

Mobil Bankacılığın ve Yapay Zekâ Destekli Mobil Bankacılığın Müşteri Memnuniyetine Etkisi

The Impact of Mobile Banking and Artificial Intelligence Based Mobile Banking on Customer Satisfaction

Fatma Kuzukerpiç¹ , Resul Öztürk² 

¹ Master Student, Department of International Trade, Selçuk University, Konya, Türkiye,
fatmakzkrpc@gmail.com (Corresponding Author).

² Department of International Trade and Finance, Selçuk University, Konya, Türkiye.

Özet

Teknolojik gelişmeler, bankacılık uygulamalarını dönüştürerek geleneksel bankacılık anlayışını köklü biçimde değiştirmiştir. Bankalar, ATM, telefon, internet ve mobil bankacılık gibi teknoloji tabanlı kanallarla dijitalleşme sürecini hızlandırmıştır. Mobil bankacılığın yapay zekâ ile entegrasyonu, zaman ve mekândan bağımsız finansal işlemleri mümkün kılarak kullanıcı deneyimi ve memnuniyetini artırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, müşterilerin mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık uygulamalarına yönelik tutum ve algılarını etkileyen faktörleri incelemek ve bu teknolojilerin müşteri davranışlarına etkisini değerlendirmektir. Araştırmada anket tekniği kullanılmış olup 515 geçerli anket üzerinden korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımında hizmet ihtiyacına ve hizmet kalitesine yönelik hipotezler reddedilmiştir. Yapay zekâyâ yönelik tutumlar, göreceli avantaj ve akıllı cihazlardaki güvenlik ile mobil bankacılık kullanımı ve yapay zekâ hizmetlerinin kullanımı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Güven ile mobil bankacılık kullanımı ve yapay zekâ hizmetlerinin kullanımı arasında bir etki bulunmamaktadır. Mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık uygulamaları ile müşteri memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Mobil bankacılık, Yapay zekâ, Müşteri memnuniyeti

Abstract

Technological developments have transformed banking applications, fundamentally changing the traditional understanding of banking. Banks have accelerated the digitalisation process through technology-based channels such as ATMs, telephone, internet and mobile banking. The integration of artificial intelligence with mobile banking enables financial transactions independent of time and place, thereby enhancing user experience and satisfaction. The aim of this study is to examine the factors influencing customers' attitudes and perceptions towards mobile banking and artificial intelligence-supported mobile banking applications and to evaluate the impact of these technologies on customer behavior. The research employed a survey technique, and correlation and regression analyses were performed on 515 valid surveys. Based on the findings of the research, hypotheses regarding service needs and service quality in the use of mobile banking and AI-supported mobile banking were rejected. There is a positive and significant relationship between attitudes towards artificial intelligence, relative advantages, and security on smart devices, and the use of mobile banking and artificial intelligence services. There is no effect between trust and the use of mobile banking and artificial intelligence services. There is a positive and significant relationship between mobile banking and artificial intelligence-supported mobile banking applications and customer satisfaction.

Keywords: Mobile banking, Artificial intelligence, Customer satisfaction

This article is derived from the master's thesis titled "The impact of mobile banking usage based on mobile banking and artificial intelligence technologies on customer satisfaction" prepared in 2025 at Selçuk University Institute of Social Sciences, Department of International Trade. / Bu makale, 2025 yılında Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Anabilim Dalı'nda hazırlanan "Mobil bankacılık ve yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık kullanımının müşteri memnuniyetine etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

For Citation: Kuzukerpiç, F., Öztürk, R. (2025). Mobil Bankacılığın ve Yapay Zekâ Destekli Mobil Bankacılığın Müşteri Memnuniyetine Etkisi, *Journal of Academic Value Studies*, 11(4), 307-326. <http://dx.doi.org/10.29228/javs.88693>

Received: 30.11.2025 Accepted: 30.12.2025

This article was checked by *intihal.net*



1. Giriş

Teknolojinin hızlı gelişimi bankacılık sektöründe dijitalleşmeyi hızlandırmış; 1990'lı yıllardan itibaren internet tabanlı uygulamaların yaygınlaşmasıyla bankalar ATM, telefon, internet ve özellikle yer-zaman bağımsız işlem kolaylığı sunan mobil bankacılığı temel hizmet kanallarından biri hâline getirmiştir (Qureshi vd., 2008; Karataş ve Bozkurt, 2019; Tam ve Oliveira, 2017). Mobil bankacılık, kablosuz teknolojiler sayesinde müşterilere banka çalışanlarıyla doğrudan temas kurmadan işlem yapma imkânı sunarken, artan kullanım ve işlem hacimleri bu kanalın stratejik önemini güçlendirmiştir (Riquelme ve Rios, 2010; Türkiye Bankalar Birliği, 2025).

Bu süreçte bankalar, mobil bankacılığı yapay zekâ ve algoritma tabanlı çözümlerle destekleyerek daha hızlı, düşük maliyetli ve kişiselleştirilmiş hizmet sunmayı hedeflemektedir (Mohammadi, 2015; Rahman vd., 2023). Chatbot ve benzeri yapay zekâ uygulamaları müşteri deneyimini iyileştirme ve operasyonel yükü azaltma potansiyeli taşıırken, bu hizmetlerin başarısında müşteri memnuniyeti belirleyici bir değişken olarak öne çıkmaktadır (Lui ve Lamb, 2018; Mwendwa vd., 2016). Bu çalışma; potansiyel ve mevcut banka müşterilerinin mobil bankacılık ile yapay zekâ tabanlı mobil bankacılık hizmetleriyle etkileşim istekliliklerini, memnuniyet düzeylerini ve kullanım sıklığını etkileyen motivasyon unsurlarını incelemekte; teknoloji temelli/teknoloji dışı belirleyicileri, kullanıcı tutum ve algılarını ve memnuniyet sonuçlarını değerlendirerek mobil (ve AI destekli) bankacılık hizmetlerinin pazarlanmasına yönelik öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Mobil Bankacılık

Teknolojik yenilikler bireylerin yaşamını dönüştürürken kurumlara da verimlilik ve rekabet avantajı sağlamaktadır (Kohli vd., 2024; Safeena vd., 2012; Riquelme ve Rios, 2010). İnternetin yaygınlaşmasıyla bankacılık sektörü dijitalleşmiş; mobil bankacılık, finansal işlemlerin mobil cihazlar üzerinden gerçekleştirilmesini ifade eden başlıca kanallardan biri hâline gelmiştir (Lee ve Chung, 2009; Kohli vd., 2024). Gelişim sürecinde SMS temelli ilk uygulamaları, 1999'da WAP teknolojisinin yaygınlaşması izlemiş ve özellikle Avrupa bankaları mobil bankacılık hizmetlerinde öncü rol üstlenmiştir (Tiwarei vd., 2007). Akıllı telefonların (Android ve iOS) yaygınlaşmasıyla mobil bankacılık köklü biçimde dönüşmüş; WAP, bankalarla etkileşimli iletişimi mümkün kılan bir e-bankacılık formu olarak yeniden önem kazanmıştır (Kohli vd., 2024). WAP, kablosuz cihazlara internet tabanlı içerik ve gelişmiş hizmetlerin sunulmasına olanak veren evrensel bir standart olarak da tanımlanmaktadır (Safeena vd., 2012). Günümüzde bankalar mobil web ve mobil uygulamalarla hizmet sunarken, kullanıcılar akıllı telefon ve tabletler üzerinden hesaplarına erişip işlemlerini hızlı ve güvenli biçimde gerçekleştirebilmektedir (Zhang vd., 2018).

Mobil bankacılığın öne çıkan katkıları; süreçlerin otomasyonu yoluyla operasyonel maliyetlerin ve insan kaynaklı hata olasılığının azaltılması, gelişmiş kimlik doğrulama mekanizmaları aracılığıyla işlem güvenliğinin güçlendirilmesi ve 7/24 erişim imkânı sayesinde zaman ve mekân kısıtlarının büyük ölçüde ortadan kaldırılması şeklinde özetlenebilir (Agamyradova, 2023; Kiang vd., 2000; Shaikh ve Karjaluo, 2016). Bununla birlikte en belirgin sınırlılık güvenliktir; cihaz kaybı/çalınması, mobil iletişim güvenliği ve artan dolandırıcılık kaygıları kullanıcıların kullanım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Özdemir, 2021; Nicoletti, 2014; Sun vd., 2017). Zararlı yazılım tehditlerinin artan etkisi, bankacılık sektöründe güvenlik önlemlerinin sürekli olarak güçlendirilmesini kritik bir gereklilik haline getirmektedir. Bununla birlikte, güncel bankacılık uygulamalarının; daha gelişmiş güvenlik protokolleri, çok katmanlı koruma mekanizmaları ve iyileştirilmiş risk yönetimi yaklaşımları sayesinde önceki dönemlere kıyasla daha ileri bir güvenlik düzeyine ulaştığı ifade edilmektedir (Özbilen ve Tüfekçi, 2020; Yüzer ve Tosun, 2024). Mobil bankacılık, kullanıcıya para transferi, ödeme ve hesap yönetimi gibi geniş bir işlem seti sunsa da kullanıcı davranışlarının anlaşılması gibi alanlarda hâlen araştırma ve geliştirme ihtiyacı bulunduğu vurgulanmaktadır (Safeena vd., 2012).

Mobil teknolojilerin yaygınlaşması pazarlamada da mobil mecraların önemini artırmış; mobil pazarlama, mobil ortamların pazarlama iletişimi aracı olarak kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır (İsmail ve Razak, 2011; Gedik, 2020). Geleneksel kitle iletişim araçlarının etkisinin azalmasıyla SMS reklamları erken dönemin en yaygın mobil reklam biçimlerinden biri olmuş; dünyada ilk SMS'in 1992'de gönderildiği, Türkiye'de 1995'te kullanılmaya başlandığı ve Türkçe karakter desteğinin 2008'de geldiği belirtilmiştir (Waldt vd., 2009; Kömürçü vd., 2015). Akıllı telefonlarla mobil pazarlamanın önemi artarken, SMS'in hâlen yaygın kanallardan biri olduğu ifade edilmektedir (Venkatesh, 2015; Sunny ve Anael, 2016). Mobil cihazların mikro ödemeler ve mobil bankacılıkla entegrasyonu, küçük ölçekli ödemelerde dijital para işlevini güçlendirmektedir (Smutkupt vd., 2010).

Kullanıcıların yeni teknolojileri benimsemesini açıklamada Teknoloji Kabul Modeli (TKM) öne çıkmakta; algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı kullanım niyetini şekillendiren temel değişkenler olarak görülmektedir (Lee vd., 2003;

Subaşı, 2023). Model, algılar ve dışsal faktörler üzerinden teknoloji kullanım davranışını açıklamayı amaçlamaktadır (Bolakça, 2022; Chen vd., 2011). Yeniliklerin Yayılması (DOI) yaklaşımı ise benimsemeyi göreceli avantaj, uyumluluk, karmaşıklık, denenebilirlik ve gözlemlenebilirlik gibi yeniliğe özgü özelliklerle açıklar (LaMorte, 2019; Tran ve Cheng, 2017; Rogers vd., 2014). DOI'nin bu özelliklerinin, TKM'nin öncülleri olarak ele alınabildiği; göreceli avantajın algılanan faydayla, karmaşıklığın ise algılanan kullanım kolaylığıyla kavramsal olarak ilişkilendirildiği belirtilmektedir (Rogers, 1995; Wang vd., 2012; Huang, 2012).

Türkiye'de mobil bankacılık, mobil cihazların yaygınlaşmasıyla önemli bir dağıtım kanalı hâline gelmiş ve çevrimiçi bankacılığa erişimi zaman-mekân sınırlaması olmaksızın güçlendirmiştir (Yavuz ve Babuşcu, 2017). 2024 Haziran–2025 Haziran döneminde Türkiye Bankalar Birliği verileri, kayıtlı ve aktif müşteri sayılarının arttığını ancak aktif/kayıtlı oranlarının gerilediğini göstermektedir; bireysel aktiflik oranı %62'den %59'a, kurumsalda %51'den %49'a, toplamda ise %62'den %58'e düşmüştür (Türkiye Bankalar Birliği, 2025 Eylül). Aynı dönemde mobil bankacılık toplam işlem hacmi 27.898'den 42.399'a yükselirken, işlem adedi 2.483'ten 2.553'e sınırlı artmış; bu görünüm, işlem tutarlarının yükseldiğine işaret ederken düzenli etkileşimi artırmaya dönük stratejilerin önemini de düşündürmektedir (Türkiye Bankalar Birliği, 2025).

2.2. Yapay Zekâ Teknolojileri

Yapay zekâ, günümüzde robotik uygulamalar, tıbbi teknolojiler ve otonom sistemler başta olmak üzere çeşitli alanlarda verimliliği artırma ve karmaşık problemlere çözüm üretme amacıyla uygulanmaktadır (Şalvarlı ve Kayışkan, 2022; Davenport vd., 2020; Huang ve Rust, 2021). Bu kapsamda yapay zekâ teknolojileri makine öğrenmesi, uzman sistemler, yapay sinir ağları, derin öğrenme, doğal dil işleme ve genetik algoritmalar olarak özetlenebilir (Gökkaya ve İşcan, 2022). Makine öğrenmesi veriden öğrenerek tahmin ve sınıflandırma üretir ve bankacılıkta özellikle e-bankacılık ile müşteri segmentasyonu/elde tutma gibi alanlarda etkisini artırarak son dönemde önemli bir unsur haline gelmiştir (Sarlin ve Björk, 2017; Moro ve Rita, 2015). Uzman sistemler, kural tabanı ve uzman bilgisine dayalı karar destek sağlar; soru–yanıt temelli akıllı tavsiye üretme yapısı mobil bankacılık uygulamalarında kullanıcıyı yönlendiren karar destek ve bilgilendirme işlevlerine temel oluşturabilir (Connell, 1987). Yapay sinir ağları insan beyninden esinlenen ağ yapılarıyla örüntü tanıma ve tahmin yapar; bu modeller tahminleme, en uygun değeri belirleme, veri sınıflandırma ve örüntü/model tanıma gibi amaçlarla kullanılabilen, finans sektöründe ise özellikle tahmin odaklı kullanımının yaygın olduğu görülmektedir (Yıldız, 2022). Derin öğrenme çok katmanlı sinir ağlarıyla büyük ve karmaşık veride yüksek performans hedefler. Derin öğrenmenin kullanıcı verilerinin analizinde önemli rol oynaması, mobil bankacılık gibi dijital kanallarda kullanıcı davranış örüntülerinin anlaşılması ve hizmetlerin iyileştirilmesi açısından da açıklayıcı bir çerçeve sunmaktadır (İnik ve Ülker, 2017; Yücel ve Akşit, 2024). Doğal dil işleme metin ve konuşmayı işleyerek anlama ve üretme görevlerini yürütür; mobil bankacılıkta doğal dil işleme (NLP) temelli sohbet robotları müşterilerle 7/24 iletişim kurma, ilgili birime yönlendirme ve hesap bilgisi sağlama gibi işlevlerle hizmet sunumunu destekleyebilmektedir (Yıldırım, 2023). Genetik algoritmalar evrimsel arama mantığıyla optimizasyon problemlerini çözer; amaç fonksiyonuna dayalı optimizasyon yapısı nedeniyle mobil bankacılık gibi dijital hizmetlerde optimizasyon gerektiren karar ve ayar problemlerinde kullanılabilir (Emel ve Taşkın, 2002; Özer ve Bozdağlıoğlu, 2023). Bu doğrultuda bankacılık işlemlerinde mevcut bankacılık hizmetleri sunulurken yapay zekâ destekli uygulamaların sunduğu seçenekler arasında müşterilerin seçim yaparak rasyonel kararlar almasına yardımcı olabilmektedir ve böylelikle müşterilerin finansal hizmet ihtiyaçlarını kolaylaştırmaktadır.

Geleceğe yönelik değerlendirmeler, yapay zekânın bulut bilişim ve mobil platformların ardından “bir sonraki büyük teknoloji dalgası” olarak konumlandığını; firmalar açısından verimlilik ve performans artışı sağlayarak rekabeti yeniden şekillendirebileceğini göstermektedir (Schepman ve Rodway, 2020; Hashish ve Sundu, 2024; Sarıtaç ve Bayrak, 2023). Küresel ölçekte yapay zekâ yatırımlarının ekonomik değer üretimini hızlandıracağı; Çin ve ABD'nin lider aktörler arasında öne çıktığı ve 2030 projeksiyonlarında liderliklerini sürdürmelerinin beklendiği vurgulanmaktadır (PwC, 2018; Koşar ve Gezici, 2023; Laurence, 2019). Bununla birlikte, yapay zekânın yaygınlaşması mahremiyet, adalet ve şeffaflık gibi etik başlıkları öne çıkarırken, istihdam kaygıları ve toplumsal risk tartışmalarını da güçlendirmektedir (Müller ve Bostrom, 2016; Kurt ve Tuzcuoğlu, 2023; Bundy, 2017; Jarrahi, 2018).

Bankacılık sektörü, teknoloji tabanlı hizmet inovasyonlarını benimsemeye öncü alanlardan biri olup kendine-hizmet teknolojilerinin (ATM, internet/telefon bankacılığı, POS vb.) gelişimi mobil bankacılığın büyümesiyle yeni bir faza taşınmıştır (Ricard vd., 2001; Lee ve Allaway, 2002; Koyluoğlu ve Acar, 2023). Bankalar başlangıçta teknolojiye temkinli yaklaşıp da dönüşümün sürdürülebilirliği için stratejik bilgiye dayalı kademeli uyarlamalar gerçekleştirmiştir (Lakhangaonkar ve Kamath, 2021). Bu çerçevede yapay zekâ, mobil bankacılıkta hem operasyonel verimliliği artıran hem de müşteri deneyimini kişiselleştiren bir kaldıraç işlevi görmektedir; kullanıcıların işlemleri daha bağımsız yürütmesi, şube/personel bağımlılığının azalması ve süreçlerin hızlanması bu etkinin temel çıktılarıdır (Gümüş vd., 2020). Mobil

bankacılık 7/24 erişim sağlasa da kullanıcıların karmaşık ihtiyaçlarını her durumda tek başına karşılamakta sınırlı kalabildiğinden, makine öğrenimi ve öngörücü yaklaşımlarla desteklenen yapay zekâ çözümleri müşteri ihtiyaçlarını daha isabetli karşılamada kritik rol üstlenmektedir (Owusu vd., 2021; Trabelsi-Zoghalmi vd., 2020). Bu bağlamda mobil bankacılıkta yapay zekânın öne çıkan kullanım alanları; sohbet robotlarıyla talep tanıma ve kişiselleştirilmiş hizmet (Lui ve Lamb, 2018; Riikinen vd., 2018), sesli asistan entegrasyonlarıyla etkileşimi kolaylaştırma (Owusu vd., 2021), hatırlatma sistemleriyle ödeme süreçlerinde proaktif destek (Payne vd., 2018) ve kişisel finans önerileriyle davranış analizi temelli finansal planlama desteği sunma şeklinde özetlenebilir (Suhartanto vd., 2022).

2.3. Müşteri Memnuniyeti

Müşteri, işletmeden ürün/hizmet satın alan birey olup işletmelerin sürdürülebilirliği açısından stratejik bir aktör olarak değerlendirilmektedir (Bozkuş ve Ekşi, 2021). Müşteri memnuniyeti ise temelde beklentiler ile algılanan performansın karşılaştırılmasına dayanır; performans beklentilerle uyumlu olduğunda memnuniyet olasılığı artar (Kotler ve Armstrong, 2004; Oliver, 1999). Memnuniyet zamanla yalnızca ürün kalitesini değil, hizmet kalitesi ve müşteri deneyimi gibi unsurları da kapsayan dinamik bir hedef hâline gelmiştir (Lovelock ve Wirtz, 2001).

Bankacılık sektöründe yoğun rekabet, memnuniyeti yeni müşteri kazanımı ve mevcut müşteriyle ilişkiyi sürdürme açısından kritik bir değişken hâline getirmektedir (Khattak ve Rehman, 2010). Memnuniyet; tekrar kullanım/satın alma eğilimi, olumlu ağızdan ağıza iletişim ve sadakat gibi çıktılar üreterek rekabet gücünü destekleyebilmekte; bu nedenle kurumlar memnuniyeti ölçmek için yaygın biçimde anketlerden yararlanmaktadır (Mwendwa vd., 2016; Bertrand, 1989). Ayrıca yüksek memnuniyetin müşteri değiştirme olasılığını azaltarak işletme sonuçlarını olumlu etkileyebildiği vurgulanmaktadır (Anderson ve Sullivan, 1993).

Müşteri memnuniyetini etkileyen başlıca unsurlar; beklentiler, mal/hizmet kalitesi, performans, algılanan değer, fiyat ve güvendir (Naktiyok ve Küçük, 2010). Özellikle algılanan değer, müşterinin ödediği bedel ve harcadığı çaba karşılığında elde ettiği faydaya ilişkin değerlendirmesini yansıtırken; güven, hizmetin dürüstlük/etik çerçevesinde ve vaat edilen nitelikte sunulacağına ilişkin inanç üzerinden memnuniyeti güçlendiren temel bir belirleyicidir (Kotler ve Armstrong, 2004; Singh ve Sirdeshmukh, 2000).

Memnuniyetin oluşumu ise müşteri ilişkileri yönetimi ve hizmet süreçlerinin bütünleşmesiyle ilişkilendirilmekte; müşteriyi tanıma, sürekli iletişim, geri bildirimleri değerlendirme, satış sonrası hizmetleri güçlendirme ve ölçüm sonuçlarına göre eylem planı geliştirme gibi uygulamalarla sürdürülebilir kılınmaktadır (Barın ve Girgin, 2023; Özgüven, 2008).

3. Literatür Taraması

Literatürde mobil bankacılık ve yapay zekâ tabanlı bankacılık hizmetlerinin benimsenmesi, müşteri memnuniyeti üzerindeki etkileri farklı örneklemeler ve yöntemlerle incelenmiş ve hipotezler geliştirilmiştir.

Payne vd. (2018), dijital yerlilerin mobil bankacılığa yönelik tutumlarını ve yapay zekâ tabanlı hizmetlerle etkileşim konusundaki rahatlık algılarını etkileyen teknoloji temelli/teknoloji dışı faktörleri regresyon analizleriyle test etmiş; göreceli üstünlük algısının mobil bankacılık ile yapay zekâ temelli mobil bankacılık arasında farklılaştığını göstermiştir. Benzer biçimde Yussaivi vd. (2021) Y kuşağı üzerinde PLS yöntemiyle yürüttükleri çalışmada güven, yapay zekâyâ yönelik tutum, dindarlık ve algılanan göreceli üstünlüğün benimseme niyetinin temel belirleyicileri olduğunu; bu değişkenler açısından iki hizmet türü arasında anlamlı farklılıklar bulunduğunu ortaya koymuştur. Mobil bankacılığı benimsemeyi açıklamada Teknoloji Kabul Modeli (TAM) sıklıkla kullanılmakta; Cheah vd. (2011) algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, göreceli avantaj ve kişisel yenilikçiliğin benimseme niyetiyle pozitif ilişkili olduğunu bulmuştur. Karakaş (2019) ise Y kuşağında sistem güvenliği, kişiselleştirme, bankaya duyulan güven ve algılanan kullanışlılığın kullanım niyetini anlamlı biçimde artırdığını raporlamıştır. Gelişmekte olan ülkeler odağında Tomasi (2024), çevrimiçi kolaylık boyutlarının (erişim, işlem yapabilme ve sahip olma/sahip olduktan sonra kullanım kolaylığı) mobil bankacılık niyetini güçlü biçimde etkilediğini göstermiştir.

Müşteri memnuniyeti ekseninde çalışmalar hem klasik hizmet kalitesi yaklaşımlarına hem de yapay zekâ tabanlı tahmin modellerine yönelmektedir. Sharma ve Sharma (2019), DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli'ni genişleterek iki aşamalı bir analiz (YEM + sinir ağı) uygulamış; memnuniyet ve kullanım niyetinin gerçek kullanımın temel belirleyicileri olduğunu ve memnuniyetin bazı ilişkilerde aracı rol üstlendiğini belirtmiştir. Kishada vd. (2016), Malezya İslami bankacılığında müşteri sadakatini tahmin etmek için YSA tabanlı bir model geliştirmiş; memnuniyet, hizmet kalitesi, algılanan değer ve güven gibi değişkenlerle yüksek doğruluk elde ederek yapay zekâ destekli karar süreçlerine katkı potansiyelini vurgulamıştır. Hizmet kalitesi perspektifinden Aghdaie ve Faghani (2012), SERVQUAL boyutları ile müşteri memnuniyeti ilişkisini incelemiş; maddi unsurlar, güvenilirlik, duyarlılık ve empati boyutlarının memnuniyetle anlamlı

ilişkiler gösterdiğini, güvence boyutunun ise anlamlı olmadığını bildirmiştir. Umer ve Kesavapattapa (2024) da gelişmekte olan pazarlarda mobil bankacılık kullanım sıklığının yüksek olduğunu; erişilebilirlik, kullanım kolaylığı ve güvenliğe ilişkin algıların genel olarak olumlu seyrettiğini ortaya koymuştur.

Yapay zekânın bankacılıkta benimsenmesi üzerine araştırmalar, fayda-risk dengesi ve sosyal etkiler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Noreen vd. (2023), beş Asya ülkesinden elde ettikleri anket verileriyle farkındalık, tutum, öznel normlar, algılanan fayda ve yapay zekâ bilgisi gibi değişkenlerin benimseme niyetini artırdığını; algılanan riskin ise niyeti olumsuz etkilediğini göstermiştir. Rahman vd. (2023), Malezya örnekleminde SmartPLS ile yaptıkları analizde tutum, algılanan fayda, algılanan risk ve öznel normların benimseme niyetini anlamlı biçimde açıkladığını; ayrıca tutumun fayda-niyet ilişkisinde aracı rol oynadığını raporlamıştır. Mobil teknoloji benimsemesinde güvenlik ve risk vurgusu Saleem ve Rashid (2011) tarafından da desteklenmiş; müşterilerin güvenlik, özgünlük ve güvenilirliğe özel önem verdiği belirtilmiştir. Memnuniyet belirleyicilerine odaklanan Kahandawa ve Wijayanayake (2014), fayda, kullanım kolaylığı, göreceli avantaj, risk algısı ve kullanıcı ihtiyaçlarının mobil bankacılık memnuniyetini birlikte şekillendirdiğini ifade etmiştir. Galih ve Setiawan (2024), mobil ve internet bankacılığında müşteri memnuniyetinin artırılması için özellikle kullanıcı arayüzü deneyiminin sistematik biçimde değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Hizmet ihtiyacı, tüketicinin bir mal veya hizmet satın alma sürecinin herhangi bir aşamasında işletme çalışanlarıyla etkileşime girme yönündeki algılanan gereksinimini ifade eden bir kavram olarak ele alınmaktadır. Bateson (1985, s. 50), Cowles ve Crosby (1990, s. 523) ile Langeard vd., (1981, s. 81-104) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda, hizmet sunumu sürecinde insan temasına duyulan ihtiyacın bazı tüketiciler açısından kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır. Etkileşime yönelik gereksinimi yüksek olan tüketicilerin, özellikle teknoloji tabanlı öz hizmet uygulamalarından kaçınma eğiliminde oldukları; buna karşılık etkileşime duyulan ihtiyacın düşük olduğu durumlarda tüketicilerin self-servis teknolojilerini tercih etme eğilimi gösterebildikleri ifade edilmektedir (Dabholkar ve Bagozzi, 2002, s. 187). Dabholkar (1996, s. 29-51) da benzer biçimde, hizmet çalışanlarıyla etkileşim ihtiyacı yüksek bireylerin mobil bankacılık gibi self-servis teknolojilerini kullanma konusunda içsel olarak motive olmadıklarını ortaya koymuştur. Literatürdeki bulgular, hizmet ihtiyacının self-servis teknolojileri özelliklerine ilişkin algılarla birlikte değerlendirildiğinde, tüketicilerin bu teknolojileri kullanma eğilimlerinin temel belirleyicilerinden biri olarak öne çıktığını göstermektedir (Payne vd., 2018, s. 333).

H1a. Hizmet ihtiyacı, mobil bankacılık kullanımını olumsuz etkilemektedir.

H1b. Hizmet ihtiyacı, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumsuz etkilemektedir.

Algılanan hizmet kalitesi, müşterinin bankanın sunduğu hizmete ilişkin değerlendirmeleri ve bu hizmete verdiği tepkiler çerçevesinde şekillenen bir kavram olarak ele alınmaktadır. Hizmet kalitesinin düzeyi, müşterinin aldığı hizmetin niteliği ile beklentileri arasındaki uyuma bağlı olduğu ifade edilmektedir. Müşterinin beklentileri ile deneyimlediği hizmetin örtüşme düzeyi arttıkça, algılanan hizmet kalitesinin de yükseldiği belirtilmektedir (Bahia ve Nantel, 2000, s. 84; Özbek ve Kosa, 2009, s. 191). Hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik literatürde çeşitli çalışmaların bulunduğu görülmektedir. Çiftçi (2006, s. 33-35) tarafından bir banka örnekleminde gerçekleştirilen araştırmada, hizmet kalitesinin boyutları arasında güvenilirliğin müşteriler açısından en önemli unsur olarak belirlendiği; bunu sırasıyla heveslilik, güvence, empati ve fiziksel görünüm boyutlarının izlediği ifade edilmektedir. Ayrıca Vural vd., (2019, s. 77) tarafından yapılan çalışmada, banka çalışanlarının müşterilere yardımcı olma konusundaki hevesli tutumlarının müşteriler açısından önemli bir faktör olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, banka çalışanlarının sergilediği olumlu davranışların, müşterilerin çalışanlarla etkileşime girme isteğini artırabildiği değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda araştırmada geliştirilen hipotez aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:

H2a. Hizmet kalitesi, mobil bankacılık kullanımını olumsuz etkilemektedir.

H2b. Hizmet kalitesi, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumsuz etkilemektedir.

Müşteri profillerinin yaş değişkenine bağlı olarak farklılaşabildiği ve günümüz koşullarında teknolojinin benimsenmesinin giderek kaçınılmaz bir nitelik kazandığı ifade edilmektedir. Teknolojik gelişmelerin önceki kuşaklar açısından daha sıra dışı olarak değerlendirilebildiği; buna karşılık Z ve Alfa kuşakları bakımından bu gelişmelerin daha olağan bir çerçevede algılandığı belirtilmektedir. Z ve Alfa kuşağının, doğumlarından itibaren internet, uzay teknolojileri ve yapay zekâ gibi çeşitli yeniliklerle etkileşim içinde büyüdüğü; bu durumun söz konusu kuşakların teknolojiyi daha hızlı kavrayabilmelerine ve yapay zekâ ile giyilebilir teknolojiler gibi yenilikleri günlük yaşamlarına daha kolay entegre edebilmelerine katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, yeni nesillerin yapay zekâyâ yönelik daha olumlu tutum geliştirmelerinin beklendiği ifade edilmektedir (Kayıkçı ve Bozkurt, 2018, s. 55). Bu doğrultuda araştırmada geliştirilen hipotez aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:

H3a. Yapay zekâya yönelik tutumlar, mobil bankacılık kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

H3b. Yapay zekâya yönelik tutumlar, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

Müşterilerin, yeni teknolojilerin sunduğu faydaları deneyimledikçe ve doğruluk, kullanım kolaylığı ile zaman tasarrufu gibi avantajlarını fark ettikçe bu teknolojilere yönelik daha olumlu tutumlar geliştirebildikleri ifade edilmektedir (Yussaivi vd., 2021, s. 42). Bu doğrultuda, tüketicilerin mobil bankacılık ile yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık uygulamalarının sunduğu göreceli avantajları algılamalarının, söz konusu uygulamaları kullanmaya yönelik davranışsal niyetleri üzerinde olumlu bir etki oluşturabileceği belirtilmektedir (Özdemir, 2023, s. 389-408). Bu kapsamda araştırmada geliştirilen hipotez aşağıdaki şekilde önerilmektedir:

H4a. Göreceli avantaj, mobil bankacılık kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

H4b. Göreceli avantaj, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

Yapay zekâ, tüketicilerin kişisel bilgilerinin saldırıya uğraması gibi hem algılanan hem de gerçek çevrimiçi güvenlik tehditlerine karşı verdikleri tepkileri açıklamak üzere ele alınan bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda müşterilerin; kişisel bilgilerinin gizliliği, hesap bakiyelerinin güvenilirliği ve sistemin genel güvenliği gibi konularda çeşitli endişelere sahip oldukları ifade edilmektedir. Bankaların sistem güvenilirliğine gösterdikleri özenin ve güvenliği artırmaya yönelik çabalarının artmasının, müşterilerin mobil bankacılık hizmetlerini kullanma istekliliğini güçlendirebileceği belirtilmektedir (Payne vd., 2018, s. 328-346). Bu bağlamda, müşterilerin mobil bankacılık hizmetlerini daha güvenilir olarak algılamalarının, söz konusu hizmetleri kullanma niyetlerini olumlu yönde etkileyebileceği ifade edilmektedir (Erkmen, 2009, s. 34-36). Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H5a. Akıllı cihazlardaki güvenlik, mobil bankacılık kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

H5b. Akıllı cihazlardaki güvenlik, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

Geleneksel bankacılık ile mobil bankacılık karşılaştırıldığında, mobil bankacılıkta algılanan risk düzeyinin daha yüksek olduğu ifade edilmektedir. Bu çerçevede, mobil bankacılık hizmetlerinde bireylerin güven algısının önemli bir belirleyici olduğu belirtilmektedir (Kim vd., 2009, s. 288). Müşterilerin mobil bankacılığa duydukları güven düzeyi azaldıkça, söz konusu hizmetleri kullanma ve satın alma niyetlerinde de azalma görülebileceği bildirilmektedir. Bu nedenle bankaların, mobil bankacılık hizmetlerine ilişkin karmaşıklık ve risk algısını azaltmaya veya ortadan kaldırmaya yönelik uygulamalar geliştirerek müşterilerde güven duygusu oluşturmalarının kritik bir gereklilik olduğu değerlendirilmektedir. Güven duygusunun sağlanması durumunda, müşterilerin mobil bankacılık hizmetlerine yönelik tutumlarının daha olumlu yönde şekillenebileceği ve kullanım istekliliklerinin artabileceği ifade edilmektedir (Çakıroğlu, 2023, s. 264). Bu doğrultuda, mobil bankacılıkta algılanan güvenin kullanıcı davranışlarını açıklamada önemli bir faktör olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca, algılanan güven düzeyinin zaman içinde artmasının mobil bankacılık hizmetlerinin kullanımını teşvik edebileceği; güven düzeyinin yüksek olmasının ise yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık hizmetlerinin gelecekteki benimsenme oranını artırma potansiyeli taşıdığı öne sürülmektedir. Bu kapsamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H6a. Güven, mobil bankacılık kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

H6b. Güven, yapay zekâ hizmetlerinin kullanımını olumlu yönde etkilemektedir.

Müşteri memnuniyeti, bir mal veya hizmetin müşterilerin beklentilerini hangi düzeyde karşıladığını ifade eden temel bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Müşteri memnuniyetinin sağlanmasının, bankaların genel başarısı ve rekabet gücü üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu belirtilmektedir. Memnuniyet düzeyinin; güvenlik, güvenilirlik, hızlı geri dönüş, kişiselleştirme, efor beklentisi ve performans beklentisi gibi çeşitli faktörlerden etkilendiği ifade edilmektedir. Mobil bankacılık hizmetlerinin bu beklentileri etkili biçimde karşılaması durumunda müşteri memnuniyetinin arttığı, memnuniyetin sürekliliğinin ise müşterilerin bankaya yönelik sadakatini güçlendirdiği bildirilmektedir (Yıldız, Çakan ve Altınışık, 2022, s. 1901). Sampaio, Ladeira ve Santini'nin (2017, s. 1133) çalışmasında müşteri memnuniyeti ile mobil bankacılığın sunduğu avantajlar arasındaki ilişki ele alınmış; müşteri memnuniyetinin mobil bankacılığın sağladığı faydalarla pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer biçimde, Özkan ve Al-Futaih (2020, s. 225) tarafından yürütülen çalışmada da mobil bankacılık hizmetlerinin sunduğu avantajların müşteri memnuniyetini artırdığı bulgulanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda, mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık hizmetlerinin müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu etkiler yarattığı varsayılmaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H7a. Mobil bankacılık kullanımı, müşteri memnuniyeti üzerinde etkilidir.

H7b. Yapay zekâ hizmeti kullanımı, müşteri memnuniyeti üzerinde etkilidir.

4. Metodoloji

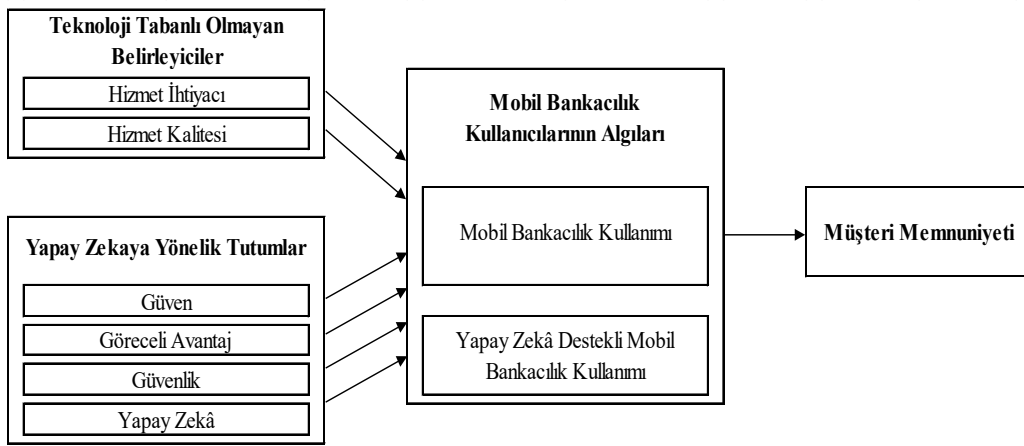
4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, müşterilerin mobil bankacılık ve yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık faaliyetleriyle etkileşimlerinde tutum ve algılarını etkileyen faktörleri incelemektir. Çalışma, teknoloji dışı ve teknoloji temelli belirleyicilerin mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımı üzerindeki farklı etkilerini test ederek literatüre katkı sağlamaktadır. Ayrıca, yapay zekâ temelli hizmetlerin kullanımındaki rahatlık düzeyi ve kullanıcı memnuniyeti değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, uygulayıcılara mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık stratejilerini geliştirmeye yönelik öneriler sunulmaktadır.

4.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma modeli, mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık uygulamalarının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini incelemek üzere geliştirilmiş olup, değişkenler arasındaki ilişkiler üzerinden çalışmanın kuramsal çerçevesini özetlemektedir. Model Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1. Kavramsal Model



4.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Konya’da yaşayan 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Evrenin 1.000.000’den büyük olduğu varsayımıyla %95 güven düzeyi ve 0,05 hata payında gerekli örneklem büyüklüğü 384 olarak hesaplanmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2018). Bu çalışmada veri toplama süreci, çalışmanın kapsamı gereği Konya’da ikamet eden ve mobil bankacılık ile yapay zekâ destekli mobil bankacılık uygulamalarını kullanan bireylerle sınırlı tutulmuştur. Bu nedenle, çalışmada evren Konya’da yaşayan 18 yaş ve üzeri bireyler olarak tanımlanmıştır. Kolayda örnekleme yöntemi ile 515 katılımcıdan anket verisi toplanmış ve analizlerde IBM SPSS 27.0 kullanılmıştır. Demografik veriler için frekans analizi, geçerlilik için doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Değişkenler arası ilişkiler korelasyon analiziyle, etkiler ise çoklu regresyon analiziyle test edilmiştir.

4.4. Araştırma Verilerinin Toplanması

Bu çalışma, Konya’da ikamet eden ve mobil bankacılık ile yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanan bireylerle sınırlıdır; ayrıca iki hizmet türünün benzerlik/farklılıkları ve müşteri memnuniyetine etkileri kapsamında değerlendirilmiştir. Çalışmada, nicel araştırma yöntemi benimsenmiş ve veri toplamak için anket tekniği kullanılmıştır. Anket formu; (i) demografik bilgiler, (ii) mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık, (iii) müşteri memnuniyeti boyutlarından oluşmaktadır. Mobil bankacılık ve yapay zekâyâ ilişkin maddeler Payne vd.’nin (2018) ölçeğinden, müşteri memnuniyetine ilişkin maddeler ise Setó-Pamies’in (2012) ölçeğinden uyarlanmıştır. Toplam 51 ifadeden oluşan ölçek 5’li Likert formatında düzenlenmiş; veriler korelasyon ve regresyon analizleriyle ilişki ve etki düzeylerini test etmek amacıyla analiz edilmiştir.

4.5. Verilerin Analizi ve Bulgular

Verilerin analizinde bağımsız iki grup için Bağımsız Örneklem t-testi, ikiden fazla grup için tek yönlü ANOVA uygulanmış; değişkenler arası ilişkiler Pearson korelasyon katsayısıyla incelenmiştir. İstatistiksel analizlerde IBM SPSS 22 ve AMOS 22 kullanılmış; anket verilerine dayalı bulgular ilgili açıklamalarla birlikte raporlanmıştır.

4.5.1. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılanlara ait demografik özellikler değerlendirilerek yüzde, frekans olarak Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Genel özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	310	60,2
Erkek	205	39,8
Medeni Durum		
Bekar	417	81,0
Evli	98	19,0
Yaş Grupları		
18-22	206	40,0
23-29	218	42,3
30-39	42	8,2
40-49	34	6,6
50’den fazla	15	2,9
Gelir durumu		
10 binden az	247	48,0
10-20 bin	86	16,7
20-30 bin	79	15,3
30-40 bin	44	8,5
40 binden fazla	59	11,5
Eğitim durumu		
İlköğretim	28	5,4
Lise	98	19,0
Ön lisans	61	11,8
Lisans	276	53,6
Lisans üstü	52	10,1
Meslek Grubu		
Kamu	34	6,6
Özel	104	20,2
Öğrenci	264	51,3
Serbest Meslek	33	6,4
Diğer	21	4,1
Çalışmıyor	59	11,5
TOPLAM	515	100,0

Anketi yanıtlayan katılımcıların cinsiyet dağılımı incelendiğinde kadınların oranının daha yüksek olduğu görülmektedir (kadın: %60,2; n=310; erkek: %39,8; n=205). Medeni duruma göre katılımcıların büyük bölümü bekârdır (bekâr: %81,0; n=417; evli: %19,0; n=98). Yaş dağılımı, örneklemin ağırlıklı olarak genç gruptan oluştuğunu göstermektedir; katılımcıların %40,0’i 18–22 yaş (n=206) ve %42,3’ü 23–29 yaş aralığındadır (n=218). Gelir düzeyi bakımından katılımcıların %48,0’i 10.000 TL’nin altında (n=247) olup, %16,7’si 10.000–20.000 TL (n=86), %15,3’ü 20.000–30.000 TL (n=79), %8,5’i 30.000–40.000 TL (n=44) ve %11,5’i 40.000 TL üzeri gelire sahiptir (n=59). Eğitim düzeyinde lisans mezunları çoğunluktadır (%53,6; n=276); bunu lise (%19,0; n=98), ön lisans (%11,8; n=61), lisansüstü (%10,1; n=52) ve ilköğretim (%5,4; n=28) izlemektedir. Meslek dağılımı ise örneklemin yarıdan fazlasının öğrencilerden oluştuğunu göstermektedir (öğrenci: %51,3; n=264); diğer gruplar özel sektör (%20,2; n=104), çalışmıyor (%11,5; n=59), kamu (%6,6; n=34), serbest meslek (%6,4; n=33) ve diğer (%4,1; n=21) şeklindedir. Genel olarak örneklem, bekâr, 18–29 yaş aralığında, eğitim düzeyi görece yüksek ve öğrenci yoğun bir profile işaret etmektedir; bu nedenle bulguların bu katılımcı grubunun algı ve tutumlarını daha belirgin biçimde yansıtmaları olasıdır.

Çalışmaya katılan katılımcıların hangi mobil bankacılık uygulamalarını kullandıkları sorulmuştur. Soruların yüzdelik kısmı Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Mobil Bankacılıkta Kullanılan Bankalar

Genel özellikler	n	%
Ziraat Bankası	250	48,5
Vakıfbank	44	8,5
Halkbank	15	2,9
İş Bankası	34	6,6
Diğer	51	9,9
Akbank	29	5,6
Yapı kredi Bankası	47	9,1
Garanti Bankası	45	8,7

Katılımcılara en sık kullandıkları mobil bankacılık uygulaması sorulmuştur. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların %48,5’i mobil bankacılık uygulaması olarak Ziraat Bankası’nı tercih etmektedir. Bunu diğer bankaların mobil uygulamaları (%9,9), Yapı Kredi (%9,1), Garanti (%8,7), Vakıfbank (%8,5), Türkiye İş Bankası (%6,6), Akbank (%5,6) ve Halkbank (%2,9) izlemektedir.

Çalışmaya katılan katılımcıların hangi yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık uygulamalarını kullandıkları sorulmuştur. Soruların yüzdelik kısmı Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılıkta Kullanılan Bankalar

Genel özellikler	n	%
Ziraat Bankası	231	44,9
Vakıfbank	47	9,1
Halkbank	16	3,1
İş Bankası	42	8,2
Diğer	32	6,2
Akbank	32	6,2
Yapı Kredi Bankası	45	8,7
Garanti Bankası	70	13,6

Katılımcıların yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık uygulamalarında tercih ettikleri bankalar sırasıyla Ziraat Bankası (%44,9), Garanti (%13,6), Vakıfbank (%9,1), Yapı Kredi (%8,7), Türkiye İş Bankası (%8,2), Akbank (%6,2), diğer bankalar (%6,2) ve Halkbank (%3,1) şeklindedir. Ayrıca hem mobil bankacılık uygulamalarında hem de yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık uygulamalarında en yüksek tercih oranının Ziraat Bankası’nda toplandığı görülmektedir.

4.5.2. Güvenilirlik Testi, KMO ve Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

Tablo 4 ve Tablo 5’te mobil bankacılık, yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık ve müşteri memnuniyeti ölçeklerine ait güvenilirlik katsayısı, (Cronbach Alfa), KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett değerleri ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, toplam açıklanan varyans değerleri ve uyum iyiliği değerleri gösterilmektedir.

Mobil bankacılık ve yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık ölçeğinin güvenilirlik katsayısı, (Cronbach Alfa), KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett değerleri ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Ölçeği DFA Sonuçları

Ölçek	Alt Boyutlar	Maddeler	Faktör Yükleri
Hizmet İhtiyacı		NFS1	0,627
		NFS2	0,758
		NFS3	0,694
		NFS4	0,644
		NFS5	0,567
		NFS6	0,672
Hizmet Kalitesi		QOS1	0,718
		QOS2	0,761
		QOS3	0,811
		QOS4	0,789

Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Ölçeği	Göreceli Avantaj	QOS5	0,719
		QOS6	0,613
		RA1	0,842
		RA2	0,856
		RA3	0,876
		RA4	0,850
		RA5	0,873
		RA6	0,859
	Güven	RA7	0,888
		RA8	0,802
		TMB1	0,831
		TMB2	0,835
		TMB3	0,836
		TMB4	0,826
	Yapay zekâ	TMB5	0,824
		TMB6	0,643
		AAI1	0,822
		AAI2	0,831
		AAI3	0,845
		AAI4	0,801
		AAI5	0,796
Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Ölçeği	Güvenlik	AAI6	0,720
		AAI7	0,730
		SEC1	0,857
		SEC2	0,826
		SEC3	0,861
		SEC4	0,800
	Mobil Bankacılık Kullanımı	SEC5	0,753
		SEC6	0,840
	Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Kullanımı	MBU1	0,869
		MBU2	0,862
		AIU7	0,834
		AIU6	0,766
		AIU5	0,808
		AIU4	0,847
		AIU3	0,876
		AIU2	0,837
		AIU1	0,783

KMO=0,984, Bartlett Testi-Ki-Kare: 34861,890, df: 1128, Sig:0,000, Cronbach's Alpha:0,990

Müşteri memnuniyeti ölçeğinin güvenilirlik katsayısı, (Cronbach Alfa), KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett değerleri ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Müşteri Memnuniyeti Ölçeği DFA Sonuçları

Ölçek	Maddeler	Faktör Yükleri
Müşteri Memnuniyeti Ölçeği	CS1	0,906
	CS2	0,909
	CS3	0,877

KMO=0,981, Bartlett Testi-Ki-Kare: 1808,610, df: 3, Sig:0,000, Cronbach's Alpha:0,963

Araştırmada kullanılan ölçeklerin faktör analizine uygunluğu KMO ve Bartlett testleriyle, yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile, iç tutarlılığı ise Cronbach's Alpha katsayısı ile değerlendirilmiş ve tüm sonuçlar Tablo 4 ve Tablo5 'te özetlenmiştir. Bulgular, her iki ölçeğin de faktör analizine elverişli olduğunu göstermektedir (Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık: KMO=0,984; Bartlett $p<0,001$; Müşteri Memnuniyeti: KMO=0,981; Bartlett $p<0,001$). Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık ölçeğinin DFA uyum değerleri kabul edilebilir/iyi düzeydedir ($\chi^2/df=3,371$; GFI=0,909; CFI=0,929; RMSEA=0,068) ve madde faktör yükleri 0,567–0,888 aralığındadır; ayrıca ölçeğin iç tutarlılığı oldukça yüksektir ($\alpha=0,990$) ve toplam açıklanan varyans %84,357'dir. Müşteri Memnuniyeti ölçeğinde yapılan düzenlemeler sonrası üç maddenin müşteri memnuniyetini yüksek faktör yükleriyle

açıkladığı görülmüş (0,877–0,909) ve ölçeğin güvenirliği yüksek bulunmuştur ($\alpha=0,963$). Genel olarak, Tablo 4 ve Tablo 5'te sunulan göstergeler, her iki ölçüm aracının da araştırma kapsamında geçerli ve güvenilir olduğunu ve sonraki analizler için yeterli ölçüm kalitesi sağladığını göstermektedir.

4.5.3. Ölçek Puanlarının İlişisine Yönelik Korelasyon Analizi

Mobil bankacılık ve yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılığın Ölçek/Alt Boyut puanları ile müşteri memnuniyeti ölçek toplam puanları arasındaki ilişkiye pearson korelasyon katsayısı ile bakılmıştır.

Tablo 6. Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil bankacılık ve Müşteri Memnuniyeti Korelasyon Analizi

		Mobil Bankacılık	Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık	Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Genel Değerlendirme	Müşteri Memnuniyeti
Hizmet İhtiyacı	r	,625**	,659**	,801**	,622**
	p	,000	,000	,000	,000
Hizmet Kalitesi	r	,718**	,778**	,888**	,745**
	p	,000	,000	,000	,000
Göreceli Avantaj	r	,878**	,833**	,938**	,866**
	p	,000	,000	,000	,000
Güven	r	,788**	,830**	,925**	,828**
	p	,000	,000	,000	,000
Yapay zekâ	r	,828**	,893**	,946**	,840**
	p	,000	,000	,000	,000
Güvenlik	r	,876**	,874**	,942**	,875**
	p	,000	,000	,000	,000

Korelasyon analizinde, mobil bankacılık, yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık ve müşteri memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler belirlenmiştir ($p<0,001$). Boyutlar içinde özellikle göreceli avantaj, güvenlik ve yapay zekâ değişkenleri diğer değişkenlerle yüksek düzeyde korelasyonlar göstermektedir. Örneğin, yapay zekâ ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki $r=0,840$, güvenlik ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki ise $r=0,875$ düzeyindedir. Benzer şekilde güven değişkeni, hem yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık ($r=0,830$) hem de müşteri memnuniyeti ($r=0,828$) ile güçlü ilişkilere sahiptir. Bu bulgular, yapay zekâ odaklı hizmet algısı, güvenlik ve güvenin, mobil bankacılık kullanım değerlendirmeleri ve müşteri memnuniyeti ile birlikte hareket ettiğini göstermektedir.

4.5.3. Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Destekli Mobil Bankacılık Ölçeği Alt Boyutlarının Müşteri Memnuniyetini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi

Bu çalışmada, mobil bankacılık ile yapay zekâ destekli mobil bankacılık hizmetlerinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmış, elde edilen bulgular tablolar halinde sunulurken ayrıntılı biçimde değerlendirilmiştir.

Tablo 7. Mobil Bankacılık Kullanımı Regresyon Analizi

Değişken	B Değeri	Stand. H.	t değeri	P değeri
Sabit	1,627	0,246	6,626	0,000
Hizmet Kalitesi	0,248	0,021	11,695	0,000
Hizmet İhtiyacı	0,038	0,021	1,802	0,072
R^2 değeri=0,519				

Mobil bankacılık kullanımı üzerinde hizmet kalitesi ve hizmet ihtiyacının etkisini test eden çoklu regresyon modeli anlamlıdır ($p<0,001$) ve açıklayıcılığı orta-yüksek düzeydedir ($R^2=0,519$). Bulgular, hizmet kalitesinin mobil bankacılık kullanımını pozitif ve anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir ($B=0,248$; $p<0,001$). Hizmet ihtiyacının etkisi ise anlamlı değildir ($B=0,038$; $p=0,072$). Buna göre H_1 a reddedilmiş; H_2 a hipotezi ise yönü olumsuz kurulduğu için reddedilmiştir.

Tablo 8. Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Kullanımı Regresyon Analizi

Değişken	B değeri	Stand. Hata	t değeri	P değeri
Sabit	4,567	0,710	6,433	0,000

Hizmet Kalitesi	0,916	0,061	14,925	0,000
Hizmet İhtiyacı	0,063	0,060	1,050	0,294
R ² değeri=0,606				

Yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık kullanımına ilişkin regresyon modeli anlamlıdır ($R^2=0,606$; $p<0,001$). Hizmet kalitesi, yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımını pozitif ve anlamlı biçimde etkilemektedir ($B=0,916$; $p<0,001$); hizmet ihtiyacının etkisi ise anlamlı değildir ($B=0,063$; $p=0,294$). Buna göre H_{1b} reddedilmiş; H_{2b} hipotezi ise olumsuz yönde kurulduğu için reddedilmiştir.

Tablo 9. Mobil Bankacılık Kullanımı Regresyon Analizi

Değişken	B değeri	Stand. H.	t değeri	P değeri
Sabit	0,213	0,152	1,403	0,161
Görelî Avantaj	0,129	0,011	11,524	0,000
Güven	-0,056	0,016	-3,383	0,001
Yapay Zekâ	0,030	0,015	1,982	0,048
Güvenlik	0,175	0,019	9,160	0,000
R ² değeri=0,821				

Mobil bankacılık kullanımına ilişkin regresyon modeli anlamlıdır ve yüksek açıklayıcılığa sahiptir ($R^2=0,821$). Göreceli avantaj ($B=0,129$; $p<0,001$) ve güvenlik ($B=0,175$; $p<0,001$) mobil bankacılık kullanımını pozitif ve anlamlı biçimde etkilemektedir; yapay zekâ değişkeni de pozitif ve sınırlı düzeyde anlamlıdır ($B=0,030$; $p=0,048$). Buna karşılık güven değişkeninin etkisi negatif ve anlamlı bulunmuştur ($B=-0,056$; $p=0,001$). Bu bulgular H_{4a}, H_{5a} ve H_{3a} hipotezlerini desteklerken, H_{6a} hipotezini desteklememektedir.

Tablo 10. Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Kullanımı Regresyon Analizi

Değişken	B değeri	Stand. H.	t değeri	P değeri
Sabit	1,038	0,479	2,169	0,031
Görelî Avantaj	0,105	0,035	2,964	0,003
Güven	0,054	0,052	1,033	0,302
Yapay Zekâ	0,509	0,048	10,551	0,000
Güvenlik	0,312	0,060	5,176	0,000
R ² değeri=0,826				

Yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık kullanımına ilişkin regresyon modeli anlamlıdır ve yüksek açıklayıcılığa sahiptir ($R^2=0,826$). Yapay zekâ değişkeni en güçlü ve pozitif etkide öne çıkmaktadır ($B=0,509$; $p<0,001$). Güvenlik ($B=0,312$; $p<0,001$) ve göreceli avantaj ($B=0,105$; $p=0,003$) da kullanımı pozitif ve anlamlı biçimde etkilemektedir. Buna karşılık güven değişkeni anlamlı değildir ($B=0,054$; $p=0,302$). Bu bulgular H_{3b}, H_{4b} ve H_{5b} hipotezlerini desteklerken, H_{6b} hipotezini desteklememektedir.

Tablo 11. Mobil Bankacılık ve Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılığın Müşteri Memnuniyeti Regresyon Analizi

Değişken	B değeri	Stand. H.	t değeri	P değeri
Sabit	0,606	0,198	3,062	0,002
Mobil Bankacılık Kullanımı	0,609	0,048	12,794	0,000
Yapay zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Kullanımı	0,240	0,015	16,137	0,000
R ² değeri=0,844				

Müşteri memnuniyetine ilişkin regresyon modeli yüksek açıklayıcılığa sahiptir ($R^2=0,844$). Mobil bankacılık kullanımı ($B=0,609$; $p<0,001$) ve yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık kullanımı ($B=0,240$; $p<0,001$) müşteri memnuniyetini pozitif ve anlamlı biçimde etkilemektedir. Buna göre H_{7a} ve H_{7b} hipotezleri desteklenmiştir; etki büyüklüğü mobil bankacılık kullanımında daha yüksektir.

Tablo 12. Müşteri Memnuniyetinin Belirleyicilerine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçlar

Değişken	B değeri	Stand. H.	t değeri	P değeri
Sabit	0,332	0,200	1,661	0,097
Hizmet İhtiyacı	-0,030	0,016	-1,835	0,067

Hizmet Kalitesi	0,017	0,021	0,837	0,403
Görelî Avantaj	0,074	0,016	4,505	0,000
Güven	0,049	0,021	2,307	0,021
Yapay Zekâ	-0,050	0,022	-2,334	0,020
Güvenlik	0,077	0,026	2,933	0,004
Mobil Bankacılık Kullanımı	0,342	0,059	5,847	0,000
Yapay Zekâ Teknolojilerine Dayalı Mobil Bankacılık Kullanımı	0,193	0,019	10,255	0,000
R ² değeri=0,864				

Müşteri memnuniyetine ilişkin çoklu regresyon modeli yüksek açıklayıcılığa sahiptir ($R^2=0,864$). Göreceli avantaj ($B=0,074$; $p<0,001$), güven ($B=0,049$; $p=0,021$), güvenlik ($B=0,077$; $p=0,004$), mobil bankacılık kullanımı ($B=0,342$; $p<0,001$) ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımı ($B=0,193$; $p<0,001$) müşteri memnuniyetini pozitif ve anlamlı biçimde etkilemektedir. Hizmet ihtiyacı ($p=0,067$) ve hizmet kalitesi ($p=0,403$) anlamlı değildir. Buna karşılık, yapay zekâ değişkeni negatif ve anlamlı bir etki göstermiştir ($B=-0,050$; $p=0,020$).

5. Sonuç

Mobil bankacılık, müşterilere bankacılık işlemlerini zamandan ve mekândan bağımsız biçimde gerçekleştirme imkânı sunarken, bankalar açısından da maliyetleri azaltma ve rekabet gücünü artırma potansiyeline sahiptir. Son dönemde mobil bankacılığa entegre edilen yapay zekâ uygulamaları, kişiselleştirilmiş ve akıllı hizmetler yoluyla kullanıcı deneyimini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışmada, mobil bankacılık ve yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkileri incelenmiş; ayrıca teknoloji temelli (göreceli avantaj, güven, güvenlik, yapay zekâyâ yönelik tutum) ve teknoloji dışı (hizmet kalitesi, hizmet ihtiyacı) faktörlerin kullanım üzerindeki etkileri ampirik olarak test edilmiştir. Analizlerde korelasyon ve çoklu regresyon yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Örneklem profili, katılımcıların çoğunluğunun kadın, bekâr ve 18–29 yaş grubunda olduğunu; eğitim düzeyinin ağırlıklı olarak lisans, gelir düzeyinin ise büyük ölçüde 10.000 TL altı olduğunu ve katılımcıların önemli bir kısmının öğrencilerden oluştuğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, elde edilen bulguların daha çok genç ve dijital kanallara yakın bir kullanıcı kitlesinin algı ve değerlendirmelerini yansıtmaya eğiliminde olabileceğine işaret etmektedir.

Korelasyon analizleri, mobil bankacılık, yapay zekâ destekli mobil bankacılık, güvenlik ve müşteri memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koymuştur. Regresyon sonuçlarına göre hizmet ihtiyacının hem mobil bankacılık hem de yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımını anlamlı biçimde açıklamadığı görülmüş ve H1a–H1b hipotezleri reddedilmiştir. Buna karşılık hizmet kalitesi her iki kullanım türünü de pozitif ve anlamlı biçimde etkilemiş olmakla birlikte, hipotezlerin olumsuz yönlü kurgulanması nedeniyle H2a–H2b hipotezleri desteklenmemiştir. Bu ters yönlü bulgu, hizmet kalitesi algısının yalnızca şube/çalışan etkileşimini değil, bankanın genel yeterliliği ve güvenilirliğine ilişkin daha bütüncül bir değerlendirmeyi de yansıtmaya olabileceğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda, kaliteli hizmetin müşterinin belirsizlik ve risk algısını azaltarak mobil ve yapay zekâ destekli kanalları kullanma eğilimini güçlendiren tamamlayıcı bir etki üretebileceği değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, H2a–H2b kapsamında elde edilen bulgular, hizmet kalitesinin mobil ve yapay zekâ destekli bankacılık kullanımını azaltmadığını; aksine bankanın genel yeterliliği ve güvenilirliğine ilişkin algıyı güçlendirerek bu kanalların kullanımını destekleyebildiğine işaret etmektedir. Algılanan hizmet kalitesinin beklenti–deneyim uyumuna ve güvenilirlik gibi boyutlara dayanmasının, müşterinin bankaya ilişkin genel güven değerlendirmesini pekiştirerek mobil ve yapay zekâ destekli kanalları kullanma eğilimini artıracak bir mekanizma sunduğu söylenebilir (Bahia ve Nantel, 2000, s. 84; Özbek ve Kosa, 2009, s. 191; Çiftçi, 2006, s. 33–35; Vural vd., 2019, s. 77).

Teknoloji temelli değişkenler incelendiğinde, yapay zekâyâ yönelik tutum (H3a–H3b), göreceli avantaj (H4a–H4b) ve güvenlik (H5a–H5b) her iki kullanım türünü de pozitif ve anlamlı biçimde etkileyerek ilgili hipotezleri desteklemiştir. Buna karşılık güven değişkeni mobil bankacılık kullanımında negatif, yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımında ise anlamsız bulunmuş; bu nedenle H6a ve H6b hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonucun, literatürde güvenin kullanımı artıracak yönündeki genel beklentiyle ilk bakışta uyumsuz görünebileceği; ancak örneklem genç ve dijital kanallara yakın yapısı ile birlikte güvenlik ve veri gizliliğine ilişkin hassasiyetlerin artması ve analiz modelinde güvenlik gibi daha somut koruma unsurlarının baskınlaşmasıyla ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir. Bu bağlamda bulgular, kullanıcıların karar süreçlerinde soyut bir güven algısından ziyade, mobil ve yapay zekâ destekli bankacılık hizmetlerinin sunduğu somut faydalara ve güvenlik unsurlarına daha fazla ağırlık verme eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Örneklem büyük ölçüde 18–29 yaş aralığında ve öğrenci ağırlıklı olması, dijital kanallarda risk ve gizlilik konularına yönelik hassasiyetin diğer kullanıcı gruplarına kıyasla daha yüksek olabileceğini düşündürmekte; bu durumun güvene

ilişkin değerlendirmelerin daha temkinli ve sorgulayıcı bir çerçevede şekillenmesinde etkili olmuş olabileceği değerlendirilmektedir.

Müşteri memnuniyeti açısından hem mobil bankacılık kullanımı hem de yapay zekâ destekli mobil bankacılık kullanımı memnuniyeti pozitif ve anlamlı biçimde etkilemiş ve H7a–H7b hipotezleri desteklenmiştir. Bununla birlikte geniş modelde yapay zekâ değişkeninin müşteri memnuniyeti üzerinde negatif bir etki göstermesi, yapay zekâ uygulamalarının her kullanıcıda otomatik olarak memnuniyet üretmeyebileceğine işaret etmektedir. Bu durum, şeffaflık, kontrol algısı, mahremiyet ve hata/riske duyarlılık gibi unsurların kullanıcı beklentilerinin yönetiminde kritik olabileceğini düşündürmektedir. Elde edilen bulgular, Tablo 11’de memnuniyeti artıran “yapay zekâ teknolojilerine dayalı mobil bankacılık kullanımı” ile Tablo 12’de negatif etki gösteren “yapay zekâ” değişkeninin aynı yapıyı temsil etmediğine işaret etmektedir. Yapay zekâ destekli kullanım değişkeninin kullanıcıların somut yapay zekâ işlevlerinden elde ettikleri faydayı yansıması nedeniyle memnuniyeti artırdığı; buna karşılık yapay zekâya yönelik algı ve tutum değişkeninin kullanım düzeyi kontrol edildiğinde mahremiyet, kontrol kaybı ve hata/riske duyarlılık gibi çekinceleri de içerebildiği ve bu durumun memnuniyet üzerinde olumsuz bir kısmi etki üretebildiği değerlendirilmektedir. Bu nedenle sonuçların, yapay zekâ destekli işlevlerin memnuniyeti artırabildiği; ancak yapay zekâya ilişkin algı ve beklentilerin etkin biçimde yönetilmemesi hâlinde memnuniyetin olumsuz etkilenebileceği yönünde birlikte değerlendirilmesi uygun olacaktır. Genç kullanıcıların yapay zekâya ilişkin değerlendirmelerinde mahremiyet ve kontrol algısına daha duyarlı olabilmesi, bu kısmi olumsuz etkinin açıklanmasında özellikle dikkate alınmalıdır.

Uygulama açısından bankalar için temel çıkarımlar; mobil bankacılıkta kullanım ve memnuniyeti artırmak amacıyla hizmet kalitesini ve kullanıcı deneyimini güçlendirmek, güvenliği görünür ve anlaşılır biçimde iyileştirmek ve yapay zekâ uygulamalarını veri gizliliğini önceleyen, açıklanabilir ve şeffaf bir tasarım yaklaşımıyla sunmanın önemine işaret etmektedir. Gelecek çalışmalarda farklı örneklerle doğrulama yapılması, boylamsal tasarımlarla nedenselliğin güçlendirilmesi ve yapay zekâ algısını açıklayabilecek mahremiyet endişesi, teknoloji kaygısı ve açıklanabilirlik gibi değişkenlerin modele dâhil edilmesi önerilmektedir. Ayrıca ileriki çalışmalarda, yapay zekâ tabanlı hizmetlerde şeffaflık, açıklanabilirlik ve kullanıcıya sağlanan kontrol düzeyi gibi yapay zekâya özgü güven belirleyicilerinin bağımsız değişkenler olarak ele alınmasının literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Ethical Declaration / Etik Beyanı

Ethical approval for the study was obtained from the Ethics Committee of the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Selçuk University. The study was conducted following approval dated 24 February 2025, reference number E-13907855-300-953432./ Çalışmanın etik izni Selçuk Üniversitesi İİBF Etik Kurulundan alınmıştır. Çalışma 24.02.2025 tarihli E-13907855-300-953432 sayılı onayı sonrasında yürütülmüştür.

Declaration Regarding the Use of Artificial Intelligence / Yapay Zeka Kullanımı ile İlgili Beyan

The authors commit to adhering to ethical principles, transparency, and responsibility in the use of artificial intelligence tools, ensuring their academic responsibility. / Yazarlar, yapay zeka araçlarının kullanımında etik ilkelere, şeffaflığa ve sorumluluğa bağlı kalarak akademik sorumluluklarını yerine getireceklerini taahhüt ederler.

Declaration of Conflicting Interests / Çıkar Çatışması Beyanı

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article. / Yazarlar, bu makalenin araştırması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Funding / Fon Kullanımı

The research was supported by the Scientific Research Projects Coordination Office of Selçuk University under project number 25203008. / Araştırma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 25203008 proje numarası ile desteklenmiştir.

Authors' Contributions / Yazarların Katkıları

Design of the Research / Araştırmanın Tasarımı: F. Kuzukerpiç (+), R. Öztürk (+)

Data Collection / Veri Toplama: F. Kuzukerpiç (+), R. Öztürk (+)

Data Analysis / Veri Analizi: F. Kuzukerpiç (+), R. Öztürk (+)

Article Writing / Makale Yazımı: F. Kuzukerpiç (+), R. Öztürk (+)

Article Submission and/or Revision / Makale Yükleme ve/veya Revizyonu: F. Kuzukerpiç (+), R. Öztürk (+)

Note: The + and- symbols indicate whether authors contributed or did not contribute, respectively. / + ve- sembolleri sırasıyla yazarların katkıda bulunduğunu veya katkıda bulunmadığını gösterir.

Kaynakça

- Agamyradova, H. (2023). *Mobil bankacılık uygulamalarının müşteri deneyimi ve sadakati üzerine etkisi: Konya ili örneği* [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi].
- Aghdaie, S. A., & Faghani, F. (2012). Mobile banking service quality and customer satisfaction (application of SERVQUAL model). *International Journal of Management and Business Research*, 2(4), 351-361.
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing science*, 12(2), 125-143. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Bahia, K., & Nantel, J. (2000). A reliable and valid measurement scale for the perceived service quality of banks. *International journal of bank marketing*, 18(2), 84-91. <https://doi.org/10.1108/02652320010322994>.
- Barın, F., & Girgin, G. K. (2023). *Restoran atmosfer algısının müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi].
- Bateson, J. E. G. (1985). Self-service consumer: An exploratory study. *Journal of Retailing*, 61(3), 49-76.
- Bertrand, K. (1989). With Customers, the Closer the Better. *Business Marketing*, 74(July), 68-69.
- Bolakça, İ. (2022). Kullanıcı Deneyiminin Marka Bağlılığına Etkisi: Mobil Bankacılık Üzerine Bir Araştırma. (Yüksek Lisans Tezi), İzmir Demokrasi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bozkuş, Ş., & Ekşi, İ. H. (2021). *Customer satisfaction at participation banks: A research on independent accountant financial advisors in Gaziantep* [Master's thesis, Gaziantep University, Graduate School of Social Sciences].
- Bundy, A. (2017). Preparing for the future of artificial intelligence. *Book Review*, 32, 285-287.
- Cheah, C. M., Teo, A. C., Sim, J. J., Oon, K. H., & Tan, B. I. (2011). Factors affecting Malaysian mobile banking adoption: An empirical analysis. *International Journal of Network and Mobile Technologies*, 2(3), 149-160.
- Chen, S.-C., Shing-Han, L., & Chien-Yi, L. (2011). Recent related research in technology acceptance model: A Literature Review. *Australian Journal Of Business And Management Research*, 1(9), 124.
- Connell, N. A. D. (1987). Expert systems in accountancy: a review of some recent applications. *Accounting and Business Research*, 17(67), 221-233.
- Cowles, D., & Crosby, L. A. (1990). Consumer acceptance of interactive media in service marketing encounters. *Service Industries Journal*, 10(3), 521-540. <https://doi.org/10.1080/02642069000000056>.
- Çakıroğlu, A. D. (2023). Mobil bankacılık hizmetlerinin benimsenmesi: Dijital yerliler ve dijital göçmenler. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 251-268.
- Çiftçi, A. G. (2006). *Hizmet kalitesi ve bankacılık sektöründe hizmet kalitesi ölçümüne yönelik bir uygulama* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Dabholkar, P. (1996). Consumer evaluations of new technologybased self-service options: an investigation of alternative models of service quality. *Internal Journal Of Research In Marketing*, 13(1), 29-51. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00027-5](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00027-5).
- Dabholkar, P. A., & Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of the academy of marketing science*, 30(3), 184-201. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070302303001>.
- 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(1), 24-42.
- Emel, G. G., & Taşkın, Ç. (2002). Genetik algoritmalar ve uygulama alanları. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 129-152.

- Erkmen, Y. (2009). Bankacılık sektöründe teknolojik hizmetlerin müşteriler tarafından benimsenmesinde etkili faktörler. (Yüksek Lisans Tezi), Fen Bilimleri Enstitüsü, 34-36.
- Galih, M. D., & Setiawan, F. (2024). Optimizing Islamic Bank Customer Satisfaction Through Mobile Banking And Internet Banking Services. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 5(1), 90-106. <https://doi.org/10.46367/jps.v5i1.1791>.
- Gedik, Y. (2020). Mobil Pazarlama: Teorik Bir Çerçeve. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(3), 275-289.
- Gökkaya, E. S., ve İşcan, Ö. F. (2022). Yapay zekâ uygulamalarının çalışanlar üzerindeki etkisinin Teknoloji Kabul Modeli ile ölçülmesi: Chatbot Örneği. *Journal of Economics Business and International Relations-JEBI*, 4(1), 1-18. doi: 10.58654/jebi.1512975.
- Gümüş, E., Medetoğlu, B., & Tutar, S. (2020). Finans ve bankacılık sisteminde yapay zekâ kullanımı: kullanıcılar üzerine bir uygulama. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1), 28-53.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*, 271, 74-82.
- Hashish, A. A., & Sundu, M. (2024). Artificial intelligence (AI) in the financial sector: The Middle East and North Africa (MENA) region case (Master's thesis). Bahçeşehir University, Graduate School, İstanbul.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 49(1), 30-50.
- Huang, Y. P. (2012). Diffusion innovation, perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. In *Proceedings of the International Conference on e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government (EEE)* (p. 1). The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).
- Ismail, M., & Razak, R. C. (2011). A Short Review on the Trend of Mobile Marketing Studies. *Int. J. Interact. Mob. Technol.*, 5(3), 38-42. <https://doi.org/10.3991/ijim.v5i3.1581>
- İnik, Ö., & Ülker, E. (2017). Derin öğrenme ve görüntü analizinde kullanılan derin öğrenme modelleri. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 6(3), 85-104.
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business horizons*, 61(4), 577-586. doi: 10.1016/j.bushor.2018.03.007.
- Kahandawa, K., & Wijayanayake, J. (2014). Impact of mobile banking services on customer satisfaction: A study on Sri Lankan state commercial bank. *International Journal of Computer and Information Technology*, 3(3), 546-552.
- Karakaş, F. (2019). *Mobil bankacılık kullanım tercihlerini etkileyen faktörler: Y kuşağı örneği* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi].
- Karataş, Ö., & Bozkurt, Ö. Ç. (2019). *Mobil bankacılık hizmetlerinde müşteri memnuniyeti üzerine bir araştırma* [Yüksek lisans tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Kayıkçı, M. Y., & Bozkurt, A. K. (2018). Dijital çağda Z ve Alpha kuşağı, yapay zekâ uygulamaları ve turizme yansımaları. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 55.
- Khattak, N. A. (2010). Customer satisfaction and awareness of Islamic banking system in Pakistan. *African journal of business management*, 4(5), 662.
- Kiang, M. Y., Raghu, T. S., & Shang, K. H. M. (2000). Marketing on the Internet—who can benefit from an online marketing approach?. *Decision Support Systems*, 27(4), 383-393. [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(99\)00062-7](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(99)00062-7).
- Kim, G., Shin, B., & Lee, H. G. (2009). Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking. *Information Systems Journal*, 19(3), 283-311. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2007.00269.x>.
- Kishada, Z. M., Wahab, N. A., & Mustapha, A. (2016). Customer loyalty assessment in Malaysian Islamic banking using artificial intelligence. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 87(1).
- Kohli, K., Kashyap, M., Kuruva, M. B., & Tiwari, S. (2024). Mobile banking: a bibliometric analysis. *Journal of Financial Services Marketing*, 29(4), 1396-1413. <https://doi.org/10.1057/s41264-024-00267-7>.
- Koşar, M. E., & Gezici, H. S. (2023). Dijital dönüşüm ve yapay zekânın kamu yönetimine etkisi / Impact of digital transformation and artificial intelligence on public administration (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya, 42-44.

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2004). Principle of Marketing: 10thnEdition.
- Koyluoglu, A. S., & Acar, O. E. (2023). A study on adoption of artificial intelligence use in mobile banking. *Economy & Market Communication Review/Casopis za Ekonomiju i Trzisne Komunikacije*, 13(2), 345-348.
- Kömürcü, S., Gelen, Ö., & Güler, M. E. (2015). Mobil pazarlama. In B. Kılıç & Z. Öter (Eds.), *Turizm pazarlamasında güncel yaklaşımlar* (pp. 189–214). Beta Basım A.Ş., 189-214. <https://doi.org/10.7251/EMC2302344K>.
- Kurt, A. E., & Tuzcuoğlu, K. S. (2023). *Yapay zekânın pazarlama iletişimi ve marka tutundurmada kullanımı ve yapay zekânın reklam iletişiminde kullanımı üzerine bir araştırma* [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü].
- Lakhangaonkar, S., & Kamath, K. (2021). Artificial intelligence applications in banking sector. *Wesleyan Journal of Research*, 14(01), 185-190.
- LaMorte, W. W. (2019). Behavioral change models: Diffusion of innovation theory. *Boston University School of Public Health*.
- Langeard, E., Bateson, J., Lovelock, C. H., ve Eiglier, P. (1981). Marketing of services: New insights from consumers and managers. *Marketing Science Institute, Cambridge, MA*, 81-104.
- Laurence, A. (2019). The impact of artificial intelligence on cyber security. CPO Magazine. (23/10/2025 tarihinde <https://www.cpomagazine.com/cyber-security/the-impact-of-artificial-intelligence-on-cyber-security/> adresinden ulaşılmıştır).
- Lee, J., & Allaway, A. (2002). Effects of personal control on adoption of self-service technology innovations. *Journal of Services marketing*, 16(6), 553-572.
- Lee, K. C., & Chung, N. (2009). Understanding factors affecting trust in and satisfaction with mobile banking in Korea: A modified DeLone and McLean’s model perspective. *Interacting with computers*, 21(5-6), 385-392.
- Lee, Y., Kozar, K. A., & Larsen, K. R. (2003). The technology acceptance model: Past, present, and future. *Communications of the Association for information systems*, 12(1), 50. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01250>.
- Lovelock, C. H., & Wirtz, J. (2001). Services marketing: people, technology, strategy., 142. <https://doi.org/10.1142/y0001>
- Lui, A., & Lamb, G. W. (2018). Artificial intelligence and augmented intelligence collaboration: regaining trust and confidence in the financial sector. *Information & Communications Technology Law*, 27(3), 267-283.
- Mohammadi, H. (2015). A study of mobile banking loyalty in Iran. *Computers in Human Behavior*, 44, 35-4. DOI: 10.1016/j.chb.2014.11.015.
- Moro, S., Cortez, P., & Rita, P. (2015). Business intelligence in banking: A literature analysis from 2002 to 2013 using text mining and latent Dirichlet allocation. *Expert Systems with Applications*, 42(3), 1314-1324. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.09.024>.
- Müller, V. C., & Bostrom, N. (2016). Future progress in artificial intelligence: A survey of expert opinion. V. C. Müller (Ed.), *Fundamental issues of artificial intelligence içinde* (s. 555-572). Cham: Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-26485-1_33.
- Mwendwa, A. M., Makokha, E. N., & Namusonge, G. S. (2016). Effect of mobile banking on customer satisfaction in selected banks in Trans-Nzoia County. *International Journal of Recent research in Commerce economics and management*, 3(4), 12-22.
- Naktiyok, A., & Küçük, O. (2010). İşgören (iç müşteri) ve müşteri (dış müşteri) tatmini, işgören tatmininin müşteri tatmini üzerine etkileri: ampirik bir değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1-2).
- Nicoletti, B. (2014). Mobile banking. In *Mobile Banking: Evolution or Revolution?* (pp. 19-79). London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137386564_3.
- Noreen, U., Shafique, A., Ahmed, Z., & Ashfaq, M. (2023). Banking 4.0: Artificial intelligence (AI) in banking industry & consumer’s perspective. *Sustainability*, 15(4), 3682. <https://doi.org/10.3390/su15043682>
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *Journal of marketing*, 63(4_suppl1), 33-44. <http://dx.doi.org/10.2307/1252099>.
- Owusu, G. M. Y., Bekoe, R. A., Addo-Yobo, A. A., & Otieku, J. (2021). Mobile banking adoption among the Ghanaian youth. *Journal of African business*, 22(3), 339-360. doi: 10. 1080/15228916. 2020. 1753003.

- Özbek, M., & Kosa, G. (2009). Duygusal bağlılık, örgütsel destek, üst yönetim desteği ve personel güçlendirmenin hizmet kalitesi üzerindeki etkisi: Kırgızistan'da banka işgörenleri üzerinde bir uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (34), 189–212.
- Özbilen, Y. T., & Tüfekçi, Ö. K. (2020). *Teknoloji kabul modeli temelli mobil bankacılık uygulamalarının tüketici davranış modelleri ekseninde değerlendirilmesi* [Doktora tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi].
- Özdemir, E. (2021). *Mobil bankacılık uygulamalarında sunulan hizmetin kalitesi ve müşteri odaklılığın müşteri memnuniyetine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Özdemir, G. A. (2023). Mobil Bankacılık Uygulamalarının Benimsemesini Etkileyen Faktörler: Genç Tüketiciler Üzerinde Bir Araştırma. *Business and Economics Research Journal*, 14(3), 389-408. <https://doi.org/10.20409/berj.2023.408>
- Özer, M., & Bozdağlıoğlu, E. Y. (2023). *Türkiye'de bankacılık sektöründe yapay zekâ teknolojisi* [Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Özgüven, N. (2008). Hizmet Pazarlamasında müşteri memnuniyeti ve ulaştırma sektörü üzerinde bir uygulama. *Ege Academic Review*, 8(2), 652-682.
- Özkan, B., & Al-Futaih, A. A. (2020). Mobil bankacılık kullanımında müşteri memnuniyeti ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Marketing*, 5(3), 222–238. <https://doi.org/10.30685/tujom.v5i3.102>.
- Payne, E., Peltier, J. W., & Barger, V. A. (2018). Mobile banking and AI-enabled mobile banking: The differential effects of technological and non-technological factors on digital natives' perceptions and behavior. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(3), 328-346. doi: 10.1108/JRIM-07-2018-0087.
- PWC. (2018, Şubat). The macroeconomic impact of AI. (19/10/2025 tarihinde <https://www.pwc.co.uk/economic-services/assets/macro-economic-impact-of-ai-technical-report-feb-18.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
- Qureshi, T. M., Zafar, M. K., & Khan, M. B. (2008). Customer acceptance of online banking in developing economies. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 13(1), 1-9.
- Rahman, M., Ming, T. H., Baigh, T. A., & Sarker, M. (2023). Adoption of artificial intelligence in banking services: an empirical analysis. *International Journal of Emerging Markets*, 18(10), 4270-4300. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0724>.
- Ricard, L., Préfontaine, L., & Sioufi, M. (2001). New technologies and their impact on French consumer behaviour: an investigation in the banking sector. *International Journal of Bank Marketing*, 19(7), 299-311.
- Riikinen, M., Saarijärvi, H., Sarlin, P., & Lähtenmäki, I. (2018). Using artificial intelligence to create value in insurance. *International Journal of Bank Marketing*, 36(6), 1145-1168.
- Riquelme, H. E., & Rios, R. E. (2010). The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking. *International Journal of bank marketing*, 28(5), 328-341. <https://doi.org/10.1108/02652321011064872>.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. (4. baskı). New York: The Free Press.
- Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. In *An integrated approach to communication theory and research* (pp. 432-448). Routledge. DOI: 10.4324/9780203710753-35.
- Safeena, R., Date, H., Kammani, A., & Hundewale, N. (2012). Technology adoption and Indian consumers: study on mobile banking. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 4(6), 1020.
- Saleem, Z., & Rashid, K. (2011). Relationship between customer satisfaction and mobile banking adoption in Pakistan. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2(6), 537. <https://doi.org/10.7763/IJTEF.2011.V2.162>
- Sampaio, C. H., Ladeira, W. J., & Santini, F. D. O. (2017). Apps for mobile banking and customer satisfaction: a cross-cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1133-1153. <https://doi.org/10.1108/IJBM-09-2015-0146>
- Sarıtaç, D., & Bayrak, T. (2023). *Dijital arama motorlarında yapay zekâ etkisi ve işlevsellik analizi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü].
- Sarlin, P., & Björk, K. M. (2017). Machine learning in finance—Guest editorial. *Neurocomputing*, 264(November), 1. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2017.06.021>.

- Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards Artificial Intelligence Scale. *Computers in human behavior reports*, 1, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014>.
- Setó-Pamies, D. (2012). Customer loyalty to service providers: examining the role of service quality, customer satisfaction and trust. *Total Quality Management ve Business Excellence*, 23(11-12), 1257-1271.
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2016). On some misconceptions concerning digital banking and alternative delivery channels. *International Journal of E-Business Research (IJEBR)*, 12(3), 1-16.
- Sharma, S. K., & Sharma, M. (2019). Examining the role of trust and quality dimensions in the actual usage of mobile banking services: An empirical investigation. *International Journal of Information Management*, 44, 65–75. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.013>
- Singh, J., & Sirdeshmukh, D. (2000). Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. *Journal of the Academy of marketing Science*, 28(1), 150-167. <https://doi.org/10.1177/0092070300281014>.
- Smuktupt, P., Krairit, D., & Esichaikul, V. (2010). Mobile marketing: Implications for marketing strategies. *International Journal of Mobile Marketing*, 5(2), 133.
- Subaşı, Ö. (2023). *Mobil bankacılıkta müşteri deneyiminin, duygusal bağlanma, marka aşkı, sadakat niyeti ve elektronik ağızdan ağıza pazarlama üzerindeki etkisi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].
- Suhartanto, D., Syarief, M. E., Chandra Nugraha, A., Suhaeni, T., Masthura, A., & Amin, H. (2022). Millennial loyalty towards artificial intelligence-enabled mobile banking: evidence from Indonesian Islamic banks. *Journal of Islamic Marketing*, 13(9), 1958-1972. <https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2020-0380>.
- Sun, B., Sun, C., Liu, C., & Gui, C. (2017). Research on initial trust model of mobile banking users. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 7(1), 13-20.
- Sunny, E. E., & Anael, O. (2016). Mobile marketing in a digital age: Application, challenges & opportunities. *Br J Econom Manage Trade*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.9734/BJEMT/2016/19925>.
- Şalvarlı, M. S., & Kayışkan, D. (2022). Pazarlama alanında yapay zekanın gelişen rolüne genel bir bakış. *İzmir Yönetim Dergisi*, 2(2), 106-115. <https://doi.org/10.56203/iyd.1052548>
- Tam, C., & Oliveira, T. (2017). Literature review of mobile banking and individual performance. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1044-1067.
- Tiwari, R., Buse, S., & Herstatt, C. (2007). *Mobile services in banking sector: the role of innovative business solutions in generating competitive advantage* (No. 48). Working Paper.
- Tomasi, M. (2024). Mobile Banking Adoption: A Closer Look at the Role of Online Convenience Dimensions. *International Journal of Business Science & Applied Management*, 19(1). <https://doi.org/10.69864/ijbsam.19-1.182>.
- Trabelsi-Zoghalmi, A., Berraies, S., & Ben Yahia, K. (2020). Service quality in a mobile-banking-applications context: do users' age and gender matter?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 31(15-16), 1639-1668.
- Tran, T. C. T., & Cheng, M. S. (2017). Adding innovation diffusion theory to technology acceptance model: Understanding Consumers' intention to use biofuels in Viet Nam. *International review of management and business research*, 6(2), 595.
- Türkiye Bankalar Birliği (2025, Eylül). Türkiye Bankacılık Sektörü Raporu. <https://www.tbb.org.tr/sites/default/files/raporlar/54540/ekler/dijital-internet-mobil-bankacilik-istatistikleri> Haziran-2025. Erişim Tarihi: 18. 10. 2025.
- Umer, K. N., & Kesavapattapa, R. J. (2024). A study on the impact of mobile banking on consumer satisfaction in emerging markets. *International Journal of Advanced Research*, 12(1), 619–627. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/18162>
- Venkatesh, R. (2015). Mobile marketing. *International Journal of Research*, 2(2), 1175-1187.
- Vural, E., Işık, K. C., & Koç, S. (2019). İnternet bankacılığı ve mobil bankacılık uygulamalarının finansal hizmet kalitesi açısından müşteriler tarafından değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 74-89.
- Waldt, V., & la Rey, D. (2009). Attitudes of young consumers towards SMS advertising.

- Wang, Y. S., Wu, S. C., Lin, H. H., Wang, Y. M., & He, T. R. (2012). Determinants of user adoption of web'Automatic Teller Machines': an integrated model of'Transaction Cost Theory'and'Innovation Diffusion Theory'. *The Service Industries Journal*, 32(9), 1505-1525. <https://doi.org/10.1080/02642069.2010.531271>.
- Yavuz, A. E., & Babuşcu, Ş. (2017). *Türk bankacılık sektöründe penetrasyon: İnternet bankacılığı ve mobil bankacılık ürünlerindeki penetrasyonun analizi* [Doktora tezi, Başkent Üniversitesi].
- Yıldırım, S. (2023). Bankacılığın Yapay Zekâ ile Dönüşümü. B. Küçükcan, & BF Yıldırım (Dü) içinde. *Yapay Zekâ Disiplenarası Yaklaşımlar*, 123-149.
- Yıldız, A. (2022). Finans Alanında Yapay Zeka Teknolojisinin Kullanımı: Sistemik Literatür İncelemesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (52), 47-66.
- Yıldız, M., Çakan, C. D., ve Altınışık, E. Ö. (2022). Dijital bankacılıkta müşteri memnuniyeti ve sadakati: Covid-19 döneminde Türkiye'den tespitler. *Journal of History School*, 58, 1883-1908.
- Yussaivi, A. M., Lu, C. Y., Syarieff, M. E., & Suhartanto, D. (2021). The use of contemporary mobile banking service in Islamic banks: Perspective of young customers. *International Journal of Applied Business Research*, 39-53.
- Yücel, A., & Akşit, Z. (2024). *Pazarlamada yapay zekâ uygulamaları: Yapay zekâ temelli logo tasarımlarının eye-tracking analizi* [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Yüzer, S., & Tosun, P. (2024). *The role of social media and initial trust on mobile banking intentions among rural consumers: An application of the theory of planned behavior* [Yüksek lisans tezi, Kadir Has University, School of Graduate Studies, Master of Business Administration Program].
- Zhang, T., Lu, C., & Kizildag, M. (2018). Banking "on-the-go": examining consumers' adoption of mobile banking services. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 10(3), 279-295. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-07-2017-0067>