

E-TİCARETTE YAPAY ZEKA KULLANIMI

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN E-COMMERCE

Öğr. Gör. Özgür YILMAZ

Balıkesir University, Balıkesir Vocational School, Department of Management and Organization,
Business Administration, Balıkesir
ORCID ID: 0000-0001-8884-2381

Dilek MARAŞLI

Balıkesir University, Business Science Specialist, Balıkesir
ORCID ID: 0009-0009-9675-0706

ÖZET

Günümüzde dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte yapay zekâ (YZ), e-ticaret sektörünü temelden dönüştüren stratejik bir güç haline gelmiştir. Bu teknoloji; kullanıcı davranışlarını analiz ederek kişiye özel ürün önerileri sunmakta, chatbotlar aracılığıyla kesintisiz müşteri desteği sağlamak ve dinamik fiyatlandırma modelleriyle rekabet avantajı yaratmaktadır. Ses tanıma ve görüntü işleme gibi ileri düzey uygulamalar, alışveriş sürecini daha etkileşimli ve hızlı bir yapıya kavuştururken; büyük veri analizi sayesinde işletmelerin stok yönetimi ve talep tahmini süreçlerinde yüksek verimlilik elde etmesine olanak tanımaktadır.

YZ entegrasyonu, operasyonel süreçlerin otomatize edilmesiyle maliyetleri düşürüp insan kaynaklı hataları minimize ederken, müşteri memnuniyetini ve sadakatini artırmaktadır. Ancak bu dijital dönüşüm, beraberinde ciddi riskleri de getirmektedir. Kişisel verilerin gizliliği, siber güvenlik tehditleri ve algoritmik kararların şeffaflıktan yoksun olması, kullanıcı güvenini sarsabilecek temel sorunlar arasındadır. Ayrıca, otomasyonun iş gücü piyasasında yarattığı dönüşüm ve veri setlerindeki taraflılığın yol açabileceği önyargı riski, konunun etik boyutunu daha da önemli kılmaktadır.

Sonuç olarak, e-ticarette yapay zekâdan tam verim alabilmek; sadece teknolojik gelişime değil, aynı zamanda insan odaklı bir yaklaşıma ve güçlü bir etik çerçeveye bağlıdır. İşletmelerin bu teknolojileri şeffaf, güvenli ve denetlenebilir mekanizmalarla yönetmesi, sürdürülebilir bir dijital gelecek için hayati önem taşımaktadır.

Çalışmamızda, dijitalleşme ile birlikte yapay zekânın pazarlama ve e-ticaret alanındaki stratejik dönüşümü anlatılmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin (ses tanıma, görüntü işleme, doğal dil işleme vb.) e-ticaret süreçlerinde veri analizi ve kişiselleştirme gibi alanlarda üstlendiği kritik

roller tanımlanmaktadır. Bu teknolojilerin kullanım alanlarını, avantajlarını ve beraberinde getirdiği etik riskler incelenmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte yapay zekânın operasyonel süreçleri nasıl iyileştirdiği ve müşteri deneyimini nasıl bireyselleştirdiği detaylandırılmakta, teknolojinin sunduğu fırsatların yanı sıra farklı riskler (güvenlik, gizlilik, etik vb) sorunlar ele alınmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: E- Ticaret, Yapay Zeka, Dijital Dönüşüm

ABSTRACT

With the accelerating pace of digitalization today, artificial intelligence (AI) has become a strategic force fundamentally transforming the e-commerce sector. This technology analyzes user behavior to offer personalized product recommendations, provides seamless customer support through chatbots, and creates a competitive advantage with dynamic pricing models. Advanced applications such as voice recognition and image processing make the shopping process more interactive and faster, while big data analysis enables businesses to achieve high efficiency in inventory management and demand forecasting processes.

AI integration reduces costs and minimizes human error by automating operational processes, while increasing customer satisfaction and loyalty. However, this digital transformation also brings significant risks. Data privacy, cybersecurity threats, and the lack of transparency in algorithmic decision-making are among the key issues that can undermine user trust. Furthermore, the transformation that automation creates in the labor market and the risk of bias in datasets make the ethical dimension of the issue even more important.

In conclusion, achieving full benefit from artificial intelligence in e-commerce depends not only on technological advancement but also on a human-centered approach and a strong ethical framework. It is vital for a sustainable digital future that businesses manage these technologies through transparent, secure, and auditable mechanisms.

This study describes the strategic transformation of artificial intelligence in marketing and e-commerce alongside digitalization. It identifies the critical roles that AI technologies (speech recognition, image processing, natural language processing, etc.) play in areas such as data analysis and personalization within e-commerce processes. The study examines the application areas, advantages, and ethical risks associated with these technologies. Furthermore, it details

how AI improves operational processes and personalizes customer experience, addressing both the opportunities offered by the technology and the various risks (security, privacy, ethics, etc.).

Keywords: E-commerce, Artificial Intelligence, Digital Transformation

1. E- Ticarete Yapay Zeka Teknolojilerinin Kullanım Alanları

Dijitalleşmenin ivme kazanmasıyla birlikte yapay zekâ (YZ), pazarlama alanında da stratejik bir dönüşüm unsuru olarak dikkat çekmektedir. Özellikle E-ticaret sektöründe yapay zekâ destekli pazarlama araçları; kullanıcı davranışlarını analiz ederek kişiye özel öneriler sunmakta, chatbotlar ve sanal asistanlar aracılığıyla eş zamanlı müşteri desteği vermekte, artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamaları ile alışveriş deneyimini kolaylaştırmakta ve dinamik fiyatlandırma teknikleri sayesinde tüketicilere daha avantajlı ve esnek teklifler sunmaktadır (Davenport ve Ronanki, 2018; Huang ve Rust, 2021).

E-ticaretin süratle gelişen yapısı, işletmeleri daha verimli, rekabetçi ve müşteri odaklı çözümler üretmeye teşvik etmektedir. Bu noktada yapay zekâ teknolojileri, veri analizi, kişiselleştirme, müşteri hizmetleri ve operasyonel süreçlerin iyileştirilmesi gibi bir çok mecrada önemli bir rol üstlenmektedir. E-ticarete yapay zekâ uygulamaları, işletmelere maliyet avantajı sağlarken bununla birlikte müşteri deneyimini optimize etme potansiyeli sunar. Ancak bu teknolojilerin kullanımı beraberinde veri güvenliği, mahremiyet ve etik sorumluluklar gibi farklı riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu çalışma, E-ticarete yapay zekâ teknolojilerinin kullanım alanlarını, sağladığı avantajları ve ortaya çıkardığı riskler ile etik boyutları incelemeyi amaçlamaktadır.

E-ticaret endüstrisinde yapay zekâ çözümleri, işletmelerin hem operasyonel süreçlerini iyileştirmekte hem de müşteri deneyimini daha bireyselleştirilmiş bir yapıya devşirmektedir. Bu teknolojiler sayesinde kullanıcıların önceki davranışları, satın alma alışkanlıkları ve tercihleri analiz edilerek her kullanıcıya özel ürün tavsiyeleri verebilmektedir. Böylece tüketicilerin ihtiyaçlarına daha hızlı ve doğru şekilde yanıt verilmesi olanaklı bir hale gelmektedir (Uyumsoft, 2026).

Yapay zekâ teknolojileri; ses tanıma, görüntü işleme, doğal dil işleme ve muhakeme gibi değişik uygulama alanları üzerinden E-ticaret süreçlerinde tesirli olmaktadır (Huang ve Deng, 2010; Güven ve Ayvaz Güven, 2023).

Bunun yanı sıra yapay zekâ, talep tahmini ve stok yönetimi gibi önemli süreçlerde de kritik işlevler üstlenmektedir. Sistemler, büyük veri analizleri vasıtasıyla hangi ürünlerin ne zaman ilgi göreceğini öngörebilmekte ve işletmelerin stoklarını daha yüksek verimle planlamasına yardımcı olmaktadır (Uyumsoft, 2026). Yapay zekâ sistemleri yalnızca sayısal verileri değil; metin, görüntü ve işitsel verilerini de analiz ederek daha kapsamlı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda doğal dil işleme teknolojileri sayesinde kullanıcı yorumları ve geri bildirimleri analiz edilerek duygu durum çözümlemesi yapılabilmekte ve tüketicilere daha kişiselleştirilmiş hizmet sağlayabilmektedir (Gunning, 2017). Bu durum hem maliyetlerin azaltılmasını hem de müşteri memnuniyetinin artırılmasını sağlamaktadır.

Müşteri hizmetleri sahasında da yapay zekâ destekli chatbotlar ve sanal asistanlar, kullanıcı şikayetlerine anlık destek vererek hizmet kalitesini artırmaktadır (Uyumsoft, 2026). Aynı zamanda dolandırıcılık tespiti gibi güvenlik süreçlerinde de etkin rol oynayan yapay zekâ, şüpheli işlemleri inceleyip analiz ederek işletmeleri tahmini risklere karşı da güvence altına almaktadır. Bu çerçevede ses tanıma teknolojileriyle desteklenen sanal asistanlar (örneğin Siri, Alexa vb.), kullanıcıların sesli direktifler aracılığıyla ürün araştırması yapmasına, sipariş vermesine ve çeşitli işlemleri gerçekleştirmesine olanak sağlayabilmektedir (Duran, 2021).

Tüm bunlara ek olarak görüntü işleme teknolojileri, kullanıcıların görseller üzerinden ürün aramasına imkân vermektedir. Bu sistemler, paylaşılan fotoğraf ve videoları analiz ederek ürünleri tanımlayabilmekte ve benzer nitelikte ürün önerileri sunabilmektedir (Öztürk, 2020). Bu sayede kullanıcı deneyimi daha hızlı ve etkileşimli hale gelmesi mümkün olmaktadır.. Ayrıca yapay zekâ sistemlerinin akıl yürütme yeteneği sayesinde edinilen veriler değerlendirilerek işletmeler için daha rasyonel ve stratejik kararlar alınabilmektedir (Sucu ve Ataman, 2020).

2.Yapay Zekanın E-Ticaret İşletmelerine Sağladığı Avantajlar

E-ticaret sektöründe rekabetin hızla yükselmesi işletmeleri daha hızlı, verimli ve müşteri temelli yaklaşımlar geliştirmeye yöneltmektedir. Bu aşamada yapay zekâ teknolojileri; otomasyon, veri analizi ve kişiselleştirme gibi becerileri sayesinde işletmelere önemli avantajlar sunmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları yalnızca operasyonel süreçleri optimize etmekle yetinmeyip, aynı zamanda müşterin ürün tecrübelerini iyileştirerek satış performansını da artırmaktadır. Tablo

1’de E-ticarete yapay zekâ kullanımının sağladığı başlıca avantajları şu şekilde özetlemek mümkündür.

Tablo 1. Yapay Zekanın E, Ticaret İşletmelerine Sağladığı Avantajlar

Verimlilik ve Otomasyon	<input type="checkbox"/> Tekrarlayan işler otomatikleşir (sipariş, müşteri hizmetleri vb.) <input type="checkbox"/> İnsan hatası azalır. <input type="checkbox"/> İş süreçleri hızlanır.
Kişiselleştirilmiş Müşteri Deneyimi	<input type="checkbox"/> Kullanıcıya özel ürün önerileri <input type="checkbox"/> Davranışa göre içerik ve kampanya gösterimi. <input type="checkbox"/> Müşteri memnuniyeti ve sadakati artar.
Talep Tahmini ve Stok Yönetimi	<input type="checkbox"/> Hangi ürün ne kadar satacak önceden tahmin edilir. <input type="checkbox"/> Stok fazlası veya eksikliği azalır. <input type="checkbox"/> Tedarik zinciri daha verimli hale gelir.
Dinamik Fiyatlandırma	<input type="checkbox"/> Rekabet ve talebe göre fiyatlar otomatik değişir. <input type="checkbox"/> Maksimum kâr elde etme imkânı sağlar.
Maliyet Azaltma	<input type="checkbox"/> İş gücü maliyetleri düşer. <input type="checkbox"/> Operasyonel verimlilik artar. <input type="checkbox"/> Gereksiz harcamalar minimize edilir.
Veri Odaklı Karar Alma	<input type="checkbox"/> Büyük veri analiz edilerek daha doğru stratejik kararlar alınır. <input type="checkbox"/> Pazarlama ve satış performansı artar.
7/24 Müşteri Hizmeti (Chatbotlar)	<input type="checkbox"/> Sürekli destek sağlanır. <input type="checkbox"/> Müşteri soruları anında cevaplanır.

Endüstri 3.0 ile birlikte otomasyon ve mikroelektronik teknolojilerinin üretim süreçlerine entegrasyonu, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin de tesiriyle üretim süreçlerinde köklü bir dönüşüm yaratmış ve dijitalleşmiş üretim sistemlerinin oluşmasını sağlamıştır (Dil and Esmer, 2020). Bu dönüşüm süreci, çağımızda yapay zekâ ve otomasyonun işgücü piyasası üzerindeki etkilerini daha görünür kılmıştır. Nitekim “otomasyon riski” kavramı, bazı mesleklerin makineler tarafından ikame edilme varsayımını arttığını ortaya koyarken (Pouliakas, 2018), Avrupa Birliği çerçevesinde çalışanların önemli bir kısmının son yıllarda teknolojik dönüşümlerden etkilendiği izlenilmektedir (Cedefop, 2018).

Yapay zekâ (YZ), kişiselleştirilmiş pazarlama anlayışının gelişmesinde önemli bir görev üstlenmektedir. YZ sistemleri, büyük hacimli müşteri verilerini analiz ederek klasik yöntemlere nazaran çok daha süratli bir şekilde eğilimleri tespit edebilmekte ve bu sayede pazarlamacıların doğru zamanda, hedefe uygun öneriler sunmasına imkân tanımaktadır (Singh ve Bronnen, 2022). Sürekli öğrenme yeteneği sayesinde geliştirilen bu tahminler, müşterilerin kendilerini daha iyi anlaşılmış hissetmelerine fayda sağlamakta ve çevrim içi deneyimlerini daha yardımcı

hâle getirmektedir. Müşteri deneyimi ise, her etkileşim neticesinde oluşan memnuniyet ve algıyı ifade etmekte olup, pozitif deneyimler müşteride güven hissini artırarak sadakat oluşumuna katkı sağlamaktadır; bu durum bil hassa sıcak rekabetin yaşandığı pazarlarda temel bir öneme sahiptir (Lewis, 2023).

Koca, (2026)'nın Webtures web sitesinde yayımlanan kısa makalesine göre, yapay zekâ, stok yönetiminde daha isabetli talep tahminleri yapılmasını sağlayarak fazla stok ve stok yetersizliği gibi aksaklıkları en aza indirmekte, böylece hem maliyetleri düşürmekte hem de müşteri tatmini bir üst seviyeye çıkarmaktadır. Süreçlerin otomatikleştirilmesi operasyonel verimliliği yükseltirken insan kaynaklı hataları minimize etmekte, depo ve lojistik süreçlerin optimize edilmesi ise işletmelere daha çabuk ve verimli karar alma imkânı sunarak stratejik avantaj sağlamaktadır

Fiyatlandırma stratejileri, işletmelerin satış performansını direkt olarak etkileyen ana unsurlardan biri olup, Nagle ve Müller (2017)'e göre tüketici talebini ve satın alma arzusunu artırmaya yönelik planlı kararlar bütünüdür. Bu kapsamda sabit fiyatlandırma belirli bir istikrar sağlarken esneklikten yoksun kalabilmekte, maliyet artı fiyatlandırma basit uygulanabilir olmasına rağmen arz ve rekabet gibi dış faktörler göz ardı olabilmektedir (Selçuk, 2018). Rekabetçi fiyatlandırma ise rakiplerin firmaların fiyatlarına göre şekillenerek piyasaya adaptasyon sağlamayı amaçlar (Sudhir, 2011). Bu çeşitli perspektifler, fiyat belirleme sürecinin çok boyutlu yapısını ortaya koymakta ve daha gelişmiş bir yöntem olan dinamik fiyatlandırmanın anlaşılması için alt yapı sağlamaktadır.

Dinamik fiyatlandırma, fiyatların talep, tüketici davranışı ve ortam koşullarına bağlı olarak sürekli evrilen bir strateji olup, gerçek zamanlı hatta müşteri odaklı fiyat güncellemelerine olanak tanımaktadır; temel hedefi ise kârı maksimize ederken fiyat verimsizliklerini minimum seviyelere indirmektir. Bu yaklaşımın işletmeler üzerindeki pozitif tesiri nedeniyle giderek yaygınlaştığı ifade edilmekte (Neubert,2022), Spor etkinlikleri gibi sahalarda gerçekleştirilen çalışmalar da fiyatların düzenli olarak güncellendiğini göstermektedir (Bouchet vd.2016). Günümüzde ise dinamik fiyatlandırma sadece belirli sektörlerle sınırlı kalmayıp çok çeşitli uygulama alanına ulaşmış, misal büyük organizasyonlarda bilet fiyatlarının ciddi seviyelere yükselmesine neden olacak şekilde uygulanabilirliği ortaya konulmuştur (Sanchez-Cartas vd. 2022).

Yapay zekânın E-ticaret uygulamalarıyla bütünleşmesi, Firmaların insan gücüne dayalı maliyetlerini düşürmelerine, dış kaynak kullanımını sınırlamalarına ve genel manada hem

zaman hem de maliyet tasarrufu sağlamalarına olanak tanımaktadır. Yapay zekânın farklı teknolojilerle birlikte yaşamın birçok alanında sağladığı kolaylıklar, bu teknolojilerin daha geniş kullanımını zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda E-ticaret, işletmeler açısından fiziksel mağaza giderlerini azaltarak daha büyük kitlelere ulaşma fırsatı sağlarken, tüketiciler için de erişim kolaylığı sağlamaktadır (Güven, 2023). Diğer yandan bulut bilişim teknolojileri, sunucu, depolama ve uygulama gibi bilgi işlem kaynaklarının paylaşıldığı esnek bir yapı sunarak pahalı fiziksel altyapı ihtiyacını sona erdirmekte; verilere istenilen yer ve zamanda erişim imkânı sağlayarak tasarruflu ve etkin bir veri yönetimi süreci oluşturmaktadır (Şahin ve Kaya, 2019). Tüm bu değişimler bir bütün halinde incelendiğinde, yapay zekâ ve dijital teknolojilerin entegrasyonu, E-ticaretin hem operasyonel verimliliğini artıran hem de maliyetleri en iyi şekilde yöneten bütüncül bir dönüşüm süreci yarattığı söylenebilir (Güven, 2023).

Chatbotlar, mesajlaşma uygulamaları, web siteleri, mobil platformlar ve telefon aracılığıyla kullanıcılarla doğal dil işleme yeteneğine sahip yapay zekâ tabanlı sistemlerdir. Kullanım kolaylığı ve yüksek doğruluk oranıyla yanıt ve işlem gerçekleştirebilmeleri neticesinde bu sistemlerin kullanım alanı ve popülaritesi giderek artmaktadır (Duran ve Şenyılmaz, 2020). Özellikle E-ticaret platformları, müşterilere anlık ve kesintisiz destek sunabilmek hedefiyle chatbotlar ve dijital asistanlardan daha çok yararlanmaktadır. İlk dönemlerde sınırlı anahtar kelime temelli ve kalıplaşmış yanıtlar sunan bu sistemler, günümüzde ileri düzey yapay zekâ özellikleri sayesinde daha doğal, akıllı ve insan benzeri iletişim kurabilen, bununla birlikte etkileşimlerden öğrenerek sürekli evrilen sistemler hâline gelmiştir (Güven ve Ayvaz Güven, 2023). Bu gelişim, müşteri hizmetlerinin daha hızlı, etkin ve kullanıcı odaklı bir yapıya dönüşmesine destek olmaktadır.

3.E-Ticarette Yapay Zeka Kullanımının Riskleri ve Konunun Etik Boyutu

Yapay zekânın sağladığı olanakların yanı sıra, beraberinde getirdiği çeşitli riskler ve dezavantajlar da bulunmaktadır. Başlangıçta **veri gizliliği endişeleri**, yapay zekâ sistemlerinin geniş çapta kişisel veriyi işlemesi sebebiyle kullanıcı bilgilerinin suiistimal edilmesi veya izinsiz erişime maruz kalma riskini artırmaktadır. Buna paralel olarak **siber güvenlik riskleri**, bu sistemlerin saldırılara açık hâle gelmesiyle veri ihlalleri ve sistem manipülasyonları gibi riskleri ortaya çıkarmaktadır.

Bir başka önemli husus **iş gücünün yerinden edilmesi** olup, otomasyonun artmasıyla bazı mesleklerin ortadan kalkması veya dönüşmesi gündeme gelmektedir. Bunun yanında, yapay zekâ sistemlerinin karar alma süreçlerinin genellikle anlaşılır olmaması **şeffaflık eksikliği**

sorununu doğurmakta ve bu durum kullanıcı güvenini negatif yönde etkilemektedir. Aynı şekilde, sistemlere aşırı bağımlılık geliştirilmesi **teknolojiye bağımlılık** risk doğurarak insan kontrolünün zayıflamasına sebep olabilmektedir.

Yapay zekâ ne kadar yüksek doğruluk oranlarıyla çalışsa da **hata yapma riski** tamamen ortadan kalkmamış olup, yanlış veri veya hatalı algoritmalar ağır sonuçlara neden olabilmektedir. Ayrıca, kullanılan veri setlerinin taraflı olması durumunda **önyargı riski** ortaya çıkmakta ve bu durum adil olmayan sonuçlara sebebiyet verebilmektedir. Bununla birlikte, yapay zekâ sistemlerinin kurulumu ve sürdürülebilirliği yüksek maliyetler gerektirdiğinden **maliyet unsuru** da önemli bir dezavantaj olarak dikkat çekmektedir bu teknolojilere erişimdeki farklılıklar **artan eşitsizlik** sorununu derinleştirerek dijital eşitsizliğin artmasına yol açabilmektedir

Diğer yandan yapay zekânın toplumsal etkisinin kaçınılmaz olduğu günümüzde, tartışmalar bu etkinin kimler için, hangi koşullarda ve ne ölçüde olumlu ya da olumsuz sonuçlar doğuracağı üzerinde odaklanmaktadır. Bu süreçte etik yaklaşım, kamu güveni ve açık sorumluluk bağlamıyla birlikte anlam bulmaktadır; zira yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesi, ancak sağladığı faydaların anlamlı görülmesi ve ortaya çıkabilecek risklerin yönetilebilir, önlenebilir veya telafi edilebilir olduğuna dair bir güven ortamının oluşmasıyla mümkün olmaktadır. Bu güvenin sağlanması ise toplumun teknoloji geliştirme süreçlerine katılımı, sistemlerin işleyişine dair şeffaflık ve erişilebilir düzenleme mekanizmaları ile doğrudan bağlantılıdır. Bu yönüyle etik yaklaşım, yalnızca bir rehber değil, aynı zamanda kurumları potansiyel risklere karşı önceden uyaran bir erken uyarı mekanizması işlevi de görmektedir (Floridi et al., 2018).

Yapay zekâ, bireyin kendini gerçekleştirme potansiyelinden toplumsal etkileşim sürecine kadar uzanan sahalarda önemli fırsatlar sunarken; bu fırsatlar teknolojinin kullanım biçimine bağlı olarak farklı sonuçlar ortaya koyabilmektedir. Yetersiz kullanım durumunda, aşırı düzenlemeler, düşük yatırımlar veya toplumsal önyargılar sebebiyle önemli fırsat kayıpları ortaya çıkabilmektedir (Imperial College, 2017). Öte yandan, aşırı veya art niyetli kullanım; çıkar çatışmaları, jeopolitik rekabet ya da zarar amaçlı müdahaleler sonucunda dolandırıcılıktan siber saldırılara kadar uzanan ciddi riskleri beraberinde barındırabilmektedir (Taddeo, 2018; King et al., 2018). Bu sebeple yapay zekânın sunduğu ilerleme potansiyeli ile barındırdığı riskler arasında ölçülü bir yaklaşım benimsenmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda, insan ve makine arasındaki karar verme ilişkisinin sınırlarının doğru belirlenmesi hayati önem taşımaktadır. İnsan özerkliğinin korunması esastır; bu nedenle karar

alma mekanizmalarında yapay zekâya yetki devredilse dahi bu devrin her zaman geri alınabilir olması gerekmektedir. “Karar vermeye karar verme” olarak ifade edilebilecek bu yaklaşım, insanların hangi durumlarda kontrolü devredeceklerine bilinçli şekilde karar vermelerini esas almaktadır. Ancak bu karar verme kapasitesi toplumda eşit dağılmadığından, etik ilkeler çerçevesinde bu farklılıkların da gözetilmesi gerekmektedir (Floridi et al., 2018)

Yapay zekâdan etkin, güvenli ve adil bir şekilde faydalanılabilmesi; etik ilkeler, insan odaklı yaklaşım ve dengeli bir teknoloji yönetimi anlayışı ile mümkün olabilecektir.

SONUÇ

E-ticaretin geleneksel alışveriş alışkanlıklarını geride bırakarak dijital bir ekosisteme dönüştüğü günümüzde, yapay zekâ bu sürecin en güçlü motoru haline gelmiştir. Bu çalışma, yapay zekânın sadece teknik bir araç değil, aynı zamanda işletme verimliliğini ve müşteri bağlılığını yeniden tanımlayan stratejik bir unsur olduğunu göstermektedir. Kişiselleştirilmiş öneriler, dinamik fiyatlandırma modelleri ve chatbotlar gibi uygulamalar; bir yandan tüketicilerin kendilerini özel hissetmelerini sağlarken, diğer yandan işletmelerin operasyonel yüklerini hafifleterek hata paylarını minimize etmektedir.

Ancak bu teknolojik ilerlemenin yarattığı iyimserlik, beraberinde getirdiği sorumluluklarla dengelenmelidir. Veri gizliliği, algoritmik şeffaflık ve etik önyargılar gibi riskler, dijital dönüşümün "görünmeyen" ancak hayati öneme sahip engelleridir. Yapay zekâ sistemlerinin kararlarını nasıl verdiğinin anlaşılabilmesi veya bu kararların belli gruplar aleyhine sonuçlar doğurması, kullanıcı güvenini sarsabilecek en büyük tehditlerdir. Ayrıca, otomasyonun iş gücü piyasasında yarattığı değişim, teknolojinin sadece ekonomik bir büyüme aracı olarak değil, toplumsal etkileriyle birlikte düşünülmesi gerektiğini kanıtlamaktadır.

Nihai olarak, e-ticarette yapay zekâdan elde edilecek faydanın sürdürülebilirliği, bu teknolojilerin "insan odaklı" bir yaklaşımla yönetilmesine bağlıdır. İşletmeler, teknolojik gelişimin hızına kapılmak yerine; şeffaf, denetlenebilir ve etik ilkelere dayalı bir yönetim stratejisi benimsemelidir. İnsan özerkliğinin korunduğu ve makinelerle olan karar verme ilişkisinin sınırlarının net belirlendiği bir model, geleceğin dijital dünyasında güvenin temel taşı olacaktır. Yapay zekâ, insan zekâsını ikame eden bir güçten ziyade, insan deneyimini zenginleştiren ve etik değerlerle harmanlanmış bir iş ortağı olarak konumlandırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Bouchet, A., Troilo, M., & Walkup, B. R. (2016). Use of dynamic pricing for revenue management in sports. *Managerial Finance*, 42, 913–921.
- Cedefop. (2018). *Insights into skill shortages and skill mismatch: Learning from Cedefop's European skills and jobs survey* (Cedefop reference series No. 106). Publications Office. <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075>
- Dil, E., & Esmer, A. H. (2020). Firmaların Endüstri 4.0 stratejilerine dair bir araştırma. K. Özyer (Ed.), *Stratejik yönetim araştırmaları dergisi* (Cilt 3, Sayı 1, ss. 85–110). Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Duran, C. (2021). Yapay zekâ temelli pazarlama: Geleneksel pazarlamanın sonu mu? N. Ö. İyigün & M. K. Yılmaz (Ed.), *Yapay zekâ güncel yaklaşımlar ve uygulamalar* (ss. 31–50). Beta Kitap.
- Duran, C., & Şenyılmaz, A. (2020). Satın almada yapay zekâ uygulamaları. M. K. Yılmaz & N. Ö. İyigün (Ed.), *Oyun değiştiren yapay güç yapay zekâ* (ss. 163–188). Beta Kitap.
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Gunning, D. (2017). Explainable artificial intelligence (XAI). *Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)*.
- Güven, H. (2023). Yapay zekâ ve elektronik ticaretteki uygulamaları. İçinde *Pazarlamaya yeni bir bakış: Yapay zekâ* (1. bs.). Atlas Akademik.
- Güven, H., & Ayvaz Güven, E. T. (2023). Yapay zekâ uygulamalarının e-ticarette kullanımı. *IJMA*, 7(13), 69–94. <https://doi.org/10.29064/ijma.1194949>
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 30–50.
- Imperial College London. (2017). Written submission to House of Lords Select Committee on Artificial Intelligence (AIC0214). <http://bit.ly/2yleuET>
- King, T., Aggarwal, N., Taddeo, M., & Floridi, L. (2018). Artificial intelligence crime: An interdisciplinary analysis of foreseeable threats and solutions. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=3183238>
- Koca, S. (2026, 9 Şubat). *Yapay zeka ile e-ticaret'te stok yönetimi*. Webtures. <https://www.webtures.com/tr/insights/yapay-zeka-ile-e-ticarette-stok-yonetimi/>

Lewis, R. (2023). Trust and satisfaction as drivers of digital customer loyalty. *Asian Journal of Customer Relations*, 11(1), 67–80.

Nagle, T. T., & Müller, G. (2017). *The strategy and tactics of pricing: A guide to growing more profitably*. Routledge.

Neubert, M. (2022). Dynamic pricing strategies: A systematic literature review. *International Business Research*, 15, 1–17.

Pouliakas, K. (2018). Determinants of automation risk in the EU labour market: A skills-needs approach (IZA Discussion Paper No. 11829).

Sanchez-Cartas, J. M., & Katsamakos, E. (2022). Artificial intelligence, algorithmic competition, and market structures. *IEEE Access*, 10, 10575–10584.

Selçuk, C., & Gökpinar, B. (2018). Rekabetçi bir piyasada sabit fiyatlandırma ve esnek fiyatlandırma karşılaştırması. *Yönetim Bilimi*, 64, 5584–5598.

Singh, P. (2022). Artificial intelligence applications in marketing decision support. *Indian Journal of Business Research*, 27(1), 33–49.

Sucu, İ., & Ataman, E. (2020). Dijital evrenin yeni dünyası olarak yapay zekâ ve Her filmi üzerine bir çalışma. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 4(1), 40–52.
<https://doi.org/10.17932/iau.ejnm.25480200.2020.4/1.40-52>

Şahin, E., & Kaya, F. (2019). *Pazarlamada yeni dönem: Endüstri 4.0, yapay zekâ ve akıllı asistanlar*. Çizgi Kitabevi.

Sudhir, K. (2001). Competitive pricing behavior in the auto market: A structural analysis. *Marketing Science*, 20, 42–60.

Taddeo, M. (2018). The limits of deterrence theory in cyberspace. *Philosophy & Technology*, 31(3), 339–355.

Uyumsoft. (2026). *E-ticarette yapay zekâ faydaları ve kullanım alanları*.
<https://www.uyumsoft.com/blog/e-ticarette-yapay-zeka-faydalari-kullanim-alanlari>

Öztürk, G. (2020). Reklamların birlikte değer yaratma kavramı açısından değerlendirilmesi. M. K. Yılmaz & N. Ö. İyigün (Ed.), *Oyun değiştiren yapay güç yapay zekâ* (ss. 141–162). Beta Kitap.