O'Cass, A., Paladino, A., & Carlson, J. (2013). *Consumer behaviour*. Pearson Higher Education AU.
- Shin, D. (2020). User perceptions of algorithmic decisions in the personalized AI system: Perceptual evaluation of fairness, accountability, transparency, and explainability, *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64:4, 541-565. <https://doi.org/10.1080/08838151.2020.1843357>
- Shin, D. (2021). The effects of explainability and causability on perception, trust, and acceptance: Implications for explainable AI. *International journal of human-computer studies*, 146, 102551. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102551>
- Simpson, L., & Lakner, H. B. (1993). Perceived risk and mail order shopping for apparel. *Journal of Consumer Studies & Home Economics*, 17(4), 377-389. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.1993.tb00180.x>
- Solomon, M., Russell-Bennett, R., & Previte, J. (2012). *Consumer behaviour*. Pearson Higher Education AU.
- Spielberger, C.D. (1972). Anxiety: Current trends in theory and research. *Academic Press*. https://books.google.com.tr/books?id=UmhaBQAAQBAJ&pg=PA322&hl=tr&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false sayfasından erişildi. Erişim tarihi: 10.01.2025
- Stone, R. N., & Grønhaug, K. (1993). Perceived risk: Further considerations for the marketing discipline. *European Journal of Marketing*, 27(3), 39-50. <https://doi.org/10.1108/03090569310026637>
- Süne, M., Akgün, L., & Armutcu, B. (2024). *Yapay zekânın satın alma davranışı üzerine etkisi*. Bingöl 6. Akademik Çalışmalar Kongresinde sunulmuş bildiri. Bingöl Üniversitesi.
- Şenyapar, H. N. D. (2024). Üretken yapay zekâ ve pazarlama stratejileri: SWOT analizi perspektifi. *R&S-Research Studies Anatolia Journal*, 7(1), 72-96. <https://doi.org/10.33723/rs.1418098>
- Taddeo, M., & Floridi, L. (2018). How AI can be a force for good. *Science*, 361(6404), 751-752. DOI: 10.1126/science.aat5991
- Temiz, S., Sönmez, A. T., & Kurtoğlu, R. (2025). Yapay zekâ kaygısı, memnuniyet ile marka itibarı arasındaki ilişkiyi değiştirir mi? İşletmelerin sunduğu chatbot (sanal asistan) hizmetleri üzerine bir araştırma. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 18(1), 243-276. <https://izlik.org/JA45AE69MM>
- Tham, K. W., Dastane, O., Johari, Z., & Ismail, N. B. (2019). Perceived risk factors affecting consumers' online shopping behaviour. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(4), 249-260. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no4.249>
- Thamma, N., Anywatnapong, W., Tunpornchai, W., & Saetang, C. (2024). Transforming e-commerce: Artificial intelligence effect on purchase decision and happiness. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research (forthcoming)*. *Asian Administration and Management Review*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4803985>

- Qin, M., Zhu, W., Zhao, S., & Zhao, Y. (2022). Is artificial intelligence better than manpower? The effects of different types of online customer services on customer purchase intentions. *Sustainability*, 14(7), 3974. <https://doi.org/10.3390/su14073974>
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Vergaray, A. D., Robles, W. F. P., & Jiménez, J. A. S. (2023). The impact of chatbots on customer satisfaction: A systematic literature review. *TEM Journal*, 12(3), 1407. DOI: 10.18421/TEM123-21
- Wang, W., He, H., Sahadev, S., & Song, W. (2018). UK consumers' perceived risk of buying products from emerging economies: A moderated mediation model. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(3), 326-339. <https://doi.org/10.1002/cb.1714>
- Wang, Y. Y., & Wang, Y. S. (2019). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: an initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1674887>
- What is AI anxiety? 5 tips to help you deal with the fear (2024). Retrieved from <https://www.calm.com/blog/ai-anxiety-tips> Accessed 15.12.2024.
- Yeung, R. M., & Morris, J. (2006). An empirical study of the impact of consumer perceived risk on purchase likelihood: a modelling approach. *International Journal of Consumer Studies*, 30(3), 294-305. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00493.x>
- Yin, J., & Qiu, X. (2021). AI technology and online purchase intention: Structural equation model based on perceived value. *Sustainability*, 13(10), 5671. <https://doi.org/10.3390/su13105671>
- Yu, S. Y. (2021). Research on user experience and brand attitudes of chatbots. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 15(8), 698-704.
- Yuan, C., Zhang, C., & Wang, S. (2022). Social anxiety as a moderator in consumer willingness to accept AI assistants based on utilitarian and hedonic values. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102878. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102878>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52: 2-22. <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>
- Zhang, C., Zhang, C., Li, C., Qiao, Y., Zheng, S., Dam, S. K., ... Choi, J. (2023). One small step for generative ai, one giant leap for agi: A complete survey on chatgpt in aigc era. 1, 1-29. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.06488>
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering baron and kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research Inc.*, Vol. 37, No. 2, 197-206. <https://doi.org/10.1086/651257>
- Zhu, W., Huang, L., Zhou, X., Li, X., Shi, G., Ying, J., & Wang, C. (2024). Could AI ethical anxiety, perceived ethical risks and ethical awareness about AI influence university students' use of generative AI products? An ethical perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(1), 742-764. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2323277>
- Zuboff, S. (2024). The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. *Journal of Information Ethics*, 33(1), 84-85.