



**İNTERNET VE MOBİL BANKACILIK KULLANIMININ BELİRLEYİCİLERİ:
DÜZEY 1 BÖLGELERİ**

Emrullah OKUMUŞ

İktisat Teorisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN

Erzurum-2024

Her hakkı saklıdır



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNTERNET VE MOBİL BANKACILIK KULLANIMININ BELİRLEYİCİLERİ:
DÜZEY 1 BÖLGELERİ**

Emrullah OKUMUŞ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN

Anabilim Dalı: İktisat Teorisi

Erzurum-2024

Her hakkı saklıdır

YÜKSEK LİSANS TEZİ TEZİ ONAY SAYFASI

Emrullah OKUMUŞ tarafından hazırlanan İnternet ve Mobil Bankacılık Kullanımının Belirleyicileri: Düzey 1 Bölgeleri adlı bu çalışma 24.04.2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda ☒ **oybirliği** / ☐ **oyçokluğu** ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İktisat Teorisi Ana Bilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalında **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN

Aslı ıslak imzalıdır

Danışman Erzurum Teknik Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. İkrâm Yusuf YARBAŞI

Aslı ıslak imzalıdır

Erzurum Teknik Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Ahmet Fatih AYDEMİR

Aslı ıslak imzalıdır

Erzurum Atatürk Üniversitesi

Emrullah OKUMUŞ tarafından hazırlanan İnternet ve Mobil Bankacılık Kullanımının Belirleyicileri: Düzey 1 Bölgeleri başlıklı yüksek lisans tezi kabul edilmiştir. 24.04.2024

Aslı ıslak imzalıdır

Prof. Dr. Serap BEDİR KARA

Enstitü Müdürü

TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullandığım her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sorumluluğu ve tezin erişim sürecine ilişkin aşağıdaki beyanımı kabul ediyorum. 24.04.2024

İmza

Aslı ıslak imzalıdır
Emrullah OKUMUŞ

Öğrenci

- ☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun Tarih girmek için tıklayınız tarih ve Karar No sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.
- ☐ Enstitü Yönetim Kurulunun Tarih girmek için tıklayınız tarih ve Karar No sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.
- ☐ Enstitü Yönetim Kurulunun Tarih girmek için tıklayınız tarih ve Karar No sayılı kararı ile teze erişim süresi ile ilgili bir kısıtlama bulunmamaktadır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VII
ABSTRACT	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XII
SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ	XIII
ÖN SÖZ.....	XIV
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK.....	3
1.1. BANKACILIK KAVRAMI	3
1.2. BANKACILIĞIN TANIMI	3
1.3. BANKACILIK KAVRAMININ TARİHSEL GELİŞİMİ	4
1.4. TÜRKİYE’DE BANKACILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	8

İKİNCİ BÖLÜM

İNTERNET VE MOBİL BANKACILIK	13
2.1. İNTERNET BANKACILIĞI	13
2.1.1. İnternet Bankacılığı Kavramı	13
2.1.2. İnternet Bankacılığının Gelişimi	15
2.1.3. İnternet Bankacılığının Benimsenmesini Etkileyen Faktörler	19
2.1.4. İnternet Bankacılığının Fırsatları ve Riskleri	20
2.2. MOBİL BANKACILIK	22
2.2.1. Mobil Bankacılık Kavramı.....	22
2.2.2. Dünyada ve Türkiye’de Mobil Bankacılığın Gelişimi	24

2.2.3 Mobil Bankacılık Araçları.....	28
2.2.4 Mobil Bankacılığın Avantajları ve Dezavantajları.....	30
2.2. Literatür Taraması	33

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. VERİ SETİ	42
3.2. METODOLOJİ.....	44
3.2.1. Nitel Bağımlı Değişkenli Ekonometrik Modeller	44
3.2.2. Probit Modeli.....	47
3.2.3. Logit Modeli.....	49
3.2.4. Nitel Bağımlı Değişkenli Ekonometrik Modellerinde Uyum İyiliği Ölçütleri .	51
3.3. BULGULAR	51
3.3.1. Tanımlayıcı İstatistikler.....	51
3.3.2. Sonuçlar.....	54
SONUÇ VE TARTIŞMA.....	87
KAYNAKLAR.....	99

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnternet ve Mobil Bankacılık Kullanımının Belirleyicileri: Düzey 1 Bölgeleri
Emrullah OKUMUŞ
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN
2024, (140) sayfa

Jüri: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN (Danışman)
Doç. Dr. İkrâm Yusuf YARBAŞI (Üye)
Doç. Dr. Ahmet Fatih AYDEMİR (Üye)

Bu tez, internet ve mobil bankacılık kullanımının belirleyicilerini analiz etmektedir. Araştırma, Türkiye'nin Düzey 1 bölgelerinde internet ve mobil bankacılık kullanımını etkileyen faktörleri incelemektedir. Çalışmada, bireylerin demografik özellikleri, teknolojiye erişim durumu ve internet kullanımı gibi çeşitli değişkenlerin internet ve mobil bankacılık kullanımına olan etkisi değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hane geliri, iş durumu ve internet kullanım sıklığı gibi demografik faktörlerin internet ve mobil bankacılık kullanımını önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca, bireylerin internet üzerinden mal ve hizmet satın alma, yazılım ve mobil uygulama indirme, sosyal medyada aktif olma gibi çevrimiçi aktiviteleri de internet ve mobil bankacılık kullanımını etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Bölgesel analizlerde, TR4 ve TR5 bölgelerinde yaşayan bireylerin internet ve mobil bankacılık kullanma olasılığının, coğrafi konum erişimi, gizlilik politikası okuma gibi faktörlerden etkilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca, bu bölgelerde cinsiyetin internet ve mobil bankacılık kullanımında belirleyici bir rol oynadığı görülmüştür.

Tez, internet ve mobil bankacılığın yaygınlaştırılması için politika yapıcılarının ve bankaların, demografik ve davranışsal faktörleri dikkate alarak stratejiler geliştirmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, özellikle teknolojiye erişim ve dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması, internet ve mobil bankacılık hizmetlerinin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnternet Bankacılığı, Mobil Bankacılık, Demografik Faktörler, Türkiye, Düzey 1 Bölgeleri.



ABSTRACT

MS. Thesis

Determinants of Internet and Mobile Banking Usage: Level 1 Regions

Emrullah OKUMUŞ

Advisor: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN

2024, (140) pages

Jury: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN (Consultant)

Assoc. Prof. Dr. İkrâm Yusuf YARBAŞI (Member)

Assoc. Prof. Dr. Ahmet Fatih AYDEMİR (Member)

This thesis analyzes the determinants of internet and mobile banking usage. The research examines the factors affecting internet and mobile banking usage in Level 1 regions of Turkey. The study evaluates the impact of various variables such as the demographic characteristics of individuals, access to technology, and internet usage on internet and mobile banking usage.

The results of the study reveal that demographic factors such as gender, age, education level, household income, employment status, and frequency of internet use significantly influence internet and mobile banking usage. Additionally, individuals' online activities such as purchasing goods and services over the internet, downloading software and mobile applications, and being active on social media are important factors affecting internet and mobile banking usage.

Regional analyses show that the likelihood of internet and mobile banking use by individuals living in TR4 and TR5 regions is influenced by factors such as geolocation access and reading privacy policies. Furthermore, gender has been found to play a determining role in internet and mobile banking usage in these regions.

The thesis emphasizes that policymakers and banks should develop strategies to expand internet and mobile banking by considering demographic and behavioral factors. In this context, increasing access to technology and digital literacy will enable internet and mobile banking services to reach a wider audience.

Key Words: Internet Banking, Mobile Banking, Demographic Factors, Turkey, Level 1 Regions.



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. İnternet Bankacılığını Kullanan Müşteri Sayısı	29
Tablo 2.2. İnternet Bankacılığında Finansal İşlemler	30
Tablo 2.3. İnternet Bankacılığında Yatırım İşlemleri.....	31
Tablo 2.4. Mobil Bankacılık Kullanan Müşteri Sayısı.....	40
Tablo 2.5. Mobil Bankacılık Finansal İşlemler	41
Tablo 3.1. Değişkenlere İlişkin Açıklamalar	57
Tablo 3.2. Tanımlayıcı İstatistikler	67
Tablo 3.3. TR1 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	72
Tablo 3.4. TR2 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	75
Tablo 3.5. TR3 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	79
Tablo 3.6. TR4 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	83
Tablo 3.7. TR5 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	86
Tablo 3.8. TR6 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	90
Tablo 3.9. TR7 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	94
Tablo 3.10. TR8 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	97
Tablo 3.11. TR9 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	101
Tablo 3.12. TRA Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	104
Tablo 3.13. TRB Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	104
Tablo 3.14. TRC Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları	110

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Birikimli Lojistik Dağılım Fonksiyonu.....	65
---	----



SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ

Kısaltmalar

Açıklama

TÜİK.	: Türkiye İstatistik Kurumu
TBB.	: Türkiye Bankalar Birliği
bk.	: Bakınız
vb.	: ve benzerleri



ÖN SÖZ

Yüksek Lisans eğitimim boyunca hiçbir zaman desteğini esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN'a ve çalışmanın şekillenmesinde önemli katkılarda bulunan dostum Doç. Dr. Oğuzhan EKİNCİ'ye ne kadar teşekkür etsem azdır. Bunun haricinde varlığını daima yanımda hissettiğim Halkbank Bireysel Pazarlama Daire Başkanım Sayın Nurdan MEYVALI'ya; Halkbank Antalya Ticari Şube Müdürü abim Nurullah OKUMUŞ'a; Halkbank Bölge Kobi Pazarlama Yetkilisi Genco Alper YÜKSELEN'e; İbrahim Semih TOPÇUOĞLU'na ve Tayfun OKCU'ya teşekkür ederim. Bu zorlu süreçte beni yalnız bırakmayan sevgili eşim Tuba'ya ve biricik kızım İpek'e destek ve anlayışları için teşekkürü bir borç bilirim.

Emrullah OKUMUŞ

Erzurum-2024

GİRİŞ

Günümüzde dijitalleşme, finansal hizmetlerin sunumunda köklü değişikliklere yol açmıştır. İnternet ve mobil bankacılık, bankacılık sektöründe önemli yenilikler arasında yer almakta ve kullanıcıların bankacılık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmaktadır. Özellikle Türkiye'de, internet ve mobil bankacılığın benimsenmesi, teknolojik gelişmeler ve kullanıcı davranışlarındaki değişimlerle paralel olarak hızla artmaktadır.

İnternet bankacılığı, kullanıcıların internet üzerinden bankacılık işlemlerini gerçekleştirmelerine olanak tanıyan bir hizmettir. Bu hizmet, müşterilere zaman ve mekân bağımsız olarak bankacılık işlemlerini yönetme imkânı sunar. Mobil bankacılık ise akıllı telefonlar ve tabletler aracılığıyla bankacılık hizmetlerine erişimi sağlar ve kullanıcı dostu arayüzleri ile dikkat çeker.

Bu tez, Türkiye'nin Düzey 1 bölgelerinde internet ve mobil bankacılık kullanımının belirleyicilerini analiz etmektedir. Araştırma kapsamında, bireylerin demografik özellikleri, teknolojiye erişim durumu ve internet kullanımı gibi çeşitli değişkenlerin internet ve mobil bankacılık kullanımına olan etkisi incelenmiştir. Çalışmanın amacı, internet ve mobil bankacılık hizmetlerinin daha geniş kitleler tarafından benimsenmesine yönelik stratejiler geliştirmek ve bu hizmetlerin yaygınlaşmasını sağlamaktır.

Araştırma sonuçları, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hane geliri, iş durumu ve internet kullanım sıklığı gibi demografik faktörlerin internet ve mobil bankacılık kullanımını önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca, bireylerin internet üzerinden mal ve hizmet satın alma, yazılım ve mobil uygulama indirme, sosyal medyada aktif olma gibi çevrimiçi aktiviteleri de internet ve mobil bankacılık kullanımını etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Bölgesel analizler, TR4 ve TR5 bölgelerinde yaşayan bireylerin internet ve mobil bankacılık kullanma olasılığının, coğrafi konum erişimi, gizlilik politikası okuma gibi faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Ayrıca, bu bölgelerde cinsiyetin internet ve mobil bankacılık kullanımında belirleyici bir rol oynadığı görülmüştür.

Tez, internet ve mobil bankacılığın yaygınlaştırılması için politika yapıcılarının ve bankaların, demografik ve davranışsal faktörleri dikkate alarak stratejiler geliştirmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, özellikle teknolojiye erişim ve dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması, internet ve mobil bankacılık hizmetlerinin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlayacaktır.

Araştırmanın bulguları, internet ve mobil bankacılığın benimsenmesi sürecinde dikkate alınması gereken önemli noktaları ortaya koymakta ve bu alandaki literatüre katkı sağlamaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK

1.1. BANKACILIK KAVRAMI

Günümüzde yaygın bir şekilde kullanılan "banka" kelimesi, ekonomik faaliyetlerin merkezi olan finansal kurumları tanımlamak için kullanılır. Ancak bu kelimenin kökeni ve gelişimi, zaman içinde ve çeşitli dillerde değişikliklerle uğramış ve bugün tüm dünyada aynı anlamda kullanılan ortak bir kelime halini almıştır.

İtalyanca "masa" veya "tezgâh" anlamına gelen "banco" kelimesinden türeyen banka kavramının ilk olarak Orta çağ İtalya'sına dayandığı görülür. Orta çağ İtalya'sında, ticaretin canlanmasıyla artan para alışverişini ve kredi ihtiyaçlarını karşılamak gayesiyle iş insanları ve tüccarlar, paralarını ve değerli eşyalarını saklamak, kredi vermek ve değişim işlemleri yapmak amacıyla özel evlerde faaliyet gösteren finansal kurumlar oluşturmuşlardır. “Banka” kelimesinin bugünkü manada kullanılan terim anlamının da söz konusu bu finansal işlemlerin ahşap tezgahlar üzerinde gerçekleştiriliyor olmasından ileri geldiği en çok kabul edilen görüşlerdendir (Çivi, 1985, s. 19; Parasız, 2000, s. 5). Bir diğer görüş ise bu kelimenin Almanca “bank” kelimesinden türetilmiş olan ve 12. yüzyılda Roma-Cermen imparatorluğu idaresindeki Venedik şehrinin piyasaya sürdüğü zorunlu borçlanma tahvillerine, “kamu borcu senetleri” anlamında “banchi” kelimesinden türediğidir (Öçal vd. 1997, s. 34). Yine tarihin ilk bankerleri olarak tanınan Lombardiyalı Yahudilerin, bankacılık faaliyetlerini pazarların belirli bölümlerine koydukları tezgâhların üzerinde yürüttükleri; bu bankerlerden batarak iflasını açıklayanlarının tezgâhlarının (banco) kırıldığı bilinmektedir (Dinçer, 2019, s. 4; Keskin, 1993, s. 91).

1.2. BANKACILIĞIN TANIMI

En genel tanımıyla bankacılık, “kanunlarla yetki verilen işletmelerin gerçek ve tüzel şahısların mevduatlarını belli yasalar kapsamında toplayarak gelir sağlayacak işlemlere kredi olarak yönlendiren, ödeme ve transferlere aracılık eden, para nakledilmesi, senet tahsili gibi birçok hizmet ve faaliyetler yapmasıdır.” (Benligiray ve Banar, 2006)

Bankacılık, genel olarak finansal hizmetlerin sunulduğu, para ve sermayenin toplandığı, kredi verildiği ve yatırım yapıldığı bir sektördür. Bankacılık faaliyetleri, bireylerin, işletmelerin ve devletlerin finansal ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çeşitli hizmetler sunar. Bankalar,

mevduat kabul ederek biriken paraları kredi vermek suretiyle ekonomik faaliyetlere kaynak sağlarlar. Bankacılık ayrıca yatırım danışmanlığı, ödeme hizmetleri, para transferleri, döviz ticareti gibi birçok farklı alanda hizmet sunar. Bu şekilde, bankacılık sektörü ekonomik büyümeyi ve finansal istikrarı destekler ve ekonominin işleyişine önemli katkılarda bulunur.

Türkiye’de tüm bankalar 19 Ekim 2005 tarihinde yürürlüğe giren 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ilgili maddesi uyarınca aşağıda sıralanan bazı bankacılık faaliyetleri ve işlemlerini yürütebilmektedirler (Bankacılık Kanunu, 2005):

- Mevduat ve diğer geri ödeme sorumluluğu olan katılım fonlarını kabul etmek,
- Ortak ve vazifeliler de bulunmak üzere gerçek ve tüzel şahıslara nakdi kredi sağlamak,
- Müşterilerin isteği ve tercihi doğrultusunda üçüncü şahıslardan satın alma tekniğiyle veya başka biçimde alınacak bir malın zilyetliğinin belirli bir kira oranı karşılığında belli bir zaman dilimi ile devrinin yapılması bağını kapsayan mali kiralama işlerinin gerçekleştirilmesi,
- Para havalesi ve transfer işleminin yapılması,
- Kredi ve banka kartı, çek gibi ödeme materyallerinin çıkarılması ve yönetimi,
- Sermaye piyasası organlarının direkt olarak halka arz ile veya farklı tekniklerle ihracına alım garantisi vermek itibarıyla katılmak veya aracılık uygulaması sağlamak,
- Sermaye yapısı, sanayi ve ticaret stratejileri ve diğer suallere dair firmalara danışmanlık faaliyetinde bulunmak,
- Şirket devretme, birleştirme ve satın alma ile alakalı faaliyetlerde danışmanlık sunmak,
- Finans kurumlarının birbirleri aralarındaki alacak verecek işlemlerine aracılık yapmak,
- Portföy idaresi ve danışmanlığı uygulaması sunmak,
- Hisse senedi takası, saklanması ve idari hizmetleri sunmak,
- Kullanıcıların kredibilitesi konusunda referans işi sunmak.

1.3. BANKACILIK KAVRAMININ TARİHSEL GELİŞİMİ

“Banka”cılık kavramı her ne kadar yakın döneme ait bir isim olsa da insanoğlunun ticari ve ekonomik faaliyetlerini yürütebilmesi için geliştirilmiş en eski kavramlardan biridir. Yapılan

araştırmalar bankacılık kavramının M.Ö. 3500’lü yıllara kadar gittiğini; Mezopotamya, Mısır ve Antik Yunan’a kadar uzanan bin yılları aşan tarihi bir geçmişi olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmalara göre insanlık tarihinin ilk bankacılık faaliyetleri, M.Ö. 3500’lerde Mezopotamya’da yer alan tapınakların, mallarını çeşitli tehlikelerden korumak isteyen insanlardan aldığı varlıkları; başka insanlara ve özellikle çiftçilere mal, eşya, araç-gereç olarak faizle tahsis etmesi ile başlamıştır. Bu açıdan tapınaklar tarihte bilinen ilk bankalar, din adamları ise ilk bankacılarıdır. İlerleyen dönemlerde hükümdarların üstlendiğı bu faaliyetler, ticaretin gelişmesi; kıymetli madenlerin nakliyesinde ve saklanmasıdaki zorluk ve tehlikeler; vadeli ödemeyi tercih eden alıcılarla malın ücretini peşin isteyen satıcıların aralarının bulunması vb. pek çok faktör bankacılık kavramının ortaya çıkmasında etkili olmuştur (Öçal & Çolak, 1999, s.14, Ferguson, 2020, s. 28; Yetiz, 2016, s. 108). Nitekim Mezopotamya’da hüküm sürmüş pek çok devletin başkentinde yer alan mabetlerde yapılan arkeolojik kazılarda kredi işlemleri, ipotek, rehin, kefalet, haciz, tahsilat, mal teslim belgesi gibi günümüz bankacılık sisteminde yer alan pek çok kavramın o dönemki muhasebe tabletlerinde yer aldığı görülmüştür (İldız, 2010, s. 8; Danışman, 2012, s. 15; İldız, 2013, s. 31-32; Hazıroğlu vd., 2019, s. 167).

İlk örnekleri Mezopotamya’da görülen bu bankacılık uygulamaların belirli yasalarla tabi olarak daha düzenli bir şekilde yürütülmesi ise Birinci Babil Hanedanlığı döneminde Hammurabi Kanunları ile olmuştur. M. Ö. 2000’li yıllara tekabül eden ve bankacılığa ilişkin ilk düzenlemelerin yaşandığı bu dönemde ilk defa borcun nasıl verileceğı ve tahsil edileceğı; borcun tasfiyesinde borçlunun hangi mallarının kullanılabileceğı; borca mükabil alınacak faiz oranları ve hangi hallerde alınmayacağı; kefalet ve ipotek ilişkileri kesin kurallara bağlanmıştır (Tarlan, 1986, s. 7; Erol, 2006, s.10; Parasız, 2007, s. 17; Güney, 2007, s. 1; Ferguson, 2020, s. 29).

Birinci Babil Hanedanlığı’ndan sonraki dönemlerde paranın icadıyla birlikte takas ekonomisi sonlanmış ve medeniyetler arasındaki ticaret gelişmeye başlamıştır. Bu durum bankacılık faaliyetlerini daha önemli bir hale getirmiş ve bankacılık uygulamalarının din adamlarının ve mabetlerin tekelinden çıkmasına; bankacılığın ticaretle uğraşan aileler yahut kamu tarafından yapılmasına neden olmuştur. Nitekim M.Ö. 1000’li yıllarda Antik Mısır, Roma ve Yunan’da bankacılık uygulamaları daha da gelişmiş ve kredi faaliyetleri “maket sistemi”nin yanı sıra “Trapezitaites” yani bankerler tarafından yürütülmeye başlanmıştır (Çivi, 1985 s. 19). Özel banka gibi faaliyet gösteren bankerler borç verme şartlarını ağırlaştırıp faiz

oranlarını yükseltince kamu bankalarının kurulmasının yolunu açılmıştır. Bu kamu bankaları hem özel banka konumundaki bankerlere bir alternatif oluşturmuş hem de devletin veznesi vazifesi ile bütün devlet gelirlerinin toplandığı yerler haline gelmiştir Benzer şekilde Antik Yunan'ın etki sahasında kalan Antik Mısır'da da kamu bankaları kurulmuş ve Yunan'da olduğu gibi denetim faaliyetleri arttırılarak faize sınırlandırma getirilmiştir (Ulutan, 1957, s. 20; Aşoğlu, 1992, s. 1).

M.Ö. 3. yüzyılın sonlarına doğru, gelişen teknolojik imkanlar ile dünya ticaretinde ciddi bir artış meydana gelmiş ve bu artış dünya ticaretinin başkenti konumundaki Roma İmparatorluğu'nun başkenti Roma'da bankacılık uygulamalarının yaygınlaşmasına ve gelişmesine yol açmıştır. Artan bankacılık faaliyetleri beraberinde birçok hukuki düzenlemenin yapılmasını zaruri kılmış ve tarihi süreçte “Justinyen Kanunu” diye adlandırılan eski Roma kanunları oluşturulmuştur (Şendoğdu, 2006, s. 4; Danışman, 2012, s. 16;). Böylece bankacılık faaliyetlerinin daha sağlam adımlarla gelişmesine ve bankacılık faaliyetlerinin yaygınlaşmasına son derece uygun bir zemin hazırlanmıştır. Fakat bu dönemde zamanla süreklilik arz eden savaşların ve siyasi istikrarsızlıkların yaşanması; şehir yollarının giderek güvensiz hale gelmesi ile ekonomi ve ticaret olumsuz etkilenmiş bu durum beraberinde faizlerin giderek yükselmesine sebep olmuştur (Öçal ve Çolak, 1999, s. 15).

Orta Çağ Avrupası da bu kaotik düzenden payına düşeni almış; uzun yıllar devam eden siyasi iktidarsızlıklar ve savaşlar neticesinde ticaret giderek daha da durgunlaşmış, bankacılık faaliyetlerinin azalmasına yol açmıştır. Yine bu dönemde halk içinde oldukça etkili olan Ruhban sınıfının dini açıdan faizi ve krediyi haram kabul etmesi bankacılık faaliyetlerinin hem azalmasına hem de Yahudilerin tekeline geçmesine neden olmuştur. (Öçal ve Çolak, 1999, s. 16; Sümer, 2016, s. 487; Akalın, 2011, s. 16).

11. yüzyıla gelindiğinde ise coğrafi keşifler ve bunun deniz ticaretinde yol açtığı ilerlemeler; yeni deniz yollarının keşfedilmesi ve uluslararası ticaretin giderek artması ile bankacılık faaliyetlerinin merkezüssü Roma olmaktan çıkmıştır (Öçal ve Çolak, 1999, s. 16; Aşoğlu, 1992, s. 7). Diğer taraftan Rönesans ve Reform hareketleri Kilise Hukuku'nun otoritesini zayıflatarak dinin ekonomi üzerindeki tekeline zamanla ortadan kaldırmış ve başta faizler üzerinde koymuş olduğu ticari yasaklara birçok yeni düzenlemeler getirmiştir. Tüm bu gelişmeler bankacılığın Avrupa'da yeniden yapılanmasına imkân vermiş ve özellikle İspanya, Hollanda, Venedik, İngiltere ve Fransa gibi ülkelerde ortaya çıkan gelişmeler, günümüz bankacılık anlayışlarının da esasını meydana getiren ve genellikle kamusal niteliği haiz ve

emisyon bankaları olarak adlandırılan ve zamanla merkez bankalarına da evrilen ilk bankaların kurulması ile sonuçlanmıştır (Altay, 2017, s. 36; Demirci, 2021, s. 102). Nitekim 1584 yılında Venedik'te kurulan “Banco Della Piazza Del Rialto”; Hollanda'da 1609 yılında kurulan “Amsterdam Kambiyo Bankası”; 1657 yılında İsveç'te kurulan “Stockholm Bankası” ve 1694 yılında kurulan “İngiltere Bankası” modern merkez bankalarının ilk örnekleri konumundadır (Erol, 2006, s. 11; Aşoğlu, 1992, s. 9; Ferguson, 2020, s. 45).

19. yüzyılda ise bankacılık, önceki yüzyıllara nazaran daha geniş imkanlar sunmuş ve son derece büyük bir nüfuz ve güce ulaşmıştır. Bu yüzyılla birlikte bankalar, faaliyet alanlarına göre ayrılmaya başlamış; ekonomik ve ticari faaliyetleri düzenleyici kurumlar haline gelmişlerdir (Öçal ve Çolak, 1999, s. 16). Şüphesiz bunda bu yüzyılda ortaya çıkan sömürgeleşme hareketleri yaygınlaşmasının ve dünya ticaretinin eskiye nazaran büyük ölçüde genişleyip çeşitlenmesinin etkisi vardır (Yetiz, 2016, s. 109).

20. yüzyıla gelindiğinde ise “kapitalizmin ilk büyük krizi” diye anılan ekonomik krizin ortaya çıkması; Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesi; 1929 Dünya Ekonomik Krizi gibi gelişmeler, sanayi devrimi sonrası İngiltere eksenli yürüyen bankacılık merkezinin ABD'ye kaymasına neden olmuştur. Diğer taraftan yüzyılın en önemli olayı olan İkinci Dünya Savaşı da bankacılık tarihi açısından bir dönüm noktası konumundadır. Savaşın ekonomik ve sosyal açıdan ciddi zararlar gören başta Avrupa ülkeleri olmak üzere, Japonya gibi diğer bazı ülkelerin tekrar kalkınabilmesi için ihtiyaç duydukları finansmanı temin etmek noktasında yeni kurulan Kalkınma ve Yatırım Bankaları son derece önemli görevleri ifa etmiştir. Nitekim ABD Marshall Planı olarak bilinen ve bu ülkelerin yeniden inşasını önceleyen düzenlemeler, yatırım, kalkınma ve ticari bankaların önemli ölçüde gelişmesine imkân vermiştir (Öçal ve Çolak, 1999, s. 16; Demirci, 2021, s. 106). Fakat söz konusu bu olumlu gelişmeler 1970'li yıllarda yaşanan; petrol fiyatlarının yükselmesiyle başlayan; maliyetleri önemli ölçüde etkileyen ve yine aynı dönemde uluslararası para sistemlerinde yaşanan “fordizmin krizi” olarak da anılan krizle son bulmuş ve bu durum bankacılık sistemini son derece olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Özellikle 1973 yılındaki petrol krizi ticari bankalar için atılım yapılan bir yıl olmuştur. Nitekim petrol satışlarından elde edilen yüksek gelirler bilhassa batı ülkelerine yönlendirilerek, kredi hacimlerinde ciddi bir artışa sebep olmuş ve bankaların ürün sayılarını artırmalarına yol açmıştır. Bu kriz bankaları yeni faaliyet alanlarına yönlendirmiş ve bankaların kredi hacimlerini yükseltmelerine ve aktifteki ürün sayılarını arttırmalarına neden olmuştur (Öçal ve Çolak, 1999, s. 19).

Öte taraftan bankacılık alanında yaşanan teknolojik gelişmeler bankaların yeni finansal araçlar üretmesini sağlamış; teknolojide görülen gelişim ve değişimler bankalara farklı imkânlar sunmuş ve internet ve elektronik bankacılık temelli ATM, POS uygulamaları, çağrı merkezleri ve çevrimiçi bankacılık gibi farklı ve daima ulaşılabilir imkana sahip uygulamalar aracılığıyla bireysel bankacılık anlayışının gelişmesine imkân sağlamıştı (Öçal ve Çolak, 1999 s. 18).

1.4. TÜRKİYE’DE BANKACILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ

Türk bankacılık sistemi 19. yüzyıla kadar uzanan bir geçmişe sahiptir. Bu süreç incelendiğinde ilk bankacılık faaliyetlerinin Osmanlı İmparatorluğu’nun son dönemlerinde ortaya çıktığı; bankacılığın yapısal değişim, dönüşüm ve gelişimini Cumhuriyet döneminde tamamladığı görülecektir. Bu sebeple Türk bankacılık sisteminin tarihsel gelişimini iki ayrı dönemde ele almak yerinde olacaktır.

1.4.1. Osmanlı Devleti Döneminde Bankacılık (1847-1923)

Osmanlılarda halkın büyük bir kısmının çiftçilik ya da askerlik ile uğraşması, faizin haram oluşu, mübadele ekonomisinin uzun yıllar devam etmesi ve vergilerin aynı olarak alınması bankacılık sektörünün Osmanlılarda geç gelişmesine neden olmuştur (Sümer, 2016, s. 488). Osmanlılarda bankacılık sektörünün seyrini etkileyen iki önemli faktör ise Tanzimat Fermanı ve Islahat Fermanı’dır. Nitekim Tanzimat Fermanı ile birlikte devlet harcamalarında meydana gelen artış kaynak ihtiyacını artırmış ve devletin içinde bulunduğu çalkantılı siyasi durum Osmanlıların dış borç ihtiyacının giderek artmasına neden olmuştur (TBB, 2008, s. 1). Bu durum bir banka yapılanmasının gerekliliğini gözler önüne sermiştir. Nitekim Islahat Fermanı’nda bir devlet bankasının kurulmasına yönelik ifadeler yer verilmiştir (Toprak, 2019: 204). Bu bağlamda Osmanlı’da ilk bankanın kurulmasına dair girişimlere başlanmış ve 1847 yılında Bank-ı Dersaadet/İstanbul Bankası (Banque de Constantinople) adında ilk banka kurulmuştur. Fakat bu ilk banka girişimi, çeşitli nedenlerden ötürü 5 yıl gibi kısa bir süre içerisinde başarısızlıkla sonuçlanmış ve banka 1852 yılında tasfiye edilmiştir (Akgüç, 1992, s. 11; Şendoğdu, 2006, s. 8; Toprak, 2019, s. 203).

Bu girişimi müteakiben 1856 yılında Bank-ı Osmanî yahut bir diğer adıyla Osmanlı Bankası kurulmuştur. Osmanlı topraklarında kurulan ilk banka olma özelliği taşıyan bu bankanın kurulmasındaki en önemli amaç; hazinenin gereksinim duyduğu borç para ihtiyacının karşılanması ve dış borç alımında Osmanlı hükümeti ile yabancı sermaye sahipleri arasında aracılık etmektedir (TBB, 2008, s.1; Yetiz, 2016, s. 110; Güney, 2007, s. 2). Osmanlı

Devleti'nin bugünkü Merkez Bankası göreviyle çalışan ve TCMB kurulana kadar bu görevini sürdüren Osmanlı Bankası, Osmanlı Devleti'nin dış borçlarını denetlenme, yeniden yapılandırılma ve borçların tahsili için devletin bazı gelirlerine el koyma gayeleriyle 1881 yılında kurulan Duyûn-ı Umumiye İdaresi ile beraber devletin temel kurumlarından biri olmuştur (Tabakoğlu, 2015, s. 461).

Kırım savaşı sonrasında, 1856-1875 yılları arası Osmanlı Devleti'nde 11 yabancı sermayeli banka kurulmuş; bunların bir kısmı daha sonraları Osmanlı Bankası'na katılmışlar, diğer bir kısmı ise, 1876 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra, kapanmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır: Şirket-i Umûmiye-i Osmâniye Bankası, Şirket-i Mâliye-i Osmâniye Bankası, İ'tibar-ı Umûmî-i Osmânî Şirketi, Avusturya Osmanlı Bankası, Avusturya Türk Bankası, İkinci İstanbul Bankası, Kambiyo ve Esham Şirketi Umumiye vb. (Coşar, 2009). Yine bu dönemde Osmanlı Devleti'nde amaçları Osmanlı ile Avrupa ülkeleri arasında ulaştırma ve madencilik alanlarında ticari ilişkileri geliştirmeyi amaçlayan şu yabancı sermayeli bankaların şubeleri açılmıştır: Credit Lyon, Selanik Bankası, Deutsche Bank, Midilli Bankası vb. (Duranlar, 2007, s. 10).

Osmanlı Devleti'nde kurulan diğer ilk önemli ulusal banka, tarım kredi ihtiyacının bir örgüt eliyle karşılanması amacıyla Midhat Paşa tarafından 1863 yılında kurulan Memleket Sandıkları'nın devamı niteliğindeki Ziraat Bankası'dır (Akgüç, 1992, s. 11-14; İncekara, 2011, s. 83). Bu dönemde yerli sermayeyle kurulan ilk banka ise Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'na girmesiyle birlikte karşılaştığı ekonomik sıkıntıları özellikle Osmanlı Bankası ile yaşanan problemleri gidermek gayesiyle 1917 yılında dönemin Maliye Nazırı Cavit Bey öncülüğünde kurulan İtibar-ı Milli Bankası'dır. Bu banka 1924 yılında Türkiye İş Bankası ile birleşmiştir (Tokgöz, 2011, s. 25).

Osmanlı Devleti döneminde kurulan ve Cumhuriyet döneminde de bankacılık faaliyetlerini devam ettiren ulusal sermayeli bankalar şunlardır: Ziraat Bankası, Türk Ticaret Bankası (kuruluş adı, Adapazarı İslam Ticaret Bankası), Türkiye Bağcılar Bankası (kuruluş adı, Manisa Bağcılar Bankası), İstanbul Emniyet Sandığı ve Milli Aydın Bankası (Uluyol, 2019, s. 75).

1.4.2. Cumhuriyet Döneminde Bankacılık (1923-2011)

Osmanlı Devleti'nin yıkılması ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla birlikte diğer tüm ekonomik ve sosyal yapıdaki dönüşümlere paralel bir şekilde bankacılık sektöründe de büyük yapısal dönüşümler görülmektedir. Osmanlı Devleti'nde yeterince varlık gösteremeyen

yeterli düzeyde gelişim sağlayamayan bankacılık sektörü, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin sosyal, siyasi ve ekonomik gelişmelerine paralel bir şekilde seyretmiştir.

Cumhuriyet sonrası dönemdeki Türk bankacılığın gelişimi üzerine yapılmış müstakil ve hacimli çalışmalar yapılmıştır.¹ Söz konusu kısımların tezimizin aslı kısımları ile doğrudan ilişkili olmaması sebebiyle Cumhuriyet sonrası dönemdeki Türk bankacılığın gelişimine kısaca değinilecektir.

Türkiye'de bankacılık tarihi ile ilgili yapılan araştırmalarda, Cumhuriyet sonrası dönemdeki Türk bankacılığın gelişimi; bu sektörde yaşanan politik ve iktisadi gelişimler ve izlenen ekonomik politikalar temele alınarak şu altı dönemde incelenmektedir (Aydın, 2018, s. 59):

a. Ulusal Bankalar Dönemi (1923-1933):

Cumhuriyet'in kurulmasıyla, Türkiye'deki bankacılık sistemi, Osmanlı Devleti'nden kalan yabancı ve yerli bankaların bir arada bulunduğu karma bir yapıya sahipti. Fakat cumhuriyetin ilk yıllarına tesadüf eden bu dönemde, İzmir İktisat Kongresi yapılmış ve burada ulusal bankaların kurulmasının gerekliliği vurgulanmış ve bu doğrultuda Cumhuriyet döneminde kurulan özel sermayeli, yarı resmi ve ilk Türk mali kuruluşu olan İş Bankası faaliyete geçmiştir (Parasız & Eroğlu, 2017, s. 20-21). 1925 yılında bir devlet bankası olarak sanayi ve madencilik sektörlerine destek sağlamak amacıyla kurulan Sanayi ve Maadin Bankası, başarısız olduğu için Sümerbank'a devredilmiştir (Şahin, 2009, s. 35-36). Yine bu dönemde Ziraat Bankası'nın sermayesi artırılarak bankaya tarım sektörü desteği dışında diğer bankacılık faaliyetlerinde bulunmasına yönelik yetki verilmesinin yanı sıra, imar faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi ve inşaat sektörünün ihtiyaç duyduğu kredilerin temin edilmesi gayesiyle 1927 yılında Emlak ve Eytam Bankası kurulmuş fakat bu banka da 1946 yılında Türkiye Emlak Kredi Bankası'na devredilmiştir Bu süreç, yerel bankaların kurulması ve bankacılık sektörünün gelişimiyle devam etmiştir (Akgüç, 1992, s. 26-28).

b. Kamu Bankaları Dönemi (1933-1945):

1930'lu yıllar, devletin ekonomiye müdahalesinin arttığı ve kamu bankalarının kurulduğu bir dönem olmuştur. Cumhuriyetin ilk yıllarındaki liberal ekonomi politikaları yerini, 1930'larla birlikte devletçi politikalara bırakmıştır. Bu dönemde devlet müdahaleci

¹ Ayrıntılı bilgi için bk. Akgüç, 1992; Coşkun vd., 2012; Aydın, 2018; Yetiz, 2016

politikalarıyla öne çıkan kamu bankalarından ilki 1933 yılında kurulan Sümerbank'tır. Bu banka devlete ait fabrikaları işletme, devletten sağlanacak sermaye ile yeni işletmeler kurmanın yanı sıra diğer bankacılık faaliyetlerini ve kredi işlemlerini yürütme görevlerini üstlenmiştir (Şahin, 2009, s. 61). 1935'te kurulan Etibank, özellikle sanayi ve enerji sektörlerindeki yatırımları destekleme görevini üstlenmiştir. Böylece devletçi sanayileşme politikasının da en önemli aktörleri olarak öne çıkmışlardır (Tezel, 1982, s. 303).

Yine bu dönemde, denizyolları ile ilgili konularda bankacılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla 1937 yılında Denizbank; şehirlerin imarı noktasında gerekli olan bankacılık faaliyetleri yürütmesi amacıyla 1933 yılında Belediyeler Bankası (1945'te İller Bankası adını aldı); esnaf, zanaatkâr bunların oluşturdukları dernek ve kooperatiflere finansman sağlamak amacıyla 1938 yılında Halk Bankası gibi finansal kurumlar kuruldu. Bu türden sektörel ihtisas bankaları kurularak özel sektörün belirli alanlardaki ihtiyaçlarına yönelik bankacılık hizmetleri geliştirilmeye çalışılmıştır (Akgüç, 1992, s. 32-37).

c. Özel Bankalar Dönemi (1945-1960):

1939 senesinde başlayan İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde Türkiye'de liberalleşmenin başladığı ve Demokrat Parti'nin başa gelmesiyle beraber bu sürecin hızlanarak ekonomi politikalarının belirlenmesinde etkili olduğu görülür. Nitekim bu dönemde özel bankaların sayısı 30'a kadar yükselmiş fakat bunların çoğu uzun ömürlü olamamıştır (Akgüç, 1992, s. 41-43). Bu dönemde holding bankacılığının tipik örneği konumundaki Akbank 1948 yılında; özel sektöre sanayi yatırım kredisi verme, döviz ve teknik yardım sağlama gibi gayelerle Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ise 1950 yılında kurulmuştur. Bu dönemin diğer bankaları ise Yapı ve Kredi Bankası (1944) Türkiye Garanti Bankası (1946), Denizcilik Bankası (1952), Türkiye Vakıflar Bankası (1954), Pamukbank (1955) ve Türkiye Öğretmenler Bankası (1959)'dır. (Akgüç, 1992, s. 45-49). Bu dönemin en önemli özelliği, özel bankacılığın gelişmesi, yeni finansman kurumlarının oluşturulması ve şube bankacılığının yaygınlaşmasıdır (Akgüç, 1992, s. 41-43).

Ayrıca, 1958 yılında Türkiye Bankalar Birliği'nin kurulmasıyla bankacılık alanında ihtiyaç duyulan düzenleme ve denetim ihtiyacı karşılanmıştır buna yönelik olarak da bankacılık düzenlemeleri ve denetimleri konusunda yeni mevzuatlar geliştirilmiştir (Coşkun vd., 2012, s. 11).

ç. Planlı Dönem (1960-1980):

Ekonomik istikrarsızlıklar ve dış ödeme açıkları nedeniyle bu dönemde Türkiye ekonomisi istikrarsız, sürdürülebilirlikten uzak bir görünüm arz etmektedir. Özellikle 1954 senesinden sonra üretimdeki yavaşlama, büyüyen dış borç ve enflasyon gibi sebeplerle Türkiye ekonomisi daha da kötü bir hal almıştır. 1960 askerî darbesiyle birlikte ekonominin bir plana bağlanması düşüncesi ile 1961 Anayasası'nda ekonomik planlamaya da ağırlık verilerek Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) kurulmuş ve kalkınma planlarının hazırlanması ve yürütülmesi süreçlerinde kritik bir role sahip olmuştur. Bu bakımdan söz konusu dönemdeki bankacılık sektörü, planlı ekonomi çerçevesinde faaliyetlerini sürdürmüştür ve kalkınma planlarının finansmanında merkezi bir rol oynamıştır. Yine bu planlı dönemin başlarında pek çok bankacılık faaliyetlerini durdurmuştur (Şahin, 2009, s. 131-132).

d. Serbestleşme ve Dışa Açılma Dönemi (1980 ve 2004)

1980'de alınan 24 Ocak Kararları ile Türkiye, serbest piyasa ekonomisine geçiş yapmıştır. Bu geçişle ekonomi, serbest piyasa yapısına uygun olarak yeniden yapılandırılmıştır. Şüphesiz bundan en çok etkilenen sektörlerden biri de bankacılık sektörüdür. Bu süreçte, bankacılık sektöründe yapısal dönüşümler yaşanmış ve faiz oranlarının piyasa koşullarına göre belirlenmesi sağlanmıştır. Nitekim Temmuz 1983'te faizin belirleniş metodu yeniden düzenlenerek bankalar sıkı bir denetime tabi tutulmuştur. Aralık 1983'te mevduat faiz hadlerinin denetimi ve uygulanacak tavan faiz hadleri konusunda ise TCMB tek yetkili kılınmıştır. Bu durum finansal piyasalarda bir türbülansa neden olmuş, pek çok bankanın ve bankerin iflasına yol açmıştır (Çolak, 2001, s. 15; Şahin, 2009, s. 193; Tokgöz, 2011, s. 209).

e. Yeniden Yapılandırma Dönemi (2002-2011):

2001 ekonomik krizi sonrası Türkiye, ekonomi politikalarında köklü bir değişikliğe gitmiş ve "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı (GEGP)"nı ilan etmiştir. Bu program ile enflasyonla mücadele, mali disiplin ve bankacılık sektörünün mali yapısının güçlendirilmesi gibi alanlarda yeni düzenlemeler getirilmiştir. IMF ile yapılan anlaşmalar neticesinde mali sistemin iyileştirilmesi ve yapısal reformların hızlandırılarak devam ettirilmesi yönünde önemli adımlar atılmıştır. Bankacılık sistemine yönelik alınan tedbirler sayesinde, 2008 küresel krizine rağmen Türkiye bankacılık sektörü dış şoklara karşı dirençli bir yapı sergileyebilmiştir (Selçuk, 2010, s. 23).

İKİNCİ BÖLÜM

İNTERNET VE MOBİL BANKACILIK

2.1. İNTERNET BANKACILIĞI

2.1.1. İnternet Bankacılığı Kavramı

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen köklü değişimler finansal hizmet sektörünü de önemli ölçüde etkilemiştir. Bireysel bankacılık hizmetleri de teknolojinin gelişmesiyle birlikte farklılığa uğramış ve dijitalleşmiştir. İnternet kullanımının hızla artması sonucunda bankalar, müşterilerinin değişen taleplerine cevap vermek için bankacılık hizmetlerini internet ortamında sunmaya başlamışlardır. Sektörel rekabetin yoğun olması, bankacılığın teknolojik gelişmelere daha hızlı adapte olmasına sebep olmuştur. Zira müşterilerin şubelere gitmeden bulundukları yerden işlemlerini gerçekleştirmesine olanak sunması açısından bankacılık işlemlerinin internet aracılığıyla yapılması, bankalara önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır (Mann ve Sahni, 2012). Öte yandan, bankacılık işlemlerinin internetten gerçekleştirilmesi bankaların işlem maliyeti, personel ihtiyacı ve iş yükünü azaltmaktadır. Bu bağlamda bankacılık işlemlerinin internet aracılığı ile gerçekleştirilmesi sadece müşteriler açısından değil, bankalar açısından da önemli avantajlara sahiptir (Usta, 2005).

İnternet ilk olarak II. Dünya Savaşında ABD tarafından bilginin güvenli ve hızlı bir şekilde ulaştırılması amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Sonrasında kullanımı yaygınlaşmış ve 1980’li yıllarda başta üniversiteler olmak üzere farklı alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Yaşanan bu gelişmeler sonucunda bankacılık sektöründe de internet kullanımı yaygınlaşmış ve bankalar da interneti aktif olarak kullanmaya başlamışlardır. Bankacılık sisteminde gerçekleştirilen işlemlerin internet aracılığıyla sanal ortama taşınması “internet bankacılığı” olarak adlandırılmaktadır (Ustasüleyman ve Eyüboğlu, 2010). Literatürde internet bankacılığı kavramını açıklayan farklı tanımlamalar bulunmaktadır. Bu tanımlardan birisi internet bankacılığını telefon, tablet ya da bilgisayar vasıtasıyla mekân ve zaman kısıtlaması olmadan bankacılık hizmetlerinin sunulması olarak tanımlamaktadır (Kaya ve Arslan, 2016). Bir başka tanıma göre ise, bankacılık sektörüne ait hizmetlerin internet üzerinden 7/24 uzaktan dağıtım kanalı şeklinde müşterilere sunulmasıdır (Toraman, 2002). Uzundağ (2013) ise internet bankacılığını fiziksel şubelerden yapılan bankacılık işlemlerinin neredeyse tamamının internet üzerinden gerçekleştirilmesi olarak tanımlamıştır (Uzundağ, 2013). Kavramla ilgili yapılan

tanımlamalardan görüleceği üzere internet bankacılığı, bankacılık hizmetlerinin şubeye gitmeden ve zaman kısıtı olmadan internet bağlantısı kullanılarak gerçekleştirilmesini ifade etmektedir.

İnternet bankacılığı, finansal hizmetlerin sanal düzeyde sunulmasına imkân sağlayan elektronik ve uzaktan bir dağıtım kanalını temsil etmektedir (Bradley ve Stewart, 2002). Başka bir ifade ile, temel bankacılık işlemlerinin desteklenmesi, bankacılık işlemlerinde kullanılan farklı kanalların birbirlerine entegre edilmesi ve bankaların markalarını e-markaya dönüştürebilmeleri için internetin kullanılması internet bankacılığını ifade etmektedir (Türk vd., 2003). İnternet bankacılığı yeni teknolojilere dayanmaktadır ve mevduat hesabı açma veya farklı hesaplar arasında para transferi gibi geleneksel hizmetlerin yanı sıra, elektronik fatura ibrazı ve ödemesi gibi yeni bankacılık hizmetlerini de içermekte ve müşterilerin banka web sitesi üzerinden fatura görüntüleme ve ödemelerini mümkün kılmaktadır.

İnternet bankacılığı geleneksel bankacılığın müşterilerine vermiş olduğu hizmetleri internet üzerinden vermesine olanak sağlayarak fiziksel bankaların dağıtım kanallarının genişlemesine yardım etmenin yanı sıra, fiziksel banka şubesine sahip olmayan ve tüm bankacılık hizmetlerini yalnızca internet üzerinden veren sanal bankaların ortaya çıkmasına ortam hazırlamıştır. Bu bankalar, sunmuş oldukları hizmetler açısından ele alındığında fiziksel şubesi bulunan bankalarla hemen hemen aynı hizmetleri sunmaktadır (Anesti, 2004).

İnternet bankacılığında yapılan işlemlerde müşteriler, geleneksel bankacılıktan farklı olarak bir temsilci ile görüşmek yerine web tabanlı bir sistem üzerinden işlemlerini gerçekleştirebilmektedir (Rod ve Ashill, 2009). Hizmetlerin internet ortamında sunulması açısından ele alındığında ise, internet bankacılığının alternatif bir dağıtım kanalı olduğu söylenebilir. İnternet bankacılığını geleneksel bankacılıktan ayıran bir diğer husus ise erişim olanaklarıdır. İnternet bankacılığında bireyler, şubeye gitmek zorunda kalmadan ve günün her saati bankacılık hizmetlerine ulaşabilmektedirler. Bu durum banka müşterilerinin zamanlarını daha verimli kullanmalarına olanak sağlamaktadır (Dube vd., 2009). İnternet bankacılığı sadece müşteriler için değil, bankalar içinde önemli avantajlara sahiptir. Geleneksel bankacılıkla kıyaslandığında internet bankacılığı hizmeti sunan bankaların istihdam maliyetleri önemli ölçüde azalmaktadır. Bununla birlikte günün her saati hizmet sunma olanağı bankaların hizmet kalitesi, ürün satışı ve karlılıklarını da olumlu yönde etkilemektedir. İnternet bankacılığının yaygınlaşmasıyla birlikte şube açma gereksiniminin azalması, bankaların farklı coğrafi bölgelerde daha fazla müşteriye ulaşmalarına da imkân sunmuştur (Tarhini vd., 2016).

2.1.2. İnternet Bankacılığının Gelişimi

Bilgi teknolojisindeki gelişmeler finansal hizmetler sektöründe köklü değişikliklere sebep olmuştur. Çevrimiçi finansal hizmetler ise dijitalleşmenin en önemli örneklerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer teknolojik gelişmelere kıyasla, internet ve elektronik ticaretin daha hızlı kabul edildiği görülmektedir. Önceki araştırmalar, elektriğin 1873 yılında icat edilmesinden sonra dünya çapında benimsenmesinin 46 yıl sürdüğünü ortaya koymuştur. Telefon için bu süre 35 yıl, radyo için 22 yıl ve kişisel bilgisayarlar (PC) için 16 yıldır. World Wide Web (www) ise 6 yılda benimsenmiştir (Pyun vd., 2002).

İnternet, ortaya çıktığı 1969 yılı ile 1994 yılları arasında ticari faaliyetlerde kullanılmamıştır. Kullanım alanının yaygınlaşması ve sunduğu imkanların gelişmesiyle birlikte internet, öncelikle bireysel düzeyde kullanılmış ve daha sonraları da toplumsal düzeyde kullanılmaya başlanmıştır. İnternetin kullanımının yaygınlaşmasında 1990'lı yılların başında “dünya çapında ağ” olarak adlandırılan World Wide Web'in ortaya çıkması etkili olmuştur. 1994 yılında ise internetin altyapısı daha fazla güçlendirilmiş ve bu durum internetin ticari faaliyetler dahil olmak üzere daha geniş bir kapsamda kullanılmaya başlanmasına zemin hazırlamıştır. Bununla birlikte bu gelişmeler, elektronik ticaret ve internet bankacılığının bu günkü anladığımız manasında kullanılmasına da imkân tanımıştır.

İnternet bankacılığının gelişimi de internetin yaygınlaşmasına benzer nitelikte bir seyir izlemiştir. İnternetin kullanımının yaygınlaşması sonucunda Microsoft şirketi 1994 yılında bir yazılım geliştirmiş ve bu yazılım sayesinde kullanıcılar işlem yapamaları da hesaplarına çevrim içi erişim imkanına kavuşmuştur. Aynı yıl, benzer bir hizmet Stanford Credit Union bankası tarafından kullanıcılara sunulmuş ve müşteriler çevrimiçi bankacılık sayesinde hesaplarını bilgisayarda görebilme fırsatını elde etmiştir (Bingöl ve Karakoç, 2015). İnternetin sahip olduğu potansiyelin farkına varan bankalar bu gelişmeleri finansal hizmetlerine adapte ederek müşterilerine sunmaya başlamışlardır (Polasik ve Wisniewski, 2008). ABD'deki ilk online banka 1996 yılında Atlanta Internet Bank adı altında kurulan ve bütün bankacılık işlemlerinin çevrimiçi olarak internet bankacılığı aracılığıyla gerçekleştirildiği NetBank'tır. İkincisi ise 1997 yılında çevrimiçi hizmet vermeye başlayan WingSpan olmuştur. Citibank ve Wells Fargo gibi köklü bankalar ise 2001 yılında mevcut müşterilerine internet üzerinden çevrimiçi işlemler yapabilme hizmetleri sunarak İnternet bankacılığı alanına girmişlerdir (Furst vd., 2002).

Türkiye’deki internet bankacılığının gelişimi ise dünyadakine benzer bir seyir izlemiştir. Ülkemizde internet bankacılığını kullanan ilk banka 1997 yılında Türkiye İş Bankası olmuştur. Yine aynı yıl Garanti bankası internet bankacılığına geçmiş ve sırası ile Osmanlı Bankası, Pamukbank, Akbank ve Yapı Kredi Bankası müşterilerine internet üzerinden işlem yapma olanağı sunmuştur. Zamanla ülkemizde faaliyet gösteren diğer bankalar da internet bankacılığını kullanmaya başlamışlardır (Pala ve Kartal, 2010).

İnternet bankacılığı sunmuş olduğu kolaylıklar nedeni ile kullanıcılar tarafından kısa sürede benimsenmiş ve zamanla bankacılık sektörünün en çok tercih edilen ve en çok kullanılan uygulamaları arasında yerini almıştır. Kullanıma başladığı yıllarda internet bankacılığı hizmetleri sınırlı sayıda olmakla birlikte; güvenlik duvarları, güvenlik resmi, akıllı şifre, elektronik imza, SMS bilgilendirme ve sanal klavye gibi çeşitli önlemlerle internet üzerinden yapılan işlemlerin güvenliklerinin artırılması, daha çok müşterinin internet bankacılığını kullanmasını sağlamıştır (Barışık ve Temel, 2007).

Bankacılık sektöründe yaşanan değişimler sonucunda müşteriler, internet bankacılığı sayesinde işlemlerini daha kısa sürede daha kolay bir şekilde yapma fırsatı elde etmişlerdir. Bankalar da kendileri için önemli avantajlar sağlayan internet bankacılığına daha fazla yatırım yaparak bu dağıtım kanalını ön plana çıkarmışlardır. Bu gelişmeler, internet bankacılığı kullanıcılarının dünyada ve Türkiye’de artış göstermesine sebep olmuştur. Haziran 2006’da Türkiye’de 3 milyon civarında kullanıcısı olan internet bankacılığı bireysel müşteri sayısı Aralık 2023 itibarıyla 99 milyon kişiye ulaşmıştır. Tablo 2.1’de Aralık 2022, Eylül 2023 ve Aralık 2023 itibarıyla Türkiye Bankalar Birliği’ne üye olan bankaların internet bankacılığı hizmetini kullanan müşteri sayıları verilmiştir (www.tbb.org: 31.03.2024).

Tablo 2.1. İnternet Bankacılığını Kullanan Müşteri Sayısı

	Aralık 2022	Eylül 2023	Aralık 2023
Bireysel müşteri sayısı (bin kişi)			
Aktif (A) (son 3 ayda 1 kez login olmuş)	10.545	11.318	10.468
Kayıtlı (B) (en az 1 kez login olmuş)	91.137	96.966	99.129
Kayıtlı (C) (son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)	25.147	27.539	27.150
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	12	12	11
Kurumsal müşteri sayısı (bin kişi)			
Aktif (A) (son 3 ayda 1 kez login olmuş)	1.541	1.590	1.577

Kayıtlı (B) (en az 1 kez login olmuş)	6.069	6.514	6.422
Kayıtlı (C) (son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)	2.199	2.386	2.585
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	25	24	25

Toplam müşteri sayısı (bin kişi)

Aktif (A) (son 3 ayda 1 kez login olmuş)	12.086	12.908	12.044
Kayıtlı (B) (en az 1 kez login olmuş)	97.206	103.480	105.551
Kayıtlı (C) (son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)	27.346	29.925	29.735
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	12	12	11

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr>

Ekim-Aralık 2023 dönem aralığında internet bankacılığı hizmetlerini kullanmak için giriş yapan 10 milyon 468 bin aktif bireysel müşteri bulunmaktadır. Bu sayı toplam bireysel müşteri sayısının %11'ine denk gelmektedir. Kurumsal müşteri sayısının ise Eylül 2023 itibarıyla 6 milyon 422 bin kişi olduğu görülmektedir. İnternet bankacılığını aktif kullanan toplam müşteri sayısı ise 12 milyon 44 bin kişidir (www.tbb.org: 31.03.2024). Tablo 2'de ise Ekim-Aralık 2022, Temmuz-Eylül 2023 ve Ekim-Aralık 2023 döneminde internet bankacılığı hizmeti kullanılarak yapılan finansal işlemlere ait veriler paylaşılmıştır.

Tablo 2.2 İnternet Bankacılığında Finansal İşlemler

	Ekim-Aralık 2022		Temmuz-Eylül 2023		Ekim-Aralık 2023	
	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)
Para transferleri	74	4.035	75	6.080	79	6.939
Ödemeler	24	248	23	415	22	460
Yatırım işlemleri	26	1.234	44	1.940	18	1.336
Kredi kartı işlemleri	6	71	5	116	5	130
Diğer finansal işlemleri	4	170	5	259	5	308
Toplam	134	5.758	152	8.811	129	9.173

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr>

Ekim-Aralık 2023 döneminde internet bankacılığı vasıtasıyla 9 trilyon 173 milyar TL tutarında toplam 129 milyon işlem gerçekleştirilmiştir. Havale, EFT ve döviz transferi işlemlerinden oluşan para transferleri, toplam finansal işlemlerin %76'sını oluştururken; yatırım işlemleri ise toplam finansal işlemlerin %15'ini oluşturmuştur. İnternet bankacılığı vasıtasıyla gerçekleştirilen toplam işlem hacmi önceki döneme kıyasla 362 milyar TL artış gösterirken, önceki yıla kıyasla 3 trilyon 416 milyar TL artış göstermiştir (www.tbb.org: 31.03.2024). Tablo 2.3'te Aralık 2022, Eylül 2023 ve Aralık 2023 dönemlerinde internet bankacılığı hizmeti kullanılarak yapılan yatırım işlemlerine ait veriler paylaşılmıştır.

Tablo 2.3. İnternet Bankacılığında Yatırım İşlemleri

	Aralık 2022		Eylül 2023		Aralık 2023		Bir Önceki Yılda Net Değişim		Ekim-Aralık 2023
	İşlem Adedi	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi	İşlem Hacmi (Milyar TL)	Ort. İşlem Hacmi (Bin TL)
Yatırım Fonları	1.774	290	2.075	494	2.146	487	372	197	227
Döviz İşlemleri	1.651	147	1.417	169	1.237	177	-414	30	143
Vadeli hesaplar	580	78	556	99	623	124	43	46	200
Hisse senedi*	20.666	601	39.261	1.007	13.686	398	-6.980	-202	29
Repo İşlemleri	56	8	56	8	89	14	33	6	154
Tahvil ve bono	105	13	94	14	99	18	-6	5	181
Altın	321	7	278	8	225	7	-96	0	30
ViOP**	399	91	468	143	387	111	-12	19	287
Toplam	25.551	1.234	44.205	1.940	18.491	1.336	-7.061	102	72

* Gerçekleşen hisse senedi işlemleri, ** Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr>

Ekim-Aralık 2023 döneminde internet bankacılığı vasıtasıyla 1 trilyon 336 milyar TL tutarında toplam 18 milyon 491 bin yatırım işlemi gerçekleştirilmiştir. İnternet bankacılığı kullanılarak yapılan yatırım işlemlerinde ilk sırada 487 milyar TL işlem hacmiyle yatırım fonu işlemleri yer alırken; ikinci sırada 398 milyar TL işlem hacmi ile hisse senedi işlemleri yer almaktadır. İşlem adedi açısından ele alındığında ise internet bankacılığı kullanılarak yapılan en çok işlem 13 milyon 686 bin adetle hisse senedi işlemleri iken; 2 milyon 146 bin adetle yatırım fonu işlemleri ikinci sırada yer almaktadır. İnternet bankacılığı hizmetleri kullanılarak kullandırılan kredi miktarları incelendiğinde ise, Ekim-Aralık 2023 döneminde 9 milyar 475 milyon TL hacimle 156 bin adet kredi işlemi gerçekleştirilmiştir.

2.1.3. İnternet Bankacılığının Benimsenmesini Etkileyen Faktörler

İnternet bankacılığının benimsenmesini etkileyen faktörlerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, internet bankacılığı teknolojilerinin tüketici tarafından kabulü ve kullanımının hem bireysel tüketicinin hem de teknolojinin özellikleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu faktörler aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- **Sosyoekonomik ve demografik özellikler:** Gelir, yaş, eğitim durumu ve internetle ilgilenme yılı gibi özellikler internet bankacılığının benimsenmesi üzerinde etkilidir. Özellikle eğitim durumu internet bankacılığının benimsenmesi ile pozitif yönde ilişkilidir.
- **İnternet Teknolojileri Algısı:** Algılanan kullanım kolaylığı, belirli bir teknolojinin kullanılabilirliği ve kullanmak için gereken zamanda internet bankacılığının benimsenmesi üzerinde etkili faktörlerdir. İnternet bankacılığı kullanıcıları hızlı internet bağlantısını işlemlerin güvenliği ile ilişkilendirme eğilimindedir.
- **Kişisel Tercihler ve İlgilenim:** İnternet bankacılığı sayfasının arayüzü, özelleştirilmesi ve fatura ödemeleri üzerinde kontrol sahibi olma isteği gibi faktörler de internet bankacılığının benimsenmesini etkilemektedir.

Bu faktörlerle birlikte, gizlilik, bankanın sunmuş olduğu teşvikler, müşterilerin işlem yaptıkları bankacılık kurumuna duymuş oldukları güven düzeyi ve işlem yapılan bankanın köklü olması da internet bankacılığının benimsenmesini etkileyen diğer faktörlerdir (Anguelov vd., 2004).

2.1.4. İnternet Bankacılığının Fırsatları ve Riskleri

İnternet bankacılığı hizmetleri müşterilerin zaman ve mekân sınırı olmadan işlem yapabilmelerine olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte internet bankacılığı bankalar için de önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- **Müşteri edinme, dönüştürme ve elde tutma daha az maliyetli ve daha etkili hale gelir:** Yerleşik çok kanallı bankalar, mevcut şube müşterilerini düşük maliyetle çevrimiçi müşterilere dönüştürebilir ve ayrıca mevcut müşterilere yeni hizmetleri çapraz olarak satabilir. Yalnızca internet bankaları ve aracı kurumlar müşterilere fiziksel olarak erişemediklerinden dolayı bu kurumların, internet bankacılığı hizmetlerinin tanıtımı ve tutundurması için önemli miktarlarda maliyetlere katlanmaları gerekmektedir.
- **Geliştirilmiş müşteri hizmeti ve memnuniyeti:** İnternet bankacılığı kullanıcıları, internet bankacılığı kullanmayanlara kıyasla bankalarından daha memnun, bankalarının sunmuş olduğu ürün ve hizmetleri tekrar satın alma niyetleri daha yüksek, almış oldukları hizmetlerden duymuş oldukları memnuniyeti başkalarına daha eğilimli, başka bir bankaya geçme olasılıkları daha düşük ve daha sadık müşterilerdir. 7 gün 24 saat müşteri hizmetlerinin ulaşılabilir olması ve e-posta uyarıları da müşteri hizmetlerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.
- **Özelleştirilmiş Ürünler:** Bankalar, müşterilerinin ürün ve hizmet taleplerine ilişkin büyük miktarda bilgiyi işleyebilir. Bu bilgilerin analiz edilmesiyle birlikte internet bankacılığı aracılığıyla sunulan bazı hizmetler kişiselleştirilebilir. Kişiselleştirilmiş bu hizmetler, müşterilerinin kendi çevrimiçi profillerini oluşturmalarına ve bazen ana sayfalarının içeriğini düzenlemelerine olanak tanır. Bu şekilde, fazla insan girdisi olmadan ve düşük maliyetle müşterinin tercihlerine uyarlanabilen ürünler ve hizmetler sunulabilir.
- **Yeni pazarların açılması:** Küresel pazarlarda yeni müşterilere erişmek ve onları cezbetmek için internet bankacılığı kullanılarak yeni pazarlama yöntemleri ve yaklaşımları kullanılabilir.
- **Azaltılmış giriş engelleri:** İnternet bankacılığı, bankacılık sektöründeki pazara giriş engellerini önemli ölçüde azaltmıştır. Giriş maliyetlerinin düşük olması bankaları pazara girmeye teşvik etmektedir. Ayrıca bankalar yurt içinde ve yurt dışında yeni iş alanlarına yönelebilmekte ve iş alanlarını çeşitlenebilmektedir.

- **Düşük operasyonel maliyetler:** Fiziksel şubesi olan geleneksel banka kurmakla ilgili maliyetler, internet üzerinden bankacılık hizmetleri sunmaya nazaran çok daha fazladır. Bununla birlikte, zaman ve mekân kısıtlamasının olmaması, daha az personel çalıştırma gibi faktörlerden dolayı internet bankacılığında finansal hizmet sunmanın maliyeti daha düşüktür (Claessens vd., 2002).

İnternet bankacılığının hem müşterilere hem de bankalara sunmuş oldukları fırsatların yanı sıra, internet bankacılığı bazı riskleri de bünyesinde barındırmaktadır. İnternet bankacılığının sahip olduğu riskler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- **Artan Rekabet:** Bankacılık sektörüne giriş maliyetlerinin düşmesi bankalar arasındaki rekabetin artmasına neden olmuştur. Bununla birlikte, rekabet yalnızca bankalarla sınırlı kalmamış, menkul kıymet aracıları gibi diğer finansal kurumlar da bankalarla rekabet eder hale gelmiştir (Pyun vd., 2002). Yaşanan bu rekabet sonucunda banka birleşmeleri yaşanmakta ve bunun sonucunda "megabankalar" ortaya çıkmaktadır (Anesti, 2004).
- **Teknolojinin demode olma riski:** Teknolojinin sürekli gelişmesi, bankaları kullanmış oldukları teknolojileri geliştirme ve güncel tutma durumunda bırakmaktadır. Bu yeniliklere ayak uydurmak için gerekli güncellemeleri yapmak bankalar için ekstra maliyet anlamına gelmekte ancak yeni teknolojileri kullanmayan bankalar zamanla müşterilerini kaybetme riski ile karşı karşıya kalmaktadır.
- **İnternet finans portalları:** İnternet üzerinden finansal hizmetler sunmakta olan internet finans portalları sunmuş oldukları hizmetler ile müşterilere fatura ödeme, mevduat sertifikası yatırımı, ipotek, sigorta ve tüketici kredisi verme gibi olanaklar sunmaktadır. Bankalar tarafından da bu hizmetlerin verilmesi, internet finans portallarını internet bankacılığı için potansiyel bir risk haline getirmektedir (Pyun vd., 2002).
- **Güvenlik sorunları:** İnternet bankacılığında yaşanan kimlik hırsızlığı, sahte e-postalar ve dolandırıcılık vakaları göz önünde bulundurulduğunda finansal işlemler için internet bankacılığını kullanmak müşteriler için riskli bir durum olarak algılanabilmektedir. Bununla birlikte müşteriler, hesap numaralarını girmeleri ya da bir şifre ve kullanıcı adı kullanmaları gerekten online işlemlerde kendilerini huzursuz hissedebilmektedirler. Bu durumlarda internet bankacılığı hizmeti sunan bankaların gerekli güvenlik

önlemlerini almaları ve müşterilerini güvende olduklarına ikna etmeleri büyük önem arz etmektedir.

- **Yeni teknolojilerin öğrenilmesi / kullanılması:** Yeni teknolojilerin öğrenilmesi ve benimsenmesi müşterilerin demografik ve sosyoekonomik özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Yeni teknolojileri öğrenme süresi bazı müşteriler için çok uzun zaman alabilir ve müşteriler internet bankacılığı teknolojisini öğrenmek için bu kadar zaman harcamak istemeyebilir. Bununla birlikte, internet bankacılığına kayıt işlemleri bazı müşterilere karmaşık veya kafa karıştırıcı gelebilir. Bu durumlarda müşteriler kayıt adımlarını tamamlanmadan süreci iptal edebilir. Bu tür riskleri önlemek için bankalar yapmış olduğu sitelerin kullanıcı dostu olmasına ve işlemleri hızlı gerçekleştirmesine dikkat etmelidir (Anguelov vd., 2004).

2.2. MOBİL BANKACILIK

Çalışmanın bu bölümünde mobil bankacılık hakkında kısa bir bilgilendirme yapıldıktan sonra mobil bankacılığın dünyada ve Türkiye’deki gelişimi hakkında bilgilere yer verilecektir.

2.2.1. Mobil Bankacılık Kavramı

Günümüzde teknolojiye meydana gelen değişimlerle beraber akıllı telefon, bilgisayar ve tablet kullanımında artışlar yaşanmıştır. Bu elektronik aletlerin kullanımındaki artışla birlikte bankalar müşterilerine bu elektronik aletler üzerinden erişim kolaylığı sağlamaktadır. Bu hizmete mobil bankacılık denilmektedir. Mobil bankacılık ile sunulan hizmetler aynı zamanda internet bankacılığında da sunulmakla beraber mobil telefonların istenilen her yerde ve zamanda ulaşılabilmesinden dolayı mobil bankacılık kullanıcılara önemli bir kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca, mobil bankacılık her banka tarafından farklı şekilde isimlendirilmektedir: mobil şube, cep şube, cep bank vb. (Özkan ve İpekten, 2017: 649).

Mobil bankacılık, telekomünasyon cihazları yardımıyla bankacılık ve finansal hizmetlerin sağlanması ve kullanılması anlamına gelmektedir. Sunulan bu hizmetlerin kapsamı bankacılık ve kişisel yatırımlar yapmak, hesapları yönetmek ve özel bilgilere erişmek için yapılan işlemleri kapsamaktadır. Mobil bankacılığın kolay yönleri şunlardır (Nicoletti, 2014: 25-26):

- Geleneksel bankacılıkta mevduatlar ödemelere göre farklı işlemler gerektirmekteyken mobil bankacılık ile bu farklılık ortadan kalkmıştır. Mobil bankacılık kullanan müşteriler hesaplarını yönetmek için telefonlarını kullanmaları yeterli olmuştur.

- Mobil bankacılık ile kullanılan banka kartları sanal kart haline geldiği için müşteriler bütün işlemlerini bu hizmet yardımıyla gerçekleştirebilmektedir.

- Müşteriler finansal hizmetlerini operatörleri ile sesli veya SMS yardımıyla yapabilmektedir.

- Müşteriler fatura veya kurumsal ödemelerini mobil bankacılık yardımıyla yapabilmektedir.

- Müşteri müze ve tiyatro için bilet alabilir, ulaşım için ihtiyaçlarını giderebilmektedir.

Genel düşüncenin aksine mobil bankacılık internet tabanlı işlemlerle sınırlı değildir. Mobil bankacılık elektronik medya kullanan tüm bankacılık faaliyetlerini kapsamaktadır (Cracknell, 2004:8; Porteous, 2007:6). Porteous, (2007:6)'a göre mobil bankacılık bir bireyin veya işletmenin cep telefonu kullanarak bankacılık işlemlerine tasarruf veya krediyle ilgili erişmesine neden olan faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu işlemlere ödemeler; diğer transferler ve fatura ödemeler gibi faaliyetler de dahildir. Diğer taraftan Cracknell (2004:10) mobil bankacılığı internet bankacılığının bir parçası olarak ele almış ve önemini kısaca özetlemiştir: mobil bankalık, düşük maliyetle bankaya gitmeye gerek olmadan dünya çapında çok sayıda kişi tarafından kullanılmaktadır ve genişlemeye devam etmektedir. Mobil bankacılık, bankacılık hizmetleri sunmak için hızlı bir şekilde büyüyen ve uygun maliyetli bir yöntemdir (Shankar vd., 2020: 1). Bununla beraber Mobil bankacılık, sadece hayatımızı kolaylaştırmakla kalmayıp aynı zamanda mobil operatörler, cihaz üreticileri ve özellikle bankalar için büyük fırsatlar yaratan bir hizmettir (Liu vd., 2009: 7).

Audi (2016:1)'ye göre mobil bankacılık, kullanıcıların mobil cihazlarda internet yardımıyla çek yazma, para aktarma ve fatura ödeme gibi çeşitli finansal işlemlerde bulunmalarını sağlayan bir bankacılık görevi görmektedir. Kullanıcılar, finansman faaliyetlerini yürütmek üzere şubede fiziki olarak bulunmalarına gerek kalmadan bankaları ilgili işlemlerini gerçekleştirebilirler. Mobil bankacılık, farklı bankalar tarafından farklı şekilde oluşturulan ve kullanıcıların cep telefonu aracılığıyla kendi kişisel hesaplarına erişmelerini ve uygulamak istedikleri işlem türünü seçmelerini sağlayan bir uygulama aracılığıyla kullanılabilir. Bu teknoloji bankacılık verimliliğini artırmak ve müşterilerin bankacılık faaliyetlerini hareket halindeyken yürütmelerini sağlarken bankalardaki kuyrukların neden olduğu yükü azaltmak için geliştirilmiştir. Tam ve Oliveira (2017: 1044) tarafından mobil bankacılık, finansal kurumlar tarafından sunulan ve taşınabilir teknolojilerin kullanıldığı bir hizmet veya ürün olarak tanımlanmıştır.

2.2.2. Dünyada ve Türkiye’de Mobil Bankacılığın Gelişimi

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde birçok kuruluş ve devlet kurumu internet ve mobil hizmetleri bankacılık hizmetlerinin maliyetini düşürmek için kullanmıştır (Farnood, 2008: 1). Geçmişte bankaya her an erişim sağlamak amacıyla internet bankacılığının kullanılması müşteriye verilen banka hizmetleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olmuştur. Bu nedenle, bu müşteriler banka hesaplarının durumunu gözden geçirebilmiş, mevduat hesapları gibi diğer işlemleri gerçekleştirebilmiş ve faturaları evden veya ofisten kolayca ödeyebilmişlerdir. Elektronik bankacılığın başlıca kısıtlamaları ise bilgisayar ve internet erişimidir. Bu bağlamda mobil bankacılık, yalnızca bir cep telefonuna ihtiyaç duyan müşterilere e-bankacılık modeli olarak tanıtılmıştır. Bu yaklaşımın internet bankacılığı ile bankacılığa üstünlüğünün nedenleri uzayda herhangi bir kısıtlama olmaması, asgari imkanların kullanılması ve diğer bir neden ise kullanıcılar arasında cep telefonu kullanımının büyük ölçüde artmasıdır. Bu şekilde mobil bankacılığın gelişmesi sağlanmıştır (Poor Nick, 2010: 1).

Mobil bankacılık, bankacılık işlemlerinde müşteriler tarafından değer yaratmak için bir kablosuz iletişim kanalı olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde ana odak noktası, modern bankacılık hizmetleri yöntemleri, cep telefonu kullanarak bankacılık ve finansal hizmetlerin tedariki alanı olmuştur. Bunun yanında mobil bankacılık, cep telefonlarının bankacılık ile mali işler için kullanılmasıdır ve bu alanda kısa vadede önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu ilerlemelerin bankacılık geleceğinde çok umut verici olması beklenmektedir. Mobil bankacılık ile ilgili diğer bir hizmet ise banka hesap bakiyeniz gibi müşteri bilgilerinin cep telefonunuz üzerinden bilgilendirilmesini sağlayacak bir hizmettir. Bu hizmetin, yani mobil ağ üzerinden sunulan mobil bankacılık hizmetlerinin yüksek güvenlikle yapılması gerekmektedir (Rahmani vd., 2012: 37).

Mobil teknoloji, küresel bankacılık ve ödeme endüstrisinde devrim yaratmaktadır. Bu hizmet bankaların, gelişmiş ülkelerdeki mevcut müşterilerine daha fazla kolaylık sağlamaları ve gelişmekte olan pazarlarda geniş bir bankasız müşteri nüfusuna ulaşmaları için yeni fırsatlar sunmaktadır. Bununla birlikte, yeni oyuncular bu pazarlara girerken ve endüstrinin ekosistemini değiştirirken bankalar önemli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Düzenleyici, finansal altyapıdaki ülkeye özgü önemli farklılıklar ve müşteri ihtiyaçları nedeniyle tek bir model bir ülkeden diğerine başarıyla ithal edilmemesine rağmen; finansal hizmet firmaları, stratejilerini bu heyecan verici alanda tasarlamak için mevcut yaklaşımların sınırlı başarısından bazı dersler alması beklenmektedir (Gupta 2013: 3).

Porteous (2007:18) mobil bankacılığın gelişmekte olan ÷lkelerdeki finansal katılım ÷zerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada mobil bankacılık modelleri katkı maddesi veya dññřt÷r÷c÷ olarak sınıflandırılmıştır. Katkı modeli, finansal işlemleri y÷r÷tmek için bankalar dışında bir kanalın daha eklenmesiyle sonuçlanmış ve dññř÷m modeli, bankacılık hizmetlerine erişimi olmayanlara yñnelik olarak bu t÷r işlemleri yapmayan birincil yolu olarak mobil bankacılık ile sonuçlanmıştır.

Telekomünasyon altyapısındaki ilerlemelerle beraber cep telefonu kullanımı artmış ve bu durum finansal katılımın sağlanması için önemli bir fırsat yaratmıştır. Mobil bankacılığın ayırt edici özelliği yukarıdan aşağıya bir yaklaşımla incelenmektedir. Mishra ve Bisht (2013:503) çalışmalarında yoksul m÷şteriler için kabul edilebilir ve erişilebilir olacak mobil bankacılık hizmeti tasarlanmanın aşağıdan yukarıya bir yaklaşımla incelemişlerdir. İnceleme sonuçlarına gñre, mobil bankacılığın tercih edilmesinde ortak bir banka-telekom liderliğinin telekom servis sağlayıcısının kapsamının, erişilebilirliğinin ve g÷venliğin önemli olduğunu dikkat çekmektedir. Dijital okuryazarlık, değişime direnç, algılanan risk, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanışlılığın kullanıcıların mobil bankacılığın benimsemesine yñnelik tutumlarını etkileyen başlıca değişkenlerdir (Elhajjar ve Ouaida, 2019: 352). Ayrıca, Ewe vd. (2015: 592)'ne gñre tamamlayıcı hizmetlerin kullanılabilirliğinin mobil bankacılığın kullanımının kolay olduğu ve yaşam tarzlarıyla uyumlu olduğu izlenimini vergi için çok çeşitli tamamlayıcı hizmetler sağlanarak ve teşvik edilerek mobil bankacılığı benimseme istekliliğinin arttırılabileceği gñsterilmiřtir.

Komulainen ve Saraniemi (2019:1082) yeni bir mobil bankacılık hizmetinin kullanıcı deneyimlerini ve ilgili değerini incelemiştir. İnceleme kapsamında elde edilen bulgular, yeni bir mobil bankacılık hizmetinde m÷şteri deneyimini ve ilgili değeri belirleyerek mobil bankacılık bağlamında m÷şteri merkezietiliği vurgulanmıştır. Çalışmanın neticesinde, bankacılık sektörünün hızlı bir şekilde değişimler yaşadığı bu bağlamda m÷şterilerin daha talepkar hale geldiği, bankaların ve diğer mobil servis sağlayıcıların m÷şterilerin g÷nl÷k yaşamlarını anlamaları ve gelecekteki hizmetlerini m÷şterilerin değer yaratma s÷relerine sorunsuz ve ayrılmaz bir şekilde entegre etmelerinin çok önemli olduğu sñylenmiřtir.

Asya ve Avrupa'da yeni nesil telefonların hızla benimsenmesi yeni ve yenilikçi mobil hizmetler için fırsatlar yaratmıştır. Bu fırsatlardan bazıları marjinal olarak benimsenmiş olsa da en önemlisi mobil finansal hizmetlerdir. Mallat vd. (2004: 42) çalışmalarında, mobil bankacılık finansal uygulamaları araştırılmış ve yeni finansal hizmetlerin mobil ağlarda nasıl

dağıtılabileceğini gösterilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar: İlk olarak, finansal kurumlar ve operatörler sorumlulukları temel yetkinliklerine göre bölerek iş birliği yapabilir ve mobil ödemeleri birlikte sağlayabilir. Bu eğilimde, mobil operatörler ödeme verilerini mobil ağlarda toplayabilir fakat finansal işlemlerden bankalar sorumlu olmaktadır. İkinci olarak, operatörlerin bireysel hareket etmeleri ve bankaların dahil olmadığı ayrı hesaplar, takas merkezleri veya kredi kuruluşları gibi çözümler geliştirilmelidir.

Bankacılık sektörü son yıllarda müşterilerine hizmet verme biçiminde büyük değişikliklere uğramıştır. Bankalar müşteri sadakatini stratejilerini güçlendirmek için çalışmalar yapmaktadır. Alonso vd. (2020: 615) mobil bankacılık kullanıcılarının sadakati üzerinde en büyük etkiye sahip değişkenin ne olduğunu belirlemeye çalışmışlardır. Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için yapısal bir denklem modeli geliştirilmiştir. İnceleme bağlamında elde edilen bulgular, mobil bankacılık kullanıcılarının sadakati üzerinde en büyük etkiye sahip değişkenlerin memnuniyet, kullanım ve güven olduğu tespit edilmiştir.

Bankalar ve mobil sağlayıcı şirketler son derece farklı iş modellerine ve yeteneklerine sahiptirler. Buradan hareketle bu sektörlerin rekabetçi pazarlardaki konumları temelde birbirine bağlıdır. Her ikisi de müşterilerinin bir gün bir mobil cihazdaki tüm bankacılık ve ödeme hizmetlerine erişebileceklerini tahmin etmektedirler. Bu bağlamda bankalar, her zaman ve her yerde mobil bankacılık uygulamasını hazır bulundurmak ve cep telefonlarını mobil bank uygulaması sayesinde bankaya dönüştürmek için mobil sağlayıcı sektörlerle sağlam ortaklıklar gerektirmektedir (Goswami ve Raghavendran, 2009:14). Aşağıda Tablo 1’de Türkiye’de mobil bankacılık kullanan müşteri istatistiklerine yer verilmiştir.

Tablo 2.4. Mobil Bankacılık Kullanan Müşteri Sayısı

	Ocak-Mart 2022	Ekim-Aralık 2022	Ocak-Mart 2023
Bireysel müşteri sayısı (bin kişi)			
Aktif (A) <i>(son 3 ayda 1 kez login olmuş)</i>	75.354	88.647	93.733
Kayıtlı (B) <i>(en az 1 kez login olmuş)</i>	117.633	136.095	144.837
Kayıtlı (C) <i>(son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)</i>	87.402	103.182	110.427
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	64	65	65

Kurumsal müşteri sayısı (bin kişi)			
Aktif (A) (son 3 ayda 1 kez login olmuş)	2.906	3.443	3.672
Kayıtlı (B) (en az 1 kez login olmuş)	5.532	6.534	6.692
Kayıtlı (C) (son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)	3.666	4.152	4.456
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	53	53	55
Toplam müşteri sayısı (bin kişi)			
Aktif (A) (son 3 ayda 1 kez login olmuş)	78.260	92.090	97.405
Kayıtlı (B) (en az 1 kez login olmuş)	123.164	142.629	151.528
Kayıtlı (C) (son 1 yılda en az 1 kez login olmuş)	91.069	107.334	114.883
Aktif (A) / kayıtlı (B) müşteri oranı (yüzde)	64	65	64

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2024. Erişim tarihi: 20.02.2024

Mart 2023 tarihinde mobil bankacılık sistemine kayıtlı olan ve sisteme en az bir giriş işlemi gerçekleştirmiş olan bireysel ve kurumsal toplam müşteri sayısı 151 milyon 528 bin kişidir. Tablo 2.5’de yer alan bilgilere göre, bireysel ve kurumsal toplam aktif müşteri sayısında bir önceki döneme göre 5 milyon 316 bin kişi, bir önceki yıla göre 19 milyon 145 bin kişi artış olmuştur. Aşağıda Tablo 2’de Türkiye’de 2022-2023 yıllarında Mobil Bankacılık finansal işlemlerine ait verilere yer verilmiştir.

Tablo 2.5. Mobil Bankacılık Finansal İşlemler

	Ocak-Mart 2022		Ekim-Aralık 2022		Ocak-Mart 2023	
	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)
Para transferleri	695	3.081	1.023	6.919	1.048	8.191
Ödemeler	302	166	357	295	356	377
Yatırım işlemleri	82	1.408	125	3.085	130	3.346
Kredi kartı işlemleri	161	277	217	610	217	738
Diğer finansal işlemleri	61	189	95	398	106	541
Toplam	1.301	5.121	1.816	11.307	1.856	13.193

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2024. Erişim tarihi: 20.02.2024

Tablo 2’de yer alan bilgilere göre, Ocak-Mart 2023 dönemi itibariyle, mobil bankacılık hizmeti kullanılarak yapılan finansal işlemlerin toplam adedi 1 milyar 856 milyon, tutarı ise 13 trilyon 193 milyar TL olmuştur. EFT, havale ve döviz transferi işlemlerini kapsayan para transferleri, finansal işlem hacminin yüzde 62’sini, yatırım işlemleri ise yüzde 25’ini oluşturmuştur.

2.2.3 Mobil Bankacılık Araçları

Teknolojik ve bilimsel gelişmeler, bireylerin hayatlarında olduğu gibi mobil cihazlarda da büyük ölçüde etkiye sahip olmuştur. Cep telefonları gibi iletişim araçları artık iletişimin ötesinde çok sayıda görevi yerine getirebilen cihaz durumuna geçmişlerdir. Bu gelişmelerden etkilenen bankalar, mobil cihazlara yazılımlar ve uygulamalar geliştirerek müşterilerine 'mobil bankacılık' hizmetleri sunmaya başlamamışlardır (Özdal 2011: 44, Taş 2020: 10). Bireysel mobil bankacılıkta aşağıdaki araçlar kullanılmaktadır:

2.2.3.1. SMS Bankacılığı

Başaran'a (2023: 12) göre SMS bankacılığı, mobil bankacılık sistemlerine geçişte ilk aşamadır. SMS bankacılığında, cep telefonundan gönderilen 160 karaktere kadar kısa mesajlar aracılığıyla bankacılık işlemlerinin gerçekleştirilmesine olanak tanınmaktadır (Söylemez, 2018: 61). Kullanıcılar, belirli kısa mesaj komutlarını kullanarak hesap bakiyelerini kontrol etme, son işlemleri gözden geçirme ve para transferi gibi temel bankacılık işlemlerini kolayca gerçekleştirebilmektedir (Agamyradova, 2023: 5).

2.2.3.2. Wiress Aplication Protocol (WAP) Bankacılığı

WAP bankacılığı, kullanıcının mobil cihaz tarayıcısıyla bankanın web sitesine erişmesine imkân sağlamaktadır (Agamyradova, 2023: 5). Bu nedenle cep telefonuna herhangi bir uygulama yüklenmesi ya da ayar yapılması gerekmemektedir (Söylemez, 2018: 61). WAP teknolojisi ile internet kullanımı artık masaüstü bilgisayarlarla sınırlı olmayıp cep telefonlarıyla da mümkün hale gelmiştir (Singel’ee ve Preneel,2003: 1). WAP Kullanıcılar mobil cihazlarıyla bankanın WEB sitesine açıp hesaplarına erişebilmekte, işlem yapabilmekte veya bilgilerini güncelleyebilmektedirler. WAP bankacılığında nakit para yatırma ve çekme dışındaki bankacılık işlemleri bankanın belirlediği limitler dahilinde yapılabilmektedir (Söylemez, 2018: 61). WAP bankacılığı, SMS bankacılığına kıyasla daha gelişmiş bir mobil bankacılık deneyimi sunmakta, daha fazla işlem seçeneği ve görsel arayüzler sağlamaktadır (Agamyradova, 2023: 5).

2.2.3.3. Mobil Bankacılık Uygulamaları

Mobil bankacılık, bankacılık işlemlerinin gerçekleştirilebileceği bir mobil uygulamanın bir akıllı telefona veya başka bir mobil cihaza indirilmesini ve kurulmasını içermektedir. Mobil uygulama kullanıcıları hesap bakiyelerini kontrol etme, para transferi yapma, fatura ödeme, kredi başvurusunda bulunma ve yatırım işlemleri yapma gibi çok çeşitli bankacılık hizmetlerini yapabilmektedirler. Mobil bankacılık uygulamalarındaki kullanıcı dostu arayüzler, gelişmiş güvenlik önlemleri ve kişiselleştirilmiş deneyimler müşterilerin bankacılık işlemlerini kolay ve güvenli bir şekilde yürütmelerini sağlamaktadır (Seyrek ve Akşahin, 2016: 49; Agamyradova, 2023: 6). Ancak, mobil bankacılık uygulamalarını her mobil cihazın destekleyememesi ve farklı araçlar için farklı uygulamaların gerekli olması gibi birtakım kısıtlar mobil bankacılık uygulamalarında bulunmaktadır (Söylemez, 2018: 62).

2.2.3.4. Bireysel Mobil Bankacılıkta Yapılan İşlemler

Mobil cihazların ve mobil cihaz uygulamaların her geçen gün daha da gelişmesi ve mobil uygulamaların güncellenmesiyle bankalar kullanıcılarına sunmuş oldukları mobil bankacılık uygulamalarını da geliştirilerek kullanıcılarının hizmetine sunulmaktadır. Mobil bankacılık hizmeti ile şube ve internet bankacılığı üzerinden yapılabilecek bütün işlemler gerçekleştirilebilmektedir (Özdemir, 2021: 32). Mobil bankacılıkla aşağıdaki işlemler yapılabilmektedir (Başaran, 2023: 13-16, Özdemir, 2021: 32-33, Kurt, 2017: 11-12, Karataş, 2019: 21, Dinçer, 2019: 46):

- En yakın şube veya ATM bilgisi sunma,
- Vadeli/vadesiz hesap açma ve hesap kapama
- Hesap hareketlerini izleme ve hesap bakiyesini kontrol etme
- Kredi başvurusu yapma, mevcut kredi bilgilerini inceleme
- Ek hesap açma ve limit artırma veya azaltma talebinde bulunma
- Kredi kartından nakit avans kullanma ve kredi kartı borcu ödeme
- Kullanıcıların kendi hesaplar arası para transferler ve diğer banka hesaplarına Elektronik Fon Transferi (EFT)
- Elektrik, su, doğalgaz, cep telefonu, internet faturaları, sigorta HGS yüklemesi-SGK, MTV gibi diğer ödemeleri gerçekleştirilebilme

- Elektrik, su, doğalgaz, cep telefonu, internet faturaları, sigorta, vergi ve diğer ödemeler için otomatik ödeme talimatı verme
- Para transferi talimatında verme
- ÖSYM ve diğer kurumlara ait sınav ücretlerini ödeyebilme ve üniversite harç ödemelerini gerçekleştirme
- Trafik Cezası Ödeme
- Döviz ve altın gibi diğer yatırım araçlarının alıŖ-satıŖ işlemlerini gerçekleştirebilme, döviz kurlarını ve altın fiyatlarını takip edebilme
- Döviz Transferi (SWIFT) yapabilme
- Hisse senedi emir takibi yapabilme ve hisse fiyatlarını kontrol edebilme
- Kredi faiz oranları ve fon fiyatlarını görüntüleyebilme •
- QR kod ile ATM'den kartsız para çekebilme ve yatırabilme •
- Kredi Kartı Puan İşlemleri ve Kredi Kartı Kampanyalarını takip edebilme
- Cep telefonlarına kontör/TL yükleme veya kullanım paketi alma

Yukarıda bireysel mobil bankacılıkta yapılan işlemlere ilave olarak son yıllarda geliştirilen Kurumsal İnternet Bankacılığı araçları ile de birçok hizmet sunulmaktadır. Bunlar arasında en öne çıkanlar Üye İşyeri İşlemleri, Çek/Senet İşlemleri, SWIFT, Dış Ticaret İşlemleri (İthalat/İhracat Dosya İzleme), Vergi ve Sosyal Güvenlik Ödemeleri, Maaş Ödemeleri ve İnternet Şubeden Teminat Mektubu işlemleridir.

2.2.4 Mobil Bankacılığın Avantajları ve Dezavantajları

2.2.4.1. Mobil Bankacılığın Avantajları

İnternet tabanlı teknolojilerin gelişmesi mobil bankacılık hizmetlerini kullanan bireylerin sayısını artırmıştır. Mobil bankacılık uygulamaları banka müşterileri geleneksel yöntemlere kıyasla daha faydalı ve daha ekonomik hizmetleri elde edebilmişlerdir (Agamyradova, 2023: 7). Mobil bankacılığı ile hem bankalar hem de kullanıcılar birtakım faydalar elde edebilirler. Mobil bankacılığın kullanıcılarına yönelik avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

- Mobil bankacılık uygulamaları kullanıcılarına şubeye gitmeden, sıra beklemeden internet erişiminin olduğu her yerde kolaylıkla bankacılık işlemlerini gerçekleştirebilmelerine olanak sağlamaktadır (Chandran, 2014: 2; Demir, 2018: 54; Taş, 2020: 10). Böylelikle, bireyler hem zamandan tasarruf sağlayabilirler (Umur, 2022:29) hem de işlem ücretleri gibi masrafları minimize edebilirler (Agamyradova, 2023: 8).
- Mobil bankacılık uygulamaları ile kullanıcılar kendilerine en yakın ATM'leri bulabilirler (Chandran, 2014: 2). QR kod ile ATM'den para çekebilir veya yatırabilirler (Başaran, 2023: 16).
- Mobil bankacılıkta işlemler genellikle PIN'ler, şifreler ve şifreleme gibi yöntemlerle güvence altına alınmakta olduğundan dolayı finansal işlemlerin güvenliğini artmaktadır(<https://www.rfwireless-world.com>).
- Mobil bankacılıkla zaman ve mekân sınırı ortadan kalkmaktadır (Söylemez,2018:60). Mobil bankacılık 7/24/365 erişilebilirdir. Dolayısıyla, mobil banka uygulaması kullanıcıları işlemlerini dilediği her yerde hatta farklı ülkelerde veya kırsal kesimlerde bankacılık hizmetlerini kolayca gerçekleştirebilirler (Chandran, 2014: 2; Yurtadur ve Süzen, 2016:97, Demir, 2018: 55).
- Mobil bankacılık 7/24/365 erişilebilirdir Mobil bankacılıkla, finansal hizmetlerin zamanı ve alanını genişletmekte ve küçük işlem maliyetleri büyük ölçüde azaltmaktadır. Dolayısıyla, mobil bankacılıkla düşük gelirli insanlar ve kırsal kesimde yaşayan bireyler bankacılık hizmetlerini kolayca gerçekleştirebilirler (Otamurodov, 2017: 197; Liu, 2022: 3).
- Mobil bankacılık uygulamaları ile kullanıcılar istedikleri zaman para çekme, kredi alma, fatura ödeme (Özdemir, 2021: 34) hesap bakiyesi kontrol etme ve hesap hareketlerini gözden geçirme, para transferi yapma, faturaları ödeyebilme gibi işlemleri kolayca yapabilirler (Chandran, 2014: 2; Umur, 2022: 29).
- Mobil bankacılık uygulamaları nakitsiz ödemeleri mümkün kılarak nakde olan bağımlılığı azaltır ve işlem kayıtlarının takip edilmesini sağlar. Buda, finansal güvenliği artırır ve kayıp, hırsızlık veya dolandırıcılık gibi riskleri azaltır (<https://www.rfwireless-world.com>).

Mobil bankacılığın bankalara yönelik avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

- Mobil bankacılık bankaların genel giderlerini ve personel giderlerini azaltarak bankada gerçekleştirilen işlemlere daha düşük ücretler yansıtmaktadır (Agamyradova, 2023: 8).
- İnternet ve mobil bankacılığın şube bankacılığına kıyasla kira, personel, temizlik, elektrik vb. maliyet kalemlerinin olmaması, kullanıcıların bankacılık hizmetlerinden daha düşük maliyetlerle yararlanmasını sağlamaktadır (Demir, 2018: 55).
- Geleneksel bankacılıkta kontrol ve muhasebeye önemli miktarda zaman ve kaynak ayrılmaktayken mobil bankacılıkla, gereksiz arka ofis süreçleri ortadan kaldırılarak maliyetlerinin azalmasına katkı sağlamaktadır (Agamyradova, 2023: 7).
- Kâğıt hesap dökümleri yerine, e-ekstreleri kullanılmasından dolayı çevreye katkı sağlamaktadır (Agamyradova, 2023: 8).
- Mobil bankacılıkla bankaların dağıtım kanallarının sayısı artabilir ve bankaların dağıtım maliyetleri azalabilir. Böylelikle, Mobil hizmet, bankalar rekabet avantajı elde edebilirler (Umur, 2022:29).

2.2.4.2. Mobil Bankacılığın Dezavantajları

Mobil bankacılık uygulamalarının, müşterilere birçok avantaj sunmasının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bu dezavantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

- Mobil bankacılık uygulamaları güçlü güvenlik önlemlerine sahip olsa da yine de bilgisayar korsanlığı, kimlik avı ve diğer siber tehditlere karşı savunmasız olabilirler (<https://www.rfwireless-world.com>). Mobil cihazın kaybedilmesi durumunda kötü niyetli kişiler PIN koduna ve diğer hassas bilgilere erişebilirler (Chandran ,2014:2; Erdoğan, 2020: 5).
- Mobil bankacılığa giriş yapabilmek için mobil veri veya wi-fi gibi bağlantı noktalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlantı noktalarının bulunmaması mobil bankacılığa erişimi zorlaştırmaktadır (Karataş, 2019: 24). Dolayısıyla kırsal kesimde yaşayan veya internet bağlantısı ile sorun yaşayan kişiler hesaplarına erişimde sıkıntı yaşayabilirler (<https://www.dbs.com>). Aynı şekilde mobil cihazın şarjının bitmesi de kullanıcılarının hesaplarına erişimlerini engelleyebilir (Chandran ,2014:2; Erdoğan, 2020:5).

- Bazı bankalar, mobil bankacılık ve şubede yapılan işlemler için aynı düzeyde hizmet sunmamaktadır (Erdoğan, 2020: 5).
- Mobil bankacılığın avantajlarından yararlanmak için gelişen bankacılık teknolojilerine aşına olunması gerekmektedir. Bu durum, yaşlı bireyler veya kırsal alanlarda yaşayanlar için zor olabilir (<https://www.dbs.com>).
- Mobil bankacılık uygulamaları genellikle işlemlerin limitli olması işletmeler veya büyük işlemler için bir kısıt olabilir (<https://www.rfwireless-world.com>).

2.2. LİTERATÜR TARAMASI

Küresel manada bankacılık hizmetlerinin internet ortamında sunulmasına dair çalışmalar 90'lı yılların ortalarından itibaren başlamasına rağmen banka müşterilerinin bu hizmetlerden faydalanma alışkanlığı kazanmaları, e-ticaretin yapılabilirliğine dair güvenin artması ve kişisel bilgisayar ve internet hizmetlerinin kullanım yaygınlığının artmasına paralel olarak ancak 2000'li yılların başında söz konusu olmuştur (Jouzbarkand vd. 2012; Suki, 2010) Her ne kadar başlangıçta çekimser olarak başlanılan ve zamanla hızlanan bankacılık hizmetlerine online erişebilme fikri, banka müşterileri açısından büyük bir zaman tasarrufu sağlamakta ve ayakta kalmak maliyetlerini ciddi oranda azaltmaktaydı (Redelinghuis ve Rensleigh, 2010). Bankacılık hizmetlerinin internet aracılığı ile doğrudan müşteri bilgisayarları vasıtasıyla kullanılabilmesi (Lau, 1997) şeklinde tanımlanan internet bankacılığı, sadece müşterilere fayda sağlamakla kalmayıp aynı zamanda finansal kurumlara da geniş bir yelpazede bir sürü potansiyel fayda sunmaktadır. (Howcroft ve Durkin, 2000) İnternet sayesinde bankalar fiziksel sınırlamalarda kurtulmakta dolayısıyla bu teknoloji daha erişilebilir ve kullanıcı dostu bir mahiyet kazanmaktadır. Bu teknoloji sayesinde, bankalar yeni pazarlar, yeni ürünler ve yeni coğrafi bölgelerde faaliyet gösterebiliyordu (Yiu vd., 2007). İnternet bankacılığı vasıtasıyla bankalar tarafından sunulan birçok hizmet, bilgi ve bilgi yönetimi ilkeleri kullanılarak daha düşük maliyetle ve kişiselleştirilmiş veya özelleştirilmiş bir şekilde çevrimiçi olarak sunulabilmekte ve bu sayede sunulan hizmetlerin verimlilik ve etkinliği de artırılabilir (Humphreys, 2000). Dahası tek bir platform üzerinden daha hızlı, daha kolay ve daha güvenilir hizmet sunabilmesi nedeniyle internet bankacılığının bankaların müşteri memnuniyetine olumlu katkılar sunacağı da açıktır. Hem bankalar hem de banka müşterileri açısından faydaları söz konusu olan bu hizmetin varlığı müşterilerin bu hizmeti kullanması ve internet bankacılığı vasıtasıyla bankalarda etkileşimde olması ile doğrudan ilişkilidir. Bu doğrultuda Al-Ghamdi

(2008)'ye göre müşterilerin internet bankacılığını kullanmalarını etkileyen faktörlerin bilinmesi; sürdürülebilir bir elektronik bankacılık hizmeti ve bu hizmetin müşterilerde ortaya çıkaracağı memnuniyet algısı açısından çok önemli bir unsurdur. Başlangıçta internet bankacılığı olarak başlayan bankaların online hizmet çabaları zamanla yerine mobil bankacılığa devretmiş ve mobil telefonların kullanım yaygınlığına paralel olarak küresel olarak bankacılık hizmetlerinde ciddi bir dönüşüm sağlamıştır. Bu doğrultuda hem internet hem de mobil bankacılığın müşteriler açısından belirleyicilerini dikkate alan birçok uygulamalı çalışma farklı örneklemeler ve analizler ile literatürde sıklıkla irdelenmektedir.

Literatürde İnternet bankacılığının benimsenmesi ve kullanımının belirleyicilerinin anlaşılmasını sağlamak için yapılan öncü araştırmalar sosyal psikolojideki niyet modelleri de içeren çeşitli teorik perspektiflere dayanmaktadır. Sosyal psikoloji alanında bu araştırmalar üç temel model etrafında dikkate alınmaktadır. Bu modeller

1. Teknoloji Kabul Modeli (TAM) (Davis, 1989),
2. Gerekçeli Eylem Teorisinin (TRA) bir uyarlaması (Fishbein ve Ajzen, 1975) ve
3. Planlı Davranış Teorisi (Ajzen, 1991) (TPB)'dir. Bu modellerin tamamı literatürde teknolojiyi kabul davranışının tahmininde başarılı olduğu kanıtlanmış, özellikle iyi araştırılmış niyet modelleridir (Chau ve Hu, 2001).

Teknoloji kabul modeli (TAM) Davis (1986) tarafından tanımlanan TAM, doğrudan kullanıcıların sistemi kullanmaya yönelik tutumlarından ve sistemin algılanan kullanılabilirliğinden etkilenen, kullanıma yönelik davranışsal niyet tarafından belirlenmektedir.

Gerekçeli eylem teorisi (TRA) Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen gerekçeli eylem teorisi (TRA), insan davranışını açıklamak için kullanılan teorilerden muhtemelen en etkili olarak kabul edilmektedir (Venkatesh vd., 2003). TRA'ya göre davranışsal niyet davranışa yönelik tutum olarak adlandırılan kişisel bir faktör ve öznel norm olarak adlandırılan kişinin sosyal baskılara ilişkin algısı şeklindeki iki belirleyici faktörle açıklanabilmektedir. Bu teoride tutum, davranışsal niyetin öncülü olarak kabul edilmektedir. (Fishbein ve Ajzen, 1975).

Planlı davranış teorisi (TPB) Planlı davranış teorisi (TPB), Ajzen (1985) tarafından, gerekçeli eylem teorisinin (Fishbein ve Ajzen, 1975) bir uzantısı olarak, bireylerin davranışları üzerinde tam kontrole sahip olmadığı durumlar için önerilmiştir (Ajzen, 1991). TPB, tutumsal ve normatif etkiye ek olarak, algılanan davranış kontrolü (PBC) olarak adlandırılan teorinin üçüncü bir öncülünün de davranışsal niyetleri ve gerçek davranış etkilediğini öne sürmektedir

Bu yapı, bireyin söz konusu davranışı gerçekleştirip gerçekleştirmemesinin kendi istemli kontrolü altında olduğunu ne ölçüde hissettiğini yansıtmaktadır.

Literatürde bahsi geçen 3 temel davranışsal teorinin yanısıra internet bankacılığının belirleyicilerini araştırmak amacıyla kullanıcı tutumları, inançları ve teknoloji kullanmaya yönelik davranışsal niyetleri arasındaki ilişkiyi açıklamak için geliştirilen yenilik yayılım teorisi (IDT), sosyal bilişsel teori (SCT), motivasyon modeli (MM), algılanan güvenilirlik kullanımı modeli (PCUM) gibi diğer teoriler de diğer teoriler de kullanılmıştır. (Tarhini vd., 2016; Zhang vd., 2018).

Literatürdeki birçok çalışma İnternet bankacılığı kullanımının belirleyicilerini araştırırken teknolojik adaptasyon ile kurgulanmış bu teorileri dikkate alır çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmında (Al-Hajri ve Tatnall, 2008; Lee, M.-C., 2009; Ipsos, 2010) internet bankacılığının kullanım amaçları ve müşterilerin beklentileri gibi hususlar üzerinde durulurken, anketlerle yapılan çalışmalarda özellikle internet bankacılığına dair zorluklar ve müşteri güven problemleri de ön plana çıkmaktaydı. Ayrıca özellikle gelişmekte olan ekonomilerde daha yavaş ilerleyen internet bankacılığının gelişimi bu ülke guruplarında çeşitli çalışmaların yapılmasına da olanak sağlamaktaydı. Bu doğrultuda Salari ve Salajegheh (2011) tarafından İran’da banka müşterilerinin internet bankacılığı kullanımını araştırmak için yapılan çalışmada algılanan fayda düzeyi ve işlem güvenliğinin internet bankacılığını kullanma isteği üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. İran için yapılan bir diğer çalışmada Amini vd. (2011), fayda, kullanım kolaylığı ve risk algıları ile bilgisayar kullanım yeterliliği, erişim imkânı ve internet bağlantı kalitesinin müşterilerin internet bankacılığı kullanım niyetleri üzerinde olumlu bir etki gösterdiğini gözlemlemişlerdir.

Annan ve Perkins (2013), Gana için yaptıkları araştırmada algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, devlet desteği, güven ve güvenilirlik olmak üzere beş unsurun internet bankacılığını benimseme niyetini etkileyen ana faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Benzer bir çalışma Saibaba ve Murthy (2013) tarafından Hindistan için gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları sonucunda sosyal etki, güven ve performans beklentisinin internet bankacılığının davranışsal niyeti üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı sonuçlar Martins, Oliveira ve Popovič (2014) tarafından Portekiz’de öğrenciler üzerinde yapılan anket çalışmaları ile tekrar ortaya konmuştur. Santouridis ve Kyritsi (2014) tarafından, Yunanistan için internet kullanıcıları arasında internet bankacılığını benimsemeyi etkileyen en önemli faktörleri

belirlemeye dair yapılan çalışmada; internet bankacılığını kullanma niyetinin belirleyicileri olarak algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde teknolojik adaptasyonu merkeze alan çalışmalar çoğunlukla yapılan hazır anketler sonucunda birtakım hipotezlerin test edildiği bir genel yapıya dönüşmüştür (Salem vd., 2019; Montazemi ve Saremi, 2013). Bu hipotezlerden başlıcaları:

H1: Müşterilerin teknolojiyi benimseme eğilimi, çevrimiçi bankacılık hizmetlerinin kullanımını etkilemektedir (Davis, 1989; Ghobakhloo vd., 2012; Danyali, 2018).

H2: Müşterilerin gizliliğe dair endişeleri veya güven duyguları çevrimiçi bankacılık hizmetlerinin kullanımını etkilemektedir. Bu hipotez doğrultusunda sadece gizliliği vurgulayan çalışmalar olduğu gibi (Xu vd., 2011; Bandyopadhyay, 2012), fiziki bankaya güven (Abu Shanab, 2005; Al-Somali vd., 2009; Chiou ve Shen, 2011) ve internet bankacılığına güven (Kim ve Prabhakar, 2004) etkileri ayrı ayrı ölçülmüştür.

H3: Müşterilerin internet bankacılığından bekledikleri/algıladıkları fayda, internet bankacılığını kullanma niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir (Cheung, 2001; Abu Shanab, 2005; Al-Somali vd., 2009; Zheng, 2010).

H4: İnternet bankacılığına dair algılanan kullanım kolaylığı, internet bankacılığını kullanım niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir (Al-Somali vd., 2009; Saleh Zolait ve Sulaiman, 2008; Wang vd., 2003)

Bu hipotezler dışında müşteri sadakati, sosyal etkiler, yapısal güvenceler, teknolojik altyapı, teknolojik liderlik ve demografik etkenler de internet bankacılığı kullanımını etkileyen diğer faktörler olarak literatürde yaygınca yer almaktadır (Salem vd., 2019; Montazemi ve Saremi, 2013).

Günümüz dünyasında kullanım kolaylığı, güven, erişilebilirlik gibi birçok alanda eski tip elektronik bankacılığa göre daha iyi olanaklar sunan mobil bankacılık internet bankacılığının yerini almaktadır. Geçmişteki çalışmaların çoğu, internet bankacılığına dair bilgilerin derlenmesi ve analiz edilmesi üzerine kurgulanmıştır. Mobil bankacılık kullanımının, internet bankacılığına göre daha yeni bir hizmet oluşu ve gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere nazaran daha geç adaptasyon gösteren süreci nedeniyle daha güncel çalışmaları içeren bir literatüre sahiptir (Siddhartha vd., 2011). Ayrıca bankaların mobil bankacılık kanalı vasıtasıyla müşterilerine sunduğu hizmetler mobil teknolojilerin gelişimine paralel olarak sürekli yenilenmekte ve bu konunun araştırılması da güncelliğini korumaktadır.

Bu doğrultuda yapılan çalışmaların bir kısmı internet bankacılığında ortaya konan hipotezler ve teknoloji adaptasyonuna dair teoremlerle paralellik göstermektedir. Brown vd., (2003) Teknoloji adaptasyon teorileri doğrultusunda yaptıkları çalışmada sunulan hizmet sayısının ve algılanan riskin bu hizmeti deneyimleyenler açısından önemli faktörler olduğunu tespit etmişlerdir. Luarn ve Lin (2005) TAM modeli kullanarak yaptıkları çalışmada; benlik algısı, algılanan finansal maliyetler, algılanan prestij, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan kullanılabilirliğin mobil bankacılık kullanma niyeti ve davranışı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Amin vd., (2008) de TAM modeli kullanarak Malezya'da algılanan faydanın, algılanan kullanım kolaylığının, algılanan güvenin, bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarının mobil bankacılık hizmetini kullanma niyetini önemli ölçüde etkilediğini bulmuşlardır. Yang (2009), Tayvan'da üniversite öğrencilerine uyguladığı anketler sonucunda işlem hızlarının ve düşük işlem maliyetlerinin insanların mobil bankacılık kullanımını teşvik edeceğini bulmuştur. Karjaluoto vd. (2010), mobil bankacılık kullanımını etkileme sırasına göre en önemli üç faktörün; algılanan fayda, algılanan sosyal normlar ve algılanan riskler olduğu sonucuna varmıştır. Benzer şekilde Koenig-Lewis vd. (2010), müşterilerin mobil bankacılığı kullanma niyetlerinin algılanan fayda, uyumluluk ve algılanan risk tarafından belirlendiği sonucuna varmışlardır. Sripalawat vd. (2011), mobil bankacılık kullanımının subjektif göstergeler, kullanılabilirlik ve etkinlik/verimlilik değerlendirmeleri tarafından etkilendiğini tespit etmişlerdir.

Bunlar dışında farklı örneklemeler ve teknikler uygulayan ve farklı araştırma sorularına cevaplar bulmaya çalışan araştırmalar da literatürde mevcuttur. Suoranta ve Mattila (2004), anket uyguladığı katılımcıları, mobil bankacılık hizmetlerini kullanmayan, ara sıra kullanan ve düzenli kullananlar şeklinde üç eşit gruba ayırarak yaptığı çalışmada, mevcut internet bankacılığı kullanıcılarının mobil bankacılık hizmetlerini kullanma konusunda istekli olmadıklarını ve denemeye istekli olanların ağırlığının ise orta yaş gurubunda olduğunu tespit etmiştir. Laukkanen vd. (2007)'ne ait çalışma diğerlerinden farklı olarak yeniliği benimseme nedenleri yerine değişime direncin sebeplerine odaklanmıştır. Çalışmada direncin nedenleri işlevsel ve psikolojik engeller olarak iki grupta incelenmiştir. İşlevsel engeller; kullanım (hızlı, rahat ve kullanımı kolay), değer (ekonomik) ve risk (pin kodu kaybı, pil ömrü, yanlış bilgi, bilgiye yetkisiz erişim) engellerinden oluşmaktadır. Psikolojik engeller ise imaj (mobil bankacılığın imajı, kullanım kolaylığı algısı) ve gelenek (şubeye fiziki ziyaret gibi geleneksel kanalların tercih edilmesi) engelleri olarak ikiye ayrılmıştır. Çalışmada genç ve olgun olarak iki grupta toplanan anket sonuçları gruplar arası farklı bulgulara ulaşmıştır. Örneğin olgun

grup açısından en önemli direncin değeri olduğu tespit edilmiştir. Demografik unsurların mobil bankacılık üzerine etkilerine değinen başka çalışmalarda ayrıca literatürde mevcuttur. Howcroft vd. (2002)'ne göre genç tüketiciler yaşlı tüketicilere göre mobil bankacılığın rahatlık ve zaman tasarrufu potansiyeline daha fazla önem vermektedir. Ayrıca aynı çalışmada eğitim düzeyinin mobil bankacılık kullanımı üzerinde etkili olmadığı da tespit edilmiştir. Karjaluo vd. (2002), Finlandiya için mobil bankacılık müşterisinin, yüksek eğitilmiş, genç, zengin ve bilgisayar ile internet konusunda iyi bilgi sahibi kişiler olarak tanımlanması gerektiği bulgusuna ulaşmışlardır. Crabbe vd. (2009), algılanan güvenilirlik, kolaylaştırıcı koşullar, algılanan elitizm ve demografik faktörler gibi sosyal ve kültürel faktörlerin Gana'da mobil bankacılığın benimsenmesi için önemli olduğu bulgularına ulaşmıştır. Malezya'da yapılan bir araştırmada hem demografik (özellikle yaş, cinsiyet, kişisel gelir ve eğitim) hem de psikolojik değişkenlerin mobil bankacılık gibi yeniliklerin benimsenmesinde önemli olduğu ortaya konmuştur. (Sulaiman vd., 2007).

Türkiye özelinde yapılan çalışmalar dikkate alındığında hem internet bankacılığının hem de mobil bankacılığın belirleyicilerini araştıran birçok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir. Teknolojik adaptasyon modelleri dahilinde literatürde iki çalışmanın varlığı dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki Çelik (2008) tarafından yapılan ve kısmi en küçük kareler (partial least squares) yönteminin kullanıldığı çalışmadır. Bu çalışmada TAM modeli kullanılarak Türkiye'de bireylerin internet bankacılığını benimsenmesini etkileyen faktörler Yapısal Eşitlik Modeli ile tahmin edilmiş ve algılanan kullanışlılık, algılanan risk ve algılanan kullanım kolaylığının internet bankacılığı kullanmada önemli faktörler olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. İkinci çalışma Ustasüleyman ve Eyüpoğlu (2010) tarafından benzer şekilde TAM modeli ve Yapısal Eşitlik Analizi ile Çelik (2008)'in çalışmasına ilave değişkenler eklenerek tahmin edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, internet bankacılığı kullanım niyetinin güven, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan kullanışlılık ve algılanan web güvenliği değişkenlerinden etkilendiği tespit edilmiştir.

Literatürde yapılan diğer çalışmalar çoğunlukla; çeşitli gruplar üzerine yapılan anketler sonucunda elde edilen bulgulara binaen internet bankacılığını etkileyen öznel faktörlerin geliştirilmesi üzerine kurgulanmıştır. Altan ve Karasioğlu (2004), demografik değişkenlerin internet bankacılığı kullanımı üzerindeki etkilerine yoğunlaşmış ve erkeklerin kadınlardan, gençlerin genç olmayanlardan, geliri ve eğitim düzeyi yüksek olanların düşük olanlardan daha fazla internet bankacılığı kullanmaya istekli olduğunu tespit etmiştir. Barışık

ve Temel (2007) internet bankacılığı kullanımında güvenlik unsurlarının önemini araştırmışlardır. Bu doğrultuda Üniversite ölçeğinde aldıkları örneklemde öğretim üyeleri ve öğrenciler arasında internet bankacılığı kullanımı açısından güvenlik unsurlarına verilen önemin farklı olduğu gözlenmiştir. Çatı vd. (2007) yaptıkları çalışma neticesinde internet bankacılığı kullanım düzeyini etkileyen değişkenlerin eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve iş hayatındaki pozisyona göre farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Durer vd. (2009), müşterilerinin internet bankacılığı kullanma kararlarını etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada, bankaya ait internet sitesinin güvenilirliği, kuyrukta beklemeden işlem yapılabilmesi, hesap hareketlerinin takip edilebilirliği ve mesai saatlerine bağlı olmaksızın işlem yapılabilme kolaylığı gibi güven ve zamana dair unsurlarının internet bankacılığı kullanma tercihlerinde etkili olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Pala ve Kartal (2010), müşterilerin internet bankacılığı tercihlerine dair yaptıkları çalışmada ilgili tercihi etkileyen unsurların sırasıyla zaman, hizmet kalitesi ve işlem maliyetleri olduğu bunun yanısıra internet bankacılığı hizmeti alınan bankanın seçiminde ise güven unsurunun önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Okumuş vd. (2010), tüketicilerin internet bankacılığına ilişkin tercihlerinin etkileyen faktörler olarak demografik özellikler, bilgisayar ve yeni teknolojileri kullanım deneyimi olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Şıker (2011), müşterilerin internet bankacılığını benimsemelerinde etkili olan faktörleri kullanışlılık, kullanım kolaylığı ve web site özellikleri olarak tespit etmişlerdir. Bayrakdaroglu (2012), Ege bölgesinde elde ettiği anketlere dair yaptığı analiz sonuçlarına göre internet bankacılığı kullanımının sırasıyla; güvenlik ve gizlilik, güven, yenilikçilik, kullanım kolaylığı, farkındalık, internet bağlantı kalitesi, sosyal çevre etkisi ve bilgisayar kullanım yeterliliği gibi faktörlerden etkilendiği bulgularına ulaşmıştır. Ayrıca demografik özelliklerin de kullanım tercihlerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Özkan ve İpekten (2017) ise internet bankacılığının kullanımı ve benimsenmesi noktasında etkili faktörleri tespit etmeye çalışmışlardır. Bu doğrultuda en önemli faktörlerin kullanım kolaylığı, uygunluk ve etkinlik olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca internet bankacılığının benimsenmesinde bu hizmetin zaman tasarrufu sağlaması, 24 saat ulaşılabilir, rahat ve hızlı olması gerekçelerinin etkin olduğunu ifade etmişlerdir. Kaya ve Arslan (2016), kamu çalışanları demografik değişkenlerinin internet bankacılığı kullanım tercihlerini etkileyen altı faktöre göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye çalışmışlardır. Bu altı faktör internet bankacılığının faydaları, yaygınlaşması, riskleri, itibarı ile internet bankacılığında tutundurma olarak belirlenmiş ve bu faktörler ile müşterilerin demografik özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Türkiye’de mobil bankacılığı etkileyen faktörlerin tespitine yönelik çalışmalar literatürde genellikle TAM çerçevesinde davranış niyetini etkileyen faktörlerin tespiti için kullanılan ölçekler ve bunun geliştirilmiş modellerine dair uygulamalar şeklinde olduğu görülmektedir. Çakıcı (2008), Türkiye’deki banka müşterilerinin mobil bankacılık servislerini benimsemelerinde etkili olan faktörleri tespit etmeye yönelik yaptığı araştırmasında güven, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan kullanışlılık, öznel normlar ve kişiselleştirme değişkenlerinin kullanım niyetini etkilediği gözlemlenmiştir. Akturan ve Tezcan (2012), mobil bankacılık uygulamalarını kullanmadığı halde kullanma potansiyeline sahip bir örneklem ile yaptığı analizler sonucunda algılanan kullanışlılık, algılanan performans riski, algılanan sosyal risk ve algılanan faydanın mobil bankacılığa yönelik tutumu ve dolayısıyla kullanım niyetini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir model ve farklı bir örneklemde yola çıkan Özcan vd. (2019) Bu çalışmada, mobil bankacılık kullanım niyetini etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçlamıştır. Yapısal Eşitlik Modeli analiz sonuçlarına göre bireylerin mobil bankacılık kullanım niyeti üzerinde en etkili faktörün kullanıma yönelik tutum olduğu ve algılanan fayda, güven ve algılanan kullanım kolaylığının bu tutumu etkileyen faktörler olduğu tespit edilmiştir. Özdemir (2014), Türkiye’de mobil bankacılığın benimsenmesinin sunduğu avantajlar ve risk değişkenleri tarafından etkilendiğini tespit ederken demografik değişkenlerin de benimseme düzeyi üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Kurt ve Turan (2017), bireylerin mobil bankacılık kullanma niyetlerinin performans beklentisi, kolaylaştırıcı şartlar, kişisel yenilikçilik ve güven değişkenlerinden etkilendiğini tespit etmişlerdir. Söylemez ve Taşkın (2020) elde ettikleri analiz sonuçları doğrultusunda algılanan fayda, güven ve uyumluluğun mobil bankacılık kullanım tutumunu etkilediğini bulmuşlardır. Erdoğan (2023) TAM modelinin daha güncel bir versiyonu olan Birleşik Teknoloji Kabulü ve Kullanımı Teorisi (UTAUT) ile yaptığı analizlerde performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar, algılanan güvenilirlik ve yenilikçilik değişkenlerinin mobil bankacılık hizmetlerini kullanma niyeti üzerinde pozitif etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Teknoloji kabulü ve/ veya adaptasyonu dışında yine ankete dayalı mobil bankacılık kullanıcıların kullanımı üzerinde etkili olan faktörlerin tespit edilmesine yönelik çalışmalar da literatürde mevcuttur. Korkulu vd. (2018) mobil bankacılığın kullanım talebi üzerinde etkili olan faktörlerin tespiti, kullanıcılara ait problemlerinin belirlenmesi ve kullanmayanların red sebeplerinin ortaya çıkarılması amacıyla yaptıkları çalışmada lojistik regresyon analizi ile anket sonuçlarını değerlendirmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre mobil bankacılık kullanımının cinsiyet, gelir, bireysel kredi (taşıt, tüketici ya da konut) varlığı, internet bankacılığı kullanımı,

bankada mevduatın olup olmaması gibi değişkenlerden etkilendiği tespit edilmiştir. Akın ve Karaboğa (2011), bireylerin internet ve mobil bankacılık kullanım kararlarını etkileyen en önemli faktörlerin güvenilirlik ve yeterlilik olduğunu tespit etmişlerdir. Güvenilirlik açısından kullanım kolaylığı, hız, tercih ve referans gibi özelliklerin etkili olduğu diğer taraftan yeterlilik faktöründe işlem kolaylığı, mobil işlem yapabilme olanağı ve bilgiye erişim özelliklerinin etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Literatür genel olarak değerlendirildiğinde internet ve mobil bankacılık hizmetleri kullanımını, kullanım niyetini ve kullanmama sebeplerini değerlendiren çalışmaların tamamına yakınının sınırlı örneklere dair anketler olduğu gözlenmiştir. Fakat bulunan sonuçlar arasında çoğunlukla paralellik olmakla birlikte birtakım farklılıklar da dikkatten kaçmamaktadır. Bu doğrultuda sınırlı bir örnek seçilerek bu örneğin literatürdeki diğer örneklerle karşılaştırılması vasıtası ile elde edilen sonuçların genelleştirilmesinden ziyade bu çalışmada literatürden farklılaşarak Türkiye genelinde TÜİK tarafından uygulanan ve örneklem seçiminde Tüm Türkiye'nin katılımcı olduğu bir anket çalışmasında internet ve mobil bankacılığı etkileyen faktörlerin tespit edilmesi yoluna gidilmiştir. Bu doğrultuda literatürde yöresel olarak bulunan sonuçların elde edilecek sonuçlarla tutarlılığı da alan yazınında yapılmış diğer çalışmalara katkı sağlayıcı nitelik sunacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ, METODOLOJİ VE BULGULAR

3.1. VERİ SETİ

İnternet ve mobil bankacılık kullanımı üzerinde etkili olan faktörleri tespit etmek için Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2023 yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması (HBTA) mikro veri seti kullanılmıştır. HBTA amacı bilgi toplumu ölçütlerinin tespit edilmesi ve bu noktada ilgili değişkenlere ilişkin istatistiklerin üretilmesidir. Çalışmada kullanılması planlanan değişkenlere ilişkin açıklamalar Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Değişkenlere İlişkin Açıklamalar

Kod	Değişken Adı	Değişken Tanımı	Değer
Bağımlı Değişken			
D1	Int_Faal_Banka_Islem	İnternet bankacılığı (web sitesi veya mobil bankacılık uygulamaları) kullanımı	0: Hayır, 1: Evet
Demografik Değişkenler			
D2	Cinsiyet	Cinsiyet	0: Kadın, 1: Erkek
D3	Yas	Yaş	1: 16-35 2: 36-55 3: 56 ve üzeri
D4	Okul_Biten	Eğitim Durumu	1: Bir okul bitirmedi 2: İlkokul 3: Ortaokul veya İlköğretim 4: Ortaöğretim 5: Önlisans ve Lisans 6- Lisansüstü
D5	Calisma_Durum	Çalışma Durum	1: Çalıştı 2: Çalışmadı fakat işi ile ilgisi devam ediyor 3: Çalışmadı
D6	Istek1_Durum	İşteki Durum	1: Ücretli, maaşlı veya yevmiyeli 2: İşveren 3: Kendi hesabına 4: Ücretsiz aile işçisi 5: Çalışmıyor
D7	Hane_Aylik_Gelir	Hane Geliri	1: Düşük 2: Orta 3: Yüksek
D8	Hhb	Hane Büyüklüğü	Hanede bulunan kişi sayısı
İnternet Kullanımı ve Bilgi Teknolojileri			
D10	Kullanım_Siklik_Internet	İnternet Kullanım Sıklığı	1: Haftada en az bir defa

			2: Günde birkaç defa 3: Hemen her gün
D11	Fert_Int_Masaustu	Masaüstü bilgisayar	0: Hayır, 1: Evet
D12	Fert_Int_Dizustu	Dizüstü bilgisayar (laptop, netbook vb.)	0: Hayır, 1: Evet
D13	Fert_Int_Tablet	Tablet bilgisayar	0: Hayır, 1: Evet
D14	Fert_Int_Tel_Cep	Cep telefonu ya da akıllı telefon	0: Hayır, 1: Evet
D15	Int_Faal_Eposta	e-posta gönderme/ alma	0: Hayır, 1: Evet
D16	Int_Faal_Telefon	İnternet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapma (WhatsApp, Facetime, Viber, Messenger, Skype, Snapchat, Zoom, MS Teams, Webex vb. kullanarak)	0: Hayır, 1: Evet
D17	Int_Faal_Sosyal_Grkatılım	Sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma	0: Hayır, 1: Evet
D18	Int_Faal_Mesaj	Mesajlaşma (WhatsApp, Messenger, Skype, BİP, Viber, Snapchat vb.)	0: Hayır, 1: Evet
D19	Int_Faal_Malhız_Bilgi	Mal veya hizmetler hakkında bilgi arama	0: Hayır, 1: Evet
D20	Int_Faal_Malhızmet_Satis	Mal veya hizmet satışı (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.)	0: Hayır, 1: Evet
D22	Son_Kullanım_Eticaret	İnternet üzerinden (Web siteleri veya mobil uygulamalar) özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı	1: Son üç ay içerisinde 2: Üç ay ile bir yıl arasında 3: Bir yıldan çok 4: Hiç kullanmadı
D23	Sosmed_Rklm_Etic_Police	Sigorta poliçelerinin satın alınması veya mevcutların yenilenmesi ((paket halinde diğer hizmetlerle birlikte alınan sigorta poliçeleri de dahildir. (uçak bileti ile birlikte seyahat sigortası vb.))	0: Hayır, 1: Evet
D24	Sosmed_Rklm_Etic_Banka	Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme	0: Hayır, 1: Evet
D25	Sosmed_Rklm_Etic_Senet	Hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması	0: Hayır, 1: Evet
D26	Eyetenek_Blgmobil_Uygml_Yuklm	Yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme	0: Hayır, 1: Evet
D27	Ebeceri_Icerik_Suphe	Son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma	0: Hayır, 1: Evet
D28	Int_Kbilgi_Koru_Ackokuma	Kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuma	0: Hayır, 1: Evet
D29	Int_Kbilgi_Koru_Sınır	Coğrafi konunuza erişimi kısıtlama veya engelleme	0: Hayır, 1: Evet
D30	Int_Kbilgi_Cerez_Snr	İnternete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştirme	0: Hayır, 1: Evet
D31	IBBS_1	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması	

3.2. METODOLOJİ

3.2.1. Nitel Bağımlı Değişkenli Ekonometrik Modeller

Bu bölümde, ekonometrik modellerde bağımlı değişkenin nitel özellik taşıdığı durumlarda kullanılan nitel tercih modelleri ele alınacaktır.

İki veya daha fazla değer alan nitel değişkenler bağımlı değişken olarak, regresyon modellerinde yer alabilmektedir. Bu tür modellerde bağımlı değişkenin iki değer alması durumunda değişken evet-hayır, başarılı-başarısız, olumlu-olumsuz, vb. tercih veya kararları göstermektedir. Bu nedenle, bu tür modeller ikili tercih modeller olarak isimlendirilmektedir. Buna ilaveten, bağımlı değişken ikiden fazla değer de alabilmektedir. Bağımlı değişkenin evet-hayır-belki, marka tercihi (A, B, C) gibi çok terimli modeller söz konusu olabileceği gibi düşük-orta-yüksek, kesinlikle katılmıyorum-katılmıyorum-kararsızım-katılıyorum-kesinlikle katılıyorum gibi sıralı biçimde de olabilmektedir. Bu tür modellerin hepsinde amaç tercih olasılığının tespit edilmesidir (Özer, 2004: 22).

3.2.2.1. İkili Tercih Modelleri

İkili tercih modelleri, karar birimlerinin (birey, firma ve hanehalkı vb.) tercih yapmak üzere alternatifle karşı karşıya olduklarını ve sahip oldukları özelliklerin yapacakları tercihte etkili olduğunu varsayar, dolayısıyla böyle bir model bir karar biriminin sahip olduğu özellikleri ile belli bir tercihte bulunma olasılığı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Karar süreçlerinin olasılıklı yapısı hakkında geliştirilen varsayımlara dayalı olarak çeşitli tercih modelleri oluşturulmuştur (Pindyck ve Rubinfeld, 1991:248-281). Doğrusal olasılık, probit ve logit modelleri bu amaçla oluşturulan ve tezde ele alınacak olan ikili modelleri ifade etmektedir.

3.2.2.2. Doğrusal Olasılık Modeli

Doğrusal olasılık modeli (DOM), bir karar biriminin belli bir tercihi yapma olasılığının onun sahip olduğu özelliklerinin katsayıları itibarıyla doğrusal bir fonksiyon olduğunu varsaymaktadır ve

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i \quad (1)$$

Bişiminde oluşturulmaktadır. Burada X_i veri iken Y_i 'nin koşullu beklenen değeri $E(Y_i/X_i)$, X_i veri iken olayın gerçekleşme olasılığı $P(Y_i=1/X_i)$ olarak yorumlanmaktadır.

$E(u_i)=0$ varsayımından hareketle bağımlı değişkenin koşullu beklenen değeri,

$$E(Y_i/X_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i \quad (2)$$

Şeklinde olmaktadır. Y_i sadece iki değer (0 ve 1) alabildiğinden dolayı Y_i 'nin olasılık dağılımı, olayın gerçekleşme olasılığı ($P=(Y_i=1)$) P_i ve olayın gerçekleşmeme olasılığı ($P=(Y_i=0)$) $1-P_i$ olacak şekilde tanımlanmaktadır.

Bağımlı değişkenin bu olasılık dağılımı ve beklenen değeri tanımından hareketle de Y_i 'nin beklenen değeri

$$E(Y_i) = 1(P_i) + 0(1 - P_i) = P_i \quad (3)$$

Olarak elde edilmektedir. Böylece,

$$E(Y_i/X_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i = P_i \quad (4)$$

Şeklinde ifade edilebilmektedir. Bu denklem de Denklem 1'in koşullu beklenen değerinin aslında Y_i 'nin koşullu olasılığı olduğunu göstermektedir.

Doğrusal olasılık modeli olarak adlandırılan Denklem 4, bir bütün olarak β_0 ve β_1 in tahmin değerlerine bağlı olarak bağımsız değişkenin (X_i) çeşitli değerleri karşısında incelenen olayın gerçekleşme olasılığını ($P(Y_i=1)$) verirken, modeldeki eğim katsayısı β_1 'de bağımsız değişkendeki bir değişimin olayın gerçekleşme olasılığı üzerindeki etkisini vermektedir.

DOM sıradan en küçük kareler (SEK) yöntemi kullanılarak tahmin edilebilmektedir. Ancak bu durumda hata terimine (u_i), olasılık değerine (Y_i/X_i) ve belirlilik katsayısına (R^2) ilişkin bazı problemler ortaya çıkabilmektedir.

a. Hata Teriminin Normal Dağılımı: Güven aralığı ve hipotez testleri gibi istatistiksel çıkarımlar için ileri sürülen hata teriminin normal dağıldığı varsayımı, DOM için geçerliliğini kaybetmektedir. Çünkü bu modellerde Y_i 'ler gibi u_i 'lerde yalnızca iki değer almaktadır. Denklem 1'den,

$$u_i = Y_i - \beta_0 - \beta_1 X_i \quad (5)$$

Elde edilir ve hata terimi bağımlı değişkenin alacağı değerlere bağlı olarak

$$\begin{aligned} u_i &= 1 - \beta_0 - \beta_1 X_i & Y_i=1 \text{ ise} \\ u_i &= -\beta_0 - \beta_1 X_i & Y_i=0 \text{ ise} \end{aligned} \quad (6)$$

Değerlerini almaktadır. Bu durum u_i 'nin normal dağılımlı değil, binom dağılımı sergilediğini ifade etmektedir. Fakat normallik varsayımının gerçekleşmemesi önemli bir problem olarak görülmemektedir. Çünkü SEK tahmincileri hala sapmasız tahmincilerdir ve şayet amaç nokta tahmini gerçekleştirmek ise normallik varsayımı hiç önem taşımamaktadır (Özer, 2004: 63-64). Ayrıca büyük örneklerde SEK tahmincileri normal dağılıma uyma

eğilimi göstermektedir. Dolayısıyla büyük örneklerde DOM ile gerçekleştirilen istatistiksel çıkarımlar, normallik varsayımı altında bilinen SEK sürecine uymaktadır.

b. Hata Teriminin Değişen Varyanslı Olması: Klasik doğrusal regresyon modelinin varsayımlarından birisi olan u_i 'nin sabit varyanslı olması (yani u_i 'nin varyansının bağımsız değişkenin alacağı değere bağlı olarak değişiklik göstermemesi) varsayımı DOM'da gerçekleşmemektedir.

u_i 'nin varyansının Y_i 'nin koşullu beklenen değerine (ve dolayısıyla olayın gerçekleşme olasılığına) ve o da X_i 'nin aldığı değere bağlıdır. Sonuçta hata teriminin varyansı bağımsız değişkenin aldığı değerlere bağlı olarak değişmektedir yani değişen varyanslı olacaktır. Değişen varyansın varlığı halinde SEK tahmincileri hala sapmasız olmakta fakat en küçük varyanslı olmadıklarından dolayı etkin değildir.

c. $0 \leq E(Y_i/X_i) \leq 1$ Varsayımının gerçekleşmemesi: DOM'larda $E(Y_i/X_i)$, X_i veriyken Y_i 'nin gerçekleşmesinin koşullu olasılığını ölçtüğüne göre, zorunlu olarak 0 ile 1 arasında yer alması gerekmektedir. Önsel olarak doğru olan bu durum uygulamada zaman zaman gerçekleşmemektedir. Hata teriminin değişen varyanslı olması sebebiyle DOM'ların tartılı EKK kullanılarak tahmin edilmesi halinde bile $E(Y_i/X_i)$ 'nin tahmincileri olan $\hat{Y}_i$ lerin 0 ile 1 arasında değer alacağı garanti değildir. DOM'lara ilişkin en önemli problem budur (Özer, 2004:66).

d. Belirlilik Katsayısının Genellikle Küçük Olması: Tahmin edilen regresyon modelinin gerçek gözlem değerlerine uyumunun iyiliğinin ölçüsü olarak geleneksel yolla hesaplanan belirlilik katsayısı R^2 nitel bağımlı değişkenli modellerde uyumun iyiliğinin bir ölçüsü olması hususunda kuşku içermektedir. Nitel bağımlı değişkenli ekonometrik modellerde R^2 'nin bir özetleme istatistiği olarak kullanılmasından kaçınmak gerektiği belirtilmiştir (Aldrich ve Nelson, 1994: 15).

e. $P_i = E(Y_i = 1/X_i)$ Değerinin X_i 'nin Doğrusal Bir Fonksiyonu Olması: DOM'un temel sorunu mantıksal olarak çekici olmamasıdır. Çünkü bu model $P_i = E(Y_i = 1/X_i)$ değerinin X_i 'nin doğrusal bir fonksiyonu olduğunu ve dolayısıyla X_i 'nin marjinal etkisinin sabit kaldığını varsaymaktadır. Bu durum gerçeği yansıtmamaktadır (Özer, 2004:68).

Bu gibi nedenlerden ötürü probit ve logit modelleri geliştirilmiştir.

3.2.2. Probit Modeli

İkili tercih modellerinde bağımlı değişkenin davranışını açıklamak için en yaygın biçimde kullanılan birikimli dağılım fonksiyonlardan (BDF) biri normal BDF'dir. Bu dağılıma dayalı olarak oluşturulan tercih modeli probit veya normit modeli olarak adlandırılmaktadır.

Olasılığın 0-1 aralığında kalmasını sağlayan ve katsayılar itibariyle doğrusal olmayan probit modeli, genellikle gözlenemeyen bir fayda indeksi dikkate alınarak oluşturulmaktadır. Tercih modeli oluşturulurken atılacak ilk adım bir bireyin tercih ettiği bir alternatifin ona sağlayacağı gözlenemeyen faydayı en azından kavramsal çerçevede modellemektir. İ.bireyin j.alternatifinden elde ettiği fayda (u_{ij}) gözlenemediğine göre, bu fayda sistematik ($\bar{u}_{ij}$) ve tesadüfi (ε_{ij}) olmak üzere iki kısımdan oluşacak şekilde,

$$u_{ij} = \bar{u}_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, n \text{ ve } j = 1, 0 \quad (7)$$

Modellenir. Burada sistematik kısım ($\bar{u}_{ij}$), hem alternatiflerin bireylerin özelliklerinin (örneğin maliyet, uygunluk, kalite) hem de bireylerin kendi özelliklerinin (örneğin gelir, eğitim, yaş, meslek) katsayılar itibariyle doğrusal bir fonksiyondur. Diğer yandan hata terimi (ε_{ij}) de ortalaması 0 ve varyansı da σ_j^2 olan bağımsız normal dağılımlı bir değişkendir. Hata teriminin gerek her bir birey gerekse her bir alternatif için bağımsız olması, bir bireyin elde ettiği faydanın diğer bir bireyin elde ettiği fayda ile ve bir alternatiften sağlanan faydanın da diğer bir alternatiften sağlanan fayda ile ilişkisiz olduğunu ifade etmektedir.

Sistematik kısım bilinse dahi tesadüfi hatalar gözlenemediğinden yapılacak tercihi belirleyen alternatiflerin faydası bilinemez. Dolayısıyla bir bireyin hangi tercihi belirleyen alternatiflerin faydası bilinemez. Dolayısıyla, bir bireyin hangi tercihi yapacağı hususunda emin olunamamaktadır. Buradan hareketle i nin bireyin her bir alternatifi tercih etme olasılığı

$$\begin{aligned} P_i &= P(Y_i = 1) = P(u_{i1} \geq u_{i0}) \\ 1 - P_i &= P(Y_i = 0) = P(u_{i1} < u_{i0}) \end{aligned} \quad (8)$$

biçiminde yazılabilir. Tesadüfi fayda modeli Denklem 7 kullanılarak i. bireyin alternatif 1'i tercih etme olasılığı

$$P_i = P(u_{i1} \geq u_{i0}) = P(\bar{u}_{i1} + \varepsilon_{i1} \geq \bar{u}_{i0} + \varepsilon_{i0}) = P(\varepsilon_{i0} - \varepsilon_{i1} \leq \bar{u}_{i1} - \bar{u}_{i0}) \quad (9)$$

şeklinde ifade edilebilir. Burada ($\bar{u}_{i1} - \bar{u}_{i0}$), fayda indeksi (Ii) olarak tanımlanmaktadır. Yani, fayda indeksi alternatif 1'in sistematik faydası ile alternatif 0'ın sistematik faydası

arasındaki farktır. Bu indeksin büyük bir değer olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, bu fayda indeksi ne kadar büyük olursa alternatif 1'in tercih edilme olasılığı da o kadar büyük olur (Özer, 2004: 68-70).

Faydaya ilişkin yukarıda açıklanan teorik bilgiler ışığında ev sahipliği örneği için probit modelini oluşturmak üzere fayda indeksi,

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 X_i \quad (10)$$

Şeklinde yazılabilir. Burada X_i i.ailenin gelirini ifade etmektedir. Buna göre i.ailenin bir ev sahibi olma ya da olmama kararı gözlenemeyen bir fayda indeksine I_i bağlıdır ve bu indeks de ailenin geliri (X_i) tarafından belirlenmektedir. Bu indeksin değeri ne kadar büyükse, ailenin ev sahibi olma olasılığı da o kadar artmaktadır. Böylece I_i , i.ailenin ev sahibi olma eğilimini ölçmektedir. Bununla birlikte ev sahibi olma olasılığı 0-1 aralığında yer alırken, ev sahibi olma eğilimini ölçen fayda indeksi $-\infty$ ile $+\infty$ arasında yer almaktadır.

Her aile için bu indeksin, I_i^* gibi bir eşik değeri olduğunu varsaymak mantıklı olacaktır.

Aile ev sahibi olur $I_i > I_i^*$ ise

Aile ev sahibi olmaz $I_i \leq I_i^*$ ise

sonucu ortaya çıkmaktadır. I_i^* eşik değeri de I_i gibi gözlenemez. Ancak, aynı ortalama ve varyansla normal dağıldığı varsayılırsa, yalnızca Denklem 10'daki fayda indeksinin anakütle katsayıları tahmin edilmez, aynı zamanda gözlenemeyen indeksin kendisine ilişkin bilgiler de elde edilebilmektedir.

Normallik varsayımı altında, I_i^* eşik değeri de I_i den küçük ya da ona eşit olma olasılığı, standartlaştırılmış normal BDF den

$$P_i = P(Y_i = 1) = P(I_i^* \leq I_i) = F(I_i) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{I_i} e^{-Z^2/2} dZ = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\beta_0 + \beta_1 X_i} e^{-Z^2/2} dZ \quad (11)$$

Olarak hesaplanmaktadır. Burada $\pi = 3,142$, $e = 2,718$ ve Z standartlaştırılmış normal değişkendir, yani $Z \sim N(0,1)$ şeklindedir. Bu modelde I_i $-\infty$ dan $+\infty$ a arttıkça P_i arzu edildiği gibi giderek daha yavaş artar ver P_i 0 ile 1 aralığında yer almaktadır.

Doğrusal regresyon modellerinin aksine, probit modelde β_1 katsayısı direkt olarak bağımsız değişkendeki bir değişimin bağımlı değişkenin ortalaması üzerindeki etkisi olarak yorumlanamaz.

3.2.3. Logit Modeli

Doğrusal olasılık modelinde yer alan problemlerin ortadan kaldırılması için kullanılan logit modeli, lojistik birikimli dağılımdan türetilen bir modeldir. Bağımlı değişken iki durumlu olduğunda genellikle logit modelin tercih edildiği dikkat çekmektedir. Bunun arkasında yatan sebeplerin başında matematiksel olarak lojistik fonksiyonun kullanımının daha esnek ve kolay olması gelmektedir. Açıklayıcı değişkenlerin daha anlamlı bir şekilde yorumlanabilmesi de logit modelin tercih edilebilirliğini artırmaktadır. İki durumlu bağımlı bir nitel değişkenin sürekli bağımsız değişken ile olan ilişkisini gösteren doğrusal regresyon modeli,

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \beta_0 + \beta_1 X_i \quad (12)$$

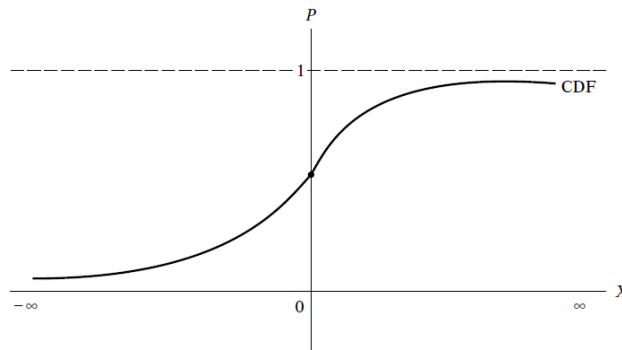
Şeklindedir. Burada X, sürekli bir değişkeni ifade etmekteyken, Y=1 gerçekleşmesi istenilen olayı gösterdiği varsayıldığında, gerçekleşmesi istenilen olayın olasılığı,

$$P_i = E(Y_i = 1|X_i) = \frac{1}{1+e^{-(\beta_0+\beta_1 X_i)}} \quad (13)$$

Şeklindedir. Burada $Z = \beta_0 + \beta_1 X_i$ olarak ifade edilirse,

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} \quad (14)$$

Olacaktır. Genel olarak Denklem 14'e lojistik dağılım fonksiyonu adı verilmektedir. Birikimli lojistik dağılım fonksiyonu Şekil 3.1'de verilmiştir. Fonksiyon alt sınırı olan 0 üst sınırı 1 olan S şeklinde bir eğriyi ifade etmektedir.



Şekil 3.1. Birikimli Lojistik Dağılım Fonksiyonu

(Kaynak: Gujarati, 2006: 553)

$Z_i \rightarrow -\infty$ 'dan $Z_i \rightarrow +\infty$ 'a kadar olan aralıkta değişirken P_i ise 0 ile 1 arasında değer almaktadır. P_i 'nin Z_i ya da X_i ile ilişkisi doğrusal olmadığı gibi, β 'larla olan ilişkisi de doğrusal değildir ve bu nedenle anakütle katsayılarını tahmini gerçekleştirilirken SEK kullanılamamaktadır. Bunun nedeni nitel bağımlı değişkenli model SEK ile tahmini gerçekleştirildiğinde SEK varsayımlarının çoğunun ihlal edilmesidir (Greene, 2016: 233-236).

Bir olayın gerçekleşme olasılığı P_i ise, gerçekleşmeme olasılığı $1-P_i$ 'dir.

$$(1 - P_i) = \frac{1}{1+e^{Z_i}} \quad (15)$$

Dolayısıyla:

$$\frac{P_i}{(1-P_i)} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (16)$$

Şeklindedir. Denklem 16'nın doğal logaritması alındığında:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{(1-P_i)}\right) = Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_i \quad (17)$$

Elde edilmektedir. Değişken katsayısı β_1 , X_i 'i deki bir birimlik değişimin Z_i 'deki değişmesini ölçmektedir. Sabit teriminin herhangi bir anlamı bulunmamaktadır. Bu durumda $\frac{P_i}{(1-P_i)}$ bir olayın gerçekleşme olasılığının, gerçekleşmeme olasılığına oranı olarak ifade edilmektedir. Bu oran fark (odds) oranı olarak isimlendirilmektedir. L 'ye logit denir ve denklem 17'deki gibi olan modellere logit modeli adı verilmektedir. L_i , X 'e göre doğrusal olmakla birlikte, olasılıkların kendisi böyle değildir. Olasılıklar 0 ile 1 arasında sınırlı kalırken, logitte bir sınırlama bulunmamaktadır (Gujarati ve Porter, 2012: 553-555).

Denklem 17'nin tahmin edilebilmesi için en çok olabilirlik yöntemi (EÇO) kullanılmaktadır. Logit modelinde bağımsız değişkenler ve parametre tahminleri için olasılık değerleri lojistik dağılım kullanılarak elde edilmektedir (Stock ve Watson, 2011:402).

Logit modelde değişkenlerin katsayıları yorumlamalarında fark oranlarından ya da marjinal etkilerden faydalanılmaktadır. İki durumlu logit modellerde belirli bir değişkenin katsayısının işareti bağımlı değişkenin fark oranlarının logaritmalarını artırdığını veya azalttığını göstermektedir. Fark oranlarının logaritmaları ile bağımlı değişken kategorilerinin olasılıkları aynı yönde hareket etmektedir. (Borooah, 2002: 51).

3.2.4. Nitel Bağımlı Değişkenli Ekonometrik Modellerinde Uyum İyiliği Ölçütleri

Doğrusal modeller için açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranını gösteren belirlilik katsayısı, nitel tercih modellerinde 0 ile 1 aralığı dışında yer alabildiği için uygun bir ölçüt olmamaktadır. Bu amaçla nitel tercih modelleri için tanımlanmış ve açıklama gücünü gösteren farklı belirlilik katsayısı tanımlamaları geliştirilmiştir. Pseudo R^2 olarak adlandırılan ve logaritmik olabilirlik oranından faydalanılarak hesaplanan bu uyum iyiliği oranları içerisinde McFadden R^2 , Nagelkerke R^2 , Cox-Snell R^2 , Maddala R^2 , Mc Kelvey-Zavoina R^2 ve Efron R^2 olarak tanımlanan R^2 tanımları bulunmaktadır. Bu ölçütler logaritmik olabilirlik oranına dayanarak elde edildikleri için normal R^2 gibi yorumlanmaları doğru değildir. Nitel tercih modellerinde hesaplanan R^2 değerinin normal regresyon modellerine göre düşük çıktığı görülmektedir. Bunun altında yatan neden ise açıklanan varyansa değil, logaritmik olabilirlik oranına dayanmasıdır. Model karşılaştırılmalarında aynı ölçüt üzerinden hareket etmek gerekmektedir (Çağlayan ve Astar, 2010: 3-5).

İkili nitel tercih modellerinde tahmini gerçekleştirilen ekonometrik modelin eğim parametrelerinin birlikte sifıra eşit olduğu yani modelin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığını öne süren sıfır hipotezi F ve LR testleri kullanılarak incelenmektedir. Ayrıca ikili logit ve probit modellerinde tahmini gerçekleştirilen ekonometrik modelde tanımlama hatasının bulunmadığını öne süren sıfır hipotezi Hosmer-Lemeshow testi kullanılarak test edilmektedir (Akay ve Korkmaz, 2021: 201-2012).

3.3. BULGULAR

3.3.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de verilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %34’ü internet bankacılığını kullanmadığını ifade etmişken, %66’sı kullandığını belirtmiştir.

Tablo 3.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Sınıf	Frekans	Yüzde (%)	P
İnternet bankacılığı (web sitesi veya mobil bankacılık uygulamaları) kullanımı	Hayır	7057	34,0	
	Evet	13681	66,0	
	Toplam	20738	100,0	
Cinsiyet	Kadın	9967	48,1	0,000
	Erkek	10771	51,9	
	Toplam	20738	100,0	
Eğitim	Bir okul bitirmedi	684	3,3	0,000
	İlkokul	5376	25,9	
	Ortaokul veya	3745	18,1	
	İlköğretim			

	Ortaöğretim	5719	27,6	
	Ön lisans ve Lisans	4696	22,6	
	Lisansüstü	518	2,5	
	Toplam	20738	100,0	
Çalışma Durumu	Çalıştı	9779	47,2	
	Çalışmadı iş ile ilgisi devam ediyor	50	0,2	0,000
	Çalışmadı	10909	52,6	
	Toplam	20738	100,0	
İşteki Durumu	Ücretli, Maaşlı veya Yevmiyeli	8028	38,7	
	İşveren	365	1,8	
	Kendi Hesabına	1239	6,0	0,000
	Ücretsiz aile işçisi	197	0,9	
	Çalışmıyor	10909	52,6	
	Toplam	20738	100,0	
Hane Geliri	Düşük	7139	34,4	
	Orta	4367	21,1	0,000
	Yüksek	9232	44,5	
	Toplam	20738	100,0	
İnternet Kullanım Sıklığı	Haftada en az 1 defa	1063	5,1	
	Günde en az 1 defa	12463	60,1	0,000
	Her gün	7212	34,8	
	Toplam	20738	100,0	
Masaüstü bilgisayar	Hayır	17930	86,5	
	Evet	2808	13,5	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Dizüstü bilgisayar (laptop, netbook vb.)	Hayır	15308	73,8	
	Evet	5430	26,2	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Tablet bilgisayar	Hayır	18155	87,5	
	Evet	2583	12,5	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Cep telefonu ya da akıllı telefon	Hayır	205	1,0	
	Evet	20533	99,0	0,017
	Toplam	20738	100,0	
e-posta gönderme/ alma	Hayır	11110	53,6	
	Evet	9628	46,4	0,000
	Toplam	20738	100,0	
İnternet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapma (WhatsApp, Facetime, Viber, Messenger, Skype, Snapchat, Zoom, MS Teams, Webex vb. kullanarak)	Hayır	1555	7,5	
	Evet	19183	92,5	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma	Hayır	2985	14,4	
	Evet	17753	85,6	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Mesajlaşma (WhatsApp, Messenger, Skype, BİP, Viber, Snapchat vb.)	Hayır	965	4,7	
	Evet	19773	95,3	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Mal veya hizmetler hakkında bilgi arama	Hayır	6470	31,2	
	Evet	14268	68,8	0,000
	Toplam	20738	100,0	
Mal veya hizmet satışı (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.)	Hayır	18656	90,0	
	Evet	2082	10,0	0,000
	Toplam	20738	100,0	
	Son üç ay içinde	8835	42,6	0,000

İnternet üzerinden (Web siteleri veya mobil uygulamalar) özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme	Üç ay ile bir yıl arasında	1833	8,8	
	Bir yıldan çok	937	4,5	
	Hiç kullanmadı	9133	44,0	
	Toplam	20738	100,0	
Sigorta poliçelerinin satın alınması veya mevcutların yenilenmesi ((paket halinde diğer hizmetlerle birlikte alınan sigorta poliçeleri de dahildir. (uçak bileti ile birlikte seyahat sigortası vb.))	Hayır	19553	94,3	0,000
	Evet	1185	5,7	
	Toplam	20738	100,0	
Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme	Hayır	19010	91,7	0,000
	Evet	1728	8,3	
	Toplam	20738	100,0	
Hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması	Hayır	19531	94,2	0,000
	Evet	1207	5,8	
	Toplam	20738	100,0	
Yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme	Hayır	12575	60,6	0,000
	Evet	8163	39,4	
	Toplam	20738	100,0	
Son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma	Hayır	15140	73,0	0,000
	Evet	5598	27,0	
	Toplam	20738	100,0	
Kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuma	Hayır	14580	70,3	0,000
	Evet	6158	29,7	
	Toplam	20738	100,0	
Coğrafi konumunuza erişimi kısıtlama veya engelleme	Hayır	15518	74,8	0,000
	Evet	5220	25,2	
	Toplam	20738	100,0	
İnternete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştirme	Hayır	17529	84,5	0,000
	Evet	3209	15,5	
	Toplam	20738	100,0	
TR Bölge	TR1	2438	11,8	0,000
	TR2	1794	8,7	
	TR3	2285	11,0	
	TR4	1915	9,2	
	TR5	2122	10,2	
	TR6	1409	6,8	
	TR7	1587	7,7	
	TR8	1608	7,8	
	TR9	1530	7,4	
	TRA	1407	6,8	
	TRB	1168	5,6	
	TRC	1475	7,1	
	Toplam	20738	100,0	

Not: p sütunu internet veya mobil bankacılık kullanımı ile çalışmaya dahil edilen bağımsız değişkenler arasındaki ki-kare bağımsızlık testine ilişkin olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına bakıldığında, çalışmada yer alan bütün değişkenlerin çalışmanın bağımlı değişkeni olan internet bankacılığı kullanımı ile %5 önem düzeyinde istatistiki açıdan birbirlerinden bağımsız olduğunu ifade eden sıfır hipotezi reddedilmiştir ($p < 0,05$). Elde edilen bu sonuca göre değişkenler arasında istatistiksel bir ilişkinin olduğuna karar verilmiştir.

3.3.2. Sonuçlar

Tablo 3.3’de TR1 bölgesine ilişkin tahmini gerçekleştirilen modele ilişkin sonuçlar ve marjinal etkiler gösterilmektedir. TR1 bölgesinde internet bankacılık kullanımını (web sitesi veya mobil), cinsiyet, eğitim düzeyi, işteki durum, dizüstü bilgisayar sahibi olma, e-posta gönderme veya alma, sosyal medya kullanımı, mal ve hizmetler hakkında bilgi arama, mal ve hizmet satışı, e-ticaret kullanım düzeyi, sigorta poliçe işlemlerini gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi kullanma, yazılım veya mobil uygulama indirme ve kullanma ve kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin gizlilik politikalarını okuma değişkenleri istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.3. TR1 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
	Katsayı	Std. Hata	z	P> z	dy/dx	Std. Hata	z	P> z
D2	0.960	0.146	6.600	0.000	0.105	0.015	6.860	0.000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0.745	0.165	4.530	0.000	0.078	0.016	4.770	0.000
3	0.830	0.229	3.620	0.000	0.087	0.022	3.980	0.000
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0.267	0.386	0.690	0.489	0.034	0.050	0.680	0.496
3	0.307	0.404	0.760	0.447	0.039	0.053	0.750	0.455
4	1.090	0.406	2.680	0.007	0.132	0.053	2.490	0.013
5	1.364	0.433	3.150	0.002	0.161	0.055	2.890	0.004
6	0.153	0.666	0.230	0.818	0.020	0.086	0.230	0.818
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0.517	0.769	0.670	0.501	0.047	0.063	0.740	0.458
3	-0.719	0.342	-2.100	0.036	-0.079	0.040	-1.960	0.050
4	-1.370	0.830	-1.650	0.099	-0.161	0.111	-1.460	0.144
5	-1.372	0.154	-8.880	0.000	-0.162	0.019	-8.630	0.000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0.124	0.166	-0.750	0.454	-0.014	0.018	-0.750	0.453
3	0.171	0.158	1.080	0.279	0.019	0.017	1.080	0.282
D8	-0.075	0.042	-1.780	0.075	-0.008	0.005	-1.780	0.075
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0.491	0.480	1.020	0.307	0.056	0.057	0.980	0.325
3	0.452	0.492	0.920	0.358	0.051	0.058	0.890	0.374
D11	-0.300	0.190	-1.580	0.113	-0.033	0.021	-1.590	0.112
D12	0.421	0.172	2.450	0.014	0.046	0.019	2.460	0.014
D13	-0.032	0.192	-0.160	0.869	-0.003	0.021	-0.160	0.869
D14	-0.121	0.771	-0.160	0.876	-0.013	0.084	-0.160	0.876
D15	0.595	0.148	4.020	0.000	0.065	0.016	4.070	0.000
D16	0.251	0.272	0.920	0.357	0.027	0.030	0.920	0.356
D17	0.374	0.193	1.940	0.052	0.041	0.021	1.950	0.050

D18	-0.019	0.322	-0.060	0.953	-0.002	0.035	-0.060	0.953
D19	0.535	0.169	3.160	0.002	0.058	0.018	3.210	0.001
D20	1.269	0.324	3.920	0.000	0.138	0.035	3.960	0.000
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	0.086	0.253	0.340	0.734	0.009	0.026	0.340	0.732
3	-0.504	0.392	-1.290	0.199	-0.057	0.047	-1.220	0.222
4	-1.327	0.179	-7.400	0.000	-0.165	0.023	-7.040	0.000
D23	1.644	0.459	3.580	0.000	0.179	0.049	3.630	0.000
D24	2.485	0.745	3.330	0.001	0.271	0.080	3.390	0.001
D25	0.666	0.511	1.300	0.192	0.073	0.055	1.310	0.190
D26	0.255	0.147	1.730	0.083	0.028	0.016	1.730	0.083
D27	0.121	0.151	0.800	0.422	0.013	0.016	0.800	0.422
D28	0.305	0.158	1.930	0.054	0.033	0.017	1.930	0.053
D29	-0.225	0.163	-1.380	0.167	-0.025	0.018	-1.380	0.166
D30	0.022	0.205	0.110	0.915	0.002	0.022	0.110	0.914
Sabit	-0.844	1.069	-0.790	0.430				
Model Tanı Testleri Wald chi2(38)=630.23; p=0,000 Pseudo R ² =0.4115 Hosmer-Lemeshow chi2(1)=1.01; P= 0.3138 Correctly classified: 83.68%								

Tablo 3.3’de TR1 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sifıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=630,23$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R² değeri 0,41 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %41’i modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=1,01$; $P=0,3138$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %84’dür.

Cinsiyet açısından incelendiğinde, erkeklerin kadınlara kıyasla internet bankacılık kullanma olasılığı %10,5 daha fazla bulunmuştur ($Z=6,860$; $P=0,000$). 36-55 yaş aralığındaki bireylerin 16-35 yaş aralığındaki bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %7,8 ($Z=4,770$; $P=0,000$) ve 56 ve üzeri yaştaki bireylerin ise %9 ($Z=3,980$; $P=0,000$) daha fazladır. Ortaöğretim mezunu bireylerin bir okul bitirmeyen bireylere göre %13,2 ($Z=2,490$; $P=0,013$), ön lisans ve lisans mezunu bireylerin ise %16,1 ($Z=2,890$; $P=0,004$) daha fazla olduğu belirlenmiştir. Kendi hesabına çalışan bireylerin ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışan bireylere göre %7,9 ($Z=-1,960$; $P=0,050$), çalışmayan bireylerin ise %16,2 ($Z=-8,630$; $P=0,000$) daha az internette bankacılık işlemleri kullandığı tespit edilmiştir.

Dizüstü bilgisayara sahip bireylerin, sahip olmayan bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %4,6 ($Z=2,460$; $P=0,014$) daha fazladır. E-posta gönderme/alma işlemlerini gerçekleştiren bireylerin, gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %6,5 ($Z=4,070$; $P=0,000$) daha fazla bulunmuştur. Sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturabilen, mesaj gönderebilen ve fotoğraf vb. içerik paylaşımı yapabilen bireylerin, bu işlemleri gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %4,1 ($Z=1,950$; $P=0,050$) daha fazla olduğu belirlenmiştir.

İnternet üzerinden mal ve hizmetler hakkında bilgi araması gerçekleştiren bireylerin, gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %5,8 ($Z=3,210$; $P=0,001$) daha fazla olduğu tespit edilmiştir. İnternet üzerinden mal ve hizmet satışı gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %13,8 ($Z=3,960$; $P=0,000$) daha fazla olduğu belirlenmiştir. İnternet üzerinden mal/hizmet satın alma veya sipariş vermeyen bireylerin, son üç ay içerisinde bir defa sipariş veren bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %16,5 ($Z=-7,040$; $P=0,000$) daha az bulunmuştur.

Sigorta poliçelerinin satın alınması ve yenilenmesi işlemlerini internet üzerinden gerçekleştiren bireylerin, gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %17,9 ($Z=3,630$; $P=0,001$) daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme işlemlerini gerçekleştiren bireylerin, gerçekleştirmeyen bireylere göre internet bankacılığı kullanma olasılığı %27,1 ($Z=3,390$; $P=0,001$) daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4’de TR2 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=438,24$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4238 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %42’si modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=0,06$; $P=0,8271$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %84’dür.

Tablo 3.4. TR2 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

Değişken	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
	Katsayı	Std. Hata	z	$P> z $	dy/dx	Std. Hata	z	$P> z $

D2	1,120	0,171	6,540	0,000	0,126	0,018	6,900	0,000
D3 (Referans Kategori: 1)								
2	0,474	0,211	2,250	0,024	0,052	0,023	2,310	0,021
3	0,823	0,276	2,990	0,003	0,089	0,028	3,190	0,001
D4 (Referans Kategori: 1)								
2	1,064	0,648	1,640	0,101	0,145	0,089	1,620	0,105
3	1,071	0,668	1,600	0,109	0,146	0,092	1,580	0,114
4	1,755	0,661	2,650	0,008	0,232	0,092	2,530	0,011
5	2,480	0,686	3,610	0,000	0,312	0,094	3,330	0,001
6	3,086	1,048	2,950	0,003	0,366	0,113	3,250	0,001
D6 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,065	0,580	-0,110	0,911	-0,007	0,061	-0,110	0,912
3	-0,137	0,309	-0,440	0,657	-0,015	0,033	-0,440	0,661
4	-1,398	0,549	-2,550	0,011	-0,169	0,072	-2,360	0,018
5	-1,409	0,191	-7,390	0,000	-0,170	0,022	-7,580	0,000
D7 (Referans Kategori: 1)								
2	0,182	0,197	0,920	0,356	0,021	0,023	0,920	0,359
3	0,161	0,178	0,900	0,367	0,018	0,021	0,890	0,371
D8	-0,111	0,065	-1,700	0,089	-0,013	0,007	-1,700	0,088
D10 (Referans Kategori: 1)								
2	1,050	0,353	2,980	0,003	0,126	0,044	2,870	0,004
3	1,056	0,372	2,840	0,005	0,127	0,046	2,760	0,006
D11	-0,234	0,270	-0,870	0,385	-0,026	0,031	-0,870	0,386
D12	0,262	0,218	1,200	0,228	0,030	0,025	1,210	0,228
D13	-0,061	0,281	-0,220	0,828	-0,007	0,032	-0,220	0,828
D14	-0,139	0,929	-0,150	0,881	-0,016	0,105	-0,150	0,881
D15	0,828	0,192	4,320	0,000	0,093	0,021	4,380	0,000
D16	0,660	0,209	3,160	0,002	0,075	0,023	3,210	0,001
D17	0,102	0,186	0,550	0,583	0,012	0,021	0,550	0,583
D18	0,864	0,325	2,660	0,008	0,098	0,036	2,700	0,007
D19	0,401	0,186	2,160	0,031	0,045	0,021	2,180	0,029
D20	0,399	0,422	0,950	0,344	0,045	0,048	0,950	0,344
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,483	0,284	-1,700	0,089	-0,057	0,034	-1,660	0,096
3	0,559	0,355	1,570	0,115	0,058	0,035	1,660	0,097
4	-1,180	0,230	-5,140	0,000	-0,147	0,029	-4,970	0,000
D23	1,659	1,370	1,210	0,226	0,187	0,154	1,220	0,224
D24	2,174	0,644	3,370	0,001	0,245	0,071	3,460	0,001

D25	1,288	1,067	1,210	0,228	0,145	0,120	1,210	0,227
D26	0,132	0,188	0,700	0,482	0,015	0,021	0,700	0,481
D27	0,376	0,189	1,990	0,047	0,042	0,021	1,990	0,046
D28	0,130	0,188	0,690	0,491	0,015	0,021	0,690	0,492
D29	-0,175	0,198	-0,880	0,378	-0,020	0,022	-0,880	0,378
D30	-0,224	0,261	-0,860	0,391	-0,025	0,029	-0,860	0,390
Sabit	-2,923	1,179	-2,480	0,013				
Wald chi2(38)= 438,24; p=0,000 Pseudo R ² = 0,4238 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 0,05; P= 0,8271 Correctly classified= %83,84								

Tablo 3.4’de TR2 bölgesinde tahmini gerçekleştirilen modele ilişkin sonuçlar ve marjinal etkiler gösterilmektedir. TR2 bölgesinde internet bankacılık kullanımını (web sitesi veya mobil), cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, işteki durum, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme veya alma, sosyal medya kullanımı, internet üzerinden arama gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi kullanma ve internet üzerinden şüpheli içerikle karşılama değişkenleri istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur.

TR2 bölgesinde yaşayan erkek bireylerin kadınlara kıyasla internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,6 daha fazladır ($Z=6,90$; $p=0,000$). 36-55 yaş aralığında olan bireylerin 16-35 yaş aralığında olan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,2 daha fazladır ($Z=2,31$; $P=0,001$). 56 ve üzeri yaş grubunda olan bireylerin 16-35 yaş aralığında olan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %8,9 daha fazladır ($Z=3,19$; $p=0,000$). Bir okul bitirmeyen bireylere göre ortaöğretim mezunu bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %23,2 ($Z=2,53$; $P=0,011$), ön lisans veya lisans mezunlarının %31,2 ($Z=3,33$; $P=0,001$) ve lisansüstü mezunu olan bireylerin ise %36,6 ($Z=3,25$; $P=0,001$) daha fazladır. Ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışan bireylere göre ücretsiz aile işçisi olarak çalışan bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16,9 ($Z=-2,36$; $p=0,018$), çalışmayan bireylerin ise %17 ($Z=-7,58$; $p=0,000$) daha azdır. Haftada en az bir defa internet kullanan bireylere göre günde birkaç defa internet kullanan bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,6 ($Z=2,87$; $p=0,004$), hemen hemen her gün internet kullanan bireylerin ise %12,7 ($Z=2,76$; $p=0,006$) daha fazladır. E-posta gönderme veya alma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyenlere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,3 ($Z=4,38$; $p=0,000$) daha fazladır. İnternet üzerinden sesli veya görüntülü arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya

mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,5 ($Z=3,21$; $p=0,001$) daha fazladır. İnternet üzerinden mesaj gönderme veya alma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,8 ($Z=2,70$; $p=0,007$) daha fazladır. İnternet üzerinden mal ve hizmetler hakkında bilgi arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,5 ($Z=2,18$; $p=0,029$) daha fazladır. İnternet üzerinden hiçbir zaman özel kullanım amacıyla mal/hizmet satın almayan bireylerin üç ayda bir kez satın alan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,7 ($Z=-4,97$; $p=0,000$) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme işlemlerini gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,5 ($Z=3,46$; $p=0,001$) daha fazladır. İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşan bireylerin karşılaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,2 ($Z=1,99$; $p=0,046$) daha fazladır.

Tablo 3.5’de TR3 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=600,20$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4155 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %42’si modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=0,52$; $P=0,4699$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %82’dir.

TR3 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durumu, hane geliri, hane büyüklüğü, e-posta gönderme alma, internet üzerinden telefonla görüşme ve mesajlaşma yapabilme, internetten mal ve hizmetlere ilişkin bilgi arama ve satışı gerçekleştirme, internetten alışveriş gerçekleştirme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme, hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması değişkenleri bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 5. TR3 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	z	P> z	dy/dx	Std. Hata	z	P> z
D2	0,997	0,140	7,130	0,000	0,118	0,016	7,490	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,714	0,179	4,000	0,000	0,082	0,020	4,180	0,000
3	0,877	0,218	4,020	0,000	0,100	0,023	4,340	0,000
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	1,004	0,681	1,470	0,140	0,139	0,094	1,480	0,139
3	0,942	0,691	1,360	0,173	0,130	0,095	1,360	0,173
4	1,800	0,687	2,620	0,009	0,243	0,095	2,560	0,011
5	2,218	0,699	3,170	0,002	0,293	0,097	3,030	0,002
6	2,730	0,886	3,080	0,002	0,347	0,110	3,140	0,002
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,970	0,436	-2,230	0,026	-0,118	0,056	-2,090	0,036
3	-0,138	0,295	-0,470	0,641	-0,015	0,033	-0,460	0,645
4	-1,921	0,413	-4,650	0,000	-0,248	0,057	-4,330	0,000
5	-1,431	0,165	-8,680	0,000	-0,180	0,021	-8,760	0,000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,106	0,169	0,630	0,530	0,013	0,021	0,630	0,530
3	0,343	0,152	2,260	0,024	0,041	0,018	2,230	0,026
D8	-0,105	0,051	-2,070	0,039	-0,012	0,006	-2,080	0,038
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,171	0,285	0,600	0,548	0,021	0,035	0,590	0,552
3	0,081	0,291	0,280	0,780	0,010	0,035	0,280	0,781
D11	-0,168	0,204	-0,830	0,409	-0,020	0,024	-0,830	0,407
D12	0,009	0,172	0,050	0,960	0,001	0,020	0,050	0,960
D13	0,013	0,216	0,060	0,951	0,002	0,026	0,060	0,951
D14	0,497	0,578	0,860	0,389	0,059	0,068	0,860	0,389
D15	0,684	0,159	4,300	0,000	0,081	0,019	4,370	0,000
D16	0,641	0,196	3,270	0,001	0,076	0,023	3,310	0,001
D17	0,300	0,195	1,540	0,123	0,036	0,023	1,540	0,123
D18	0,829	0,386	2,150	0,032	0,098	0,046	2,160	0,031
D19	0,495	0,168	2,950	0,003	0,059	0,020	2,980	0,003
D20	0,626	0,282	2,220	0,026	0,074	0,033	2,230	0,025
D22 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,387	0,243	-1,590	0,112	-0,048	0,031	-1,550	0,121

3	-0,631	0,279	-2,260	0,024	-0,080	0,037	-2,170	0,030
4	-1,372	0,189	-7,270	0,000	-0,183	0,026	-7,010	0,000
D23	0,580	0,391	1,480	0,139	0,069	0,046	1,480	0,138
D24	1,700	0,446	3,810	0,000	0,202	0,052	3,860	0,000
D25	2,253	0,642	3,510	0,000	0,267	0,076	3,490	0,000
D26	-0,010	0,155	-0,070	0,947	-0,001	0,018	-0,070	0,947
D27	-0,050	0,156	-0,320	0,748	-0,006	0,018	-0,320	0,748
D28	0,264	0,155	1,710	0,088	0,031	0,018	1,710	0,087
D29	0,172	0,164	1,050	0,294	0,020	0,019	1,050	0,294
D30	-0,028	0,227	-0,130	0,900	-0,003	0,027	-0,130	0,900
Sabit	-2,938	0,964	-3,050	0,002				
Model Tamı Testleri Wald chi2(38)= 600,20; p=0,000 Pseudo R ² = 0,4155 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 0,52; P= 0,4699 Correctly classified= %82,49								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %11,8 (Z=7,49; P=0,000) daha fazladır. 16-34 yaş aralığında olan bireylere göre 36-55 yaş aralığında olan bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %8,2 (Z=4,18; P=0,000), 56 ve üzeri yaştaki bireylerin ise %10 (Z=4,34; P=0,000) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ortaöğretim mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,3 (Z=2,56; p=0,011), ön lisans ve lisans mezunlarının %29,3 (Z=3,030; p=0,002) ve lisansüstü mezunlarının ise %34,7 (Z=3,14; p=0,000) daha fazladır. Hane geliri yüksek olan bireylerin düşük olan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,1 (Z=2,23; p=0,000) daha fazladır. Hane büyüklüğü arttıkça, internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı azalmaktadır. İnternet üzerinden e-posta gönderme ve alma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %8,1 (Z=4,37; p=0,000) daha fazladır. İnternet üzerinden arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,6 (Z=3,31; p=0,000) daha fazladır. İnternet üzerinden mesajlaşma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,8 (Z=2,16; p=0,031) daha fazladır. Mal veya hizmet bilgi arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,9 (Z=2,98; p=0,003) daha fazladır. Mal veya hizmet satışı gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık

kullanma olasılığı %7,4 ($Z=2,23$; $p=0,025$) daha fazladır. Bir yıldan çok süreyle özel kullanım amaçlı mal hizmet satın alma işlemi gerçekleştiren bireylerin son üç ayda bir kere gerçekleştiren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %8 ($Z=-2,17$; $p=0,000$) daha azdır. Özel kullanım amaçlı mal hizmet satın alma işlemi gerçekleştirmeyen bireylerin son üç ayda bir kere gerçekleştiren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %18,3 ($Z=-7,01$; $p=0,000$) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,2 ($Z=3,860$; $p=0,000$) daha fazladır. Hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının al sat işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,6 ($Z=3,49$; $p=0,000$) daha fazladır.

Tablo 3.6'da TR4 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=514,04$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4602 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %46'sı modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=2,19$; $P=0,1386$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %85'dir.

TR4 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, internetten mal ve hizmet satışı gerçekleştirme, internetten alışveriş gerçekleştirme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme, yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme, son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma ve coğrafi konuma erişimi kısıtlama veya engelleme değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 6. TR4 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	0,996	0,163	6,110	0,000	0,105	0,016	6,360	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,303	0,200	1,520	0,129	0,031	0,020	1,540	0,125
3	0,704	0,263	2,670	0,008	0,070	0,025	2,820	0,005
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,068	0,523	0,130	0,897	0,008	0,065	0,130	0,897
3	-0,022	0,550	-0,040	0,969	-0,003	0,069	-0,040	0,969
4	1,044	0,542	1,930	0,054	0,124	0,068	1,830	0,067
5	1,781	0,583	3,060	0,002	0,200	0,071	2,820	0,005
6	1,459	0,923	1,580	0,114	0,169	0,103	1,640	0,101
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,723	0,774	-0,930	0,350	-0,075	0,087	-0,860	0,390
3	-0,240	0,423	-0,570	0,571	-0,023	0,042	-0,550	0,582
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-2,078	0,194	-10,700	0,000	-0,244	0,021	-11,640	0,000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,311	0,215	-1,450	0,148	-0,033	0,023	-1,460	0,145
3	0,092	0,196	0,470	0,637	0,010	0,021	0,470	0,639
D8	-0,091	0,059	-1,540	0,124	-0,010	0,006	-1,540	0,124
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,506	0,385	1,310	0,189	0,054	0,042	1,290	0,198
3	0,206	0,378	0,540	0,586	0,022	0,041	0,540	0,589
D11	-0,035	0,212	-0,160	0,870	-0,004	0,022	-0,160	0,870
D12	0,163	0,187	0,870	0,384	0,017	0,020	0,870	0,383
D13	0,279	0,229	1,220	0,223	0,029	0,024	1,220	0,223
D14	1,312	0,793	1,650	0,098	0,138	0,083	1,650	0,098
D15	0,186	0,176	1,060	0,291	0,019	0,018	1,050	0,292
D16	0,219	0,318	0,690	0,490	0,023	0,033	0,690	0,490
D17	0,128	0,229	0,560	0,576	0,013	0,024	0,560	0,575
D18	-0,304	0,544	-0,560	0,577	-0,032	0,057	-0,560	0,577
D19	0,294	0,190	1,550	0,121	0,031	0,020	1,550	0,120
D20	1,364	0,452	3,020	0,003	0,143	0,046	3,090	0,002
D22 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,528	0,259	-2,040	0,041	-0,057	0,029	-2,010	0,045

3	-0,739	0,568	-1,300	0,193	-0,082	0,066	-1,240	0,214
4	-1,425	0,218	-6,550	0,000	-0,164	0,026	-6,400	0,000
D23	-0,033	0,480	-0,070	0,946	-0,003	0,050	-0,070	0,946
D24	3,142	0,761	4,130	0,000	0,330	0,079	4,160	0,000
D25	1,797	1,003	1,790	0,073	0,189	0,105	1,800	0,072
D26	0,429	0,196	2,180	0,029	0,045	0,021	2,180	0,029
D27	0,469	0,202	2,330	0,020	0,049	0,021	2,340	0,019
D28	0,241	0,173	1,400	0,163	0,025	0,018	1,400	0,162
D29	0,444	0,177	2,510	0,012	0,047	0,018	2,540	0,011
D30	-0,066	0,211	-0,310	0,754	-0,007	0,022	-0,310	0,754
Sabit	-0,663	1,158	-0,570	0,567				
Wald chi2(37)= 514,04; p=0,000 Pseudo R ² = 0,4602 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 2,19; p= 0,1386 Correctly classified= %84,68								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %10,5 (Z=7,49; P=0,000) daha fazladır. 16-34 yaş aralığında olan bireylere göre 56 ve üzeri yaştaki bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7 (Z=2,82; P=0,005) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre önlisans veya lisans mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %20 (Z=2,82; p=0,005) daha fazladır. Bir işte çalışmayan bireyler, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,4 (Z=-11,640; p=0,000) daha azdır. İnternette bulunan çeşitli platformlar (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.) üzerinden mal veya hizmet satışı yapan bireylerin, internet üzerinden mal veya hizmet satışı yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,3 (Z=3,090; p=0,002) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı üç ay ile bir yıl arasında olan bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,7 (Z=-2,010; p=0,045) daha azdır. Bununla birlikte, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16,4 (Z=-6,40; p=0,000) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma veya ipotek etme işlemi yapan bireylerin bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %33 (Z=4,160; p=0,000) daha fazladır. Yazılım veya

mobil uygulamaları indiren veya yükleyen bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,5 ($Z=2,180$; $p=0,029$) daha fazladır. Son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşan bireylerin karşılaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,9 ($Z=2,340$; $p=0,019$) daha fazladır. Coğrafi konumuna erişimi kısıtlanan veya engellenen bireylerin engellenmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,7 ($Z=2,540$; $p=0,011$) daha fazladır.

Tablo 3. 7’de TR5 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=549,56$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4433 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %43’ü modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=3,65$; $P=0,0562$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %83’tür.

TR5 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, hane büyüklüğü, e-posta gönderme/ alma durumu, internet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu, hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması durumu ve kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuma durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.7 TR5 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

Model Tahmin Sonuçları					Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	1,145	0,160	7,170	0,000	0,125	0,017	7,560	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,387	0,180	2,140	0,032	0,042	0,019	2,180	0,029
3	0,297	0,245	1,210	0,227	0,032	0,026	1,230	0,217
D4 (Referans Kategorisi: 1)								

2	2,304	0,631	3,650	0,000	0,300	0,075	4,020	0,000
3	2,142	0,624	3,430	0,001	0,278	0,074	3,750	0,000
4	3,069	0,630	4,870	0,000	0,394	0,075	5,260	0,000
5	3,612	0,642	5,620	0,000	0,453	0,076	5,930	0,000
6	4,630	1,255	3,690	0,000	0,542	0,105	5,180	0,000
D6 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,429	0,664	-0,650	0,518	-0,045	0,073	-0,620	0,536
3	0,189	0,366	0,520	0,605	0,018	0,035	0,530	0,598
4	-0,914	0,571	-1,600	0,109	-0,101	0,068	-1,480	0,139
5	-1,380	0,173	-7,950	0,000	-0,159	0,020	-8,030	0,000
D7 (Referans Kategori: 1)								
2	0,090	0,173	0,520	0,603	0,010	0,020	0,520	0,603
3	0,465	0,167	2,780	0,005	0,051	0,019	2,760	0,006
D8	-0,170	0,052	-3,250	0,001	-0,019	0,006	-3,300	0,001
D10 (Referans Kategori: 1)								
2	0,562	0,411	1,370	0,171	0,064	0,048	1,330	0,184
3	0,573	0,419	1,370	0,171	0,065	0,049	1,330	0,183
D11	0,146	0,235	0,620	0,535	0,016	0,026	0,620	0,535
D12	-0,169	0,183	-0,920	0,356	-0,018	0,020	-0,920	0,356
D13	-0,044	0,234	-0,190	0,851	-0,005	0,026	-0,190	0,851
D14	-0,344	0,455	-0,760	0,450	-0,038	0,050	-0,760	0,450
D15	0,708	0,154	4,600	0,000	0,077	0,017	4,630	0,000
D16	0,652	0,207	3,150	0,002	0,071	0,022	3,180	0,001
D17	0,451	0,216	2,090	0,036	0,049	0,023	2,100	0,036
D18	0,768	0,407	1,890	0,059	0,084	0,044	1,890	0,058
D19	0,677	0,175	3,870	0,000	0,074	0,019	3,940	0,000
D20	0,594	0,257	2,310	0,021	0,065	0,028	2,330	0,020
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	0,238	0,275	0,870	0,387	0,026	0,029	0,88	0,379
3	-0,238	0,323	-0,740	0,461	-0,027	0,037	-0,73	0,468
4	-0,864	0,197	-4,400	0,000	-0,102	0,024	-4,21	0,000
D23	0,630	0,505	1,250	0,213	0,069	0,055	1,25	0,211
D24	2,363	0,516	4,580	0,000	0,258	0,055	4,68	0,000
D25	2,104	0,823	2,560	0,011	0,230	0,090	2,57	0,010
D26	0,290	0,161	1,800	0,072	0,032	0,017	1,81	0,070
D27	0,140	0,152	0,920	0,357	0,015	0,017	0,92	0,358
D28	0,347	0,156	2,230	0,026	0,038	0,017	2,25	0,025
D29	-0,178	0,182	-0,980	0,328	-0,019	0,020	-0,98	0,326

D30	0,095	0,205	0,460	0,645	0,010	0,022	0,46	0,644
Sabit	-4,044	1,030	-3,920	0,000				
Wald chi2(38)= 549,56; p=0,000								
Pseudo R ² = 0,4433								
Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 3,65; P= 0,0562								
Correctly classified= %83,69								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,5 (Z=7,56; P=0,000) daha fazladır. 16-34 yaş aralığında olan bireylere göre 36-55 aralığındaki bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,2 (Z=2,18; P=0,029) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ilkokul mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %30 (Z=4,020; p=0,000), ortaokul veya ilköğretim mezunlarının %27,8 (Z=3,75; p=0,000), ortaöğretim mezunlarının %39,4 (Z=5,26; p=0,000), önlisans veya lisans mezunlarının %45,3 (Z=5,93; p=0,000), lisansüstü mezunlarının ise %54,2 (Z=5,18; p=0,000) daha fazladır. Bir işte çalışmayan bireyler, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %15,9 (Z=-8,030; p=0,000) daha azdır. Hane aylık geliri yüksek olan bireylerin, hane aylık geliri düşük olan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,1 (Z=2,76; p=0,006) daha fazladır. Hane büyüklüğü arttıkça internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı artmaktadır. İnternet üzerinden e-posta gönderip alan bireylerin e-posta gönderip almayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7 (Z=4,63; p=0,000) daha fazladır. İnternet üzerinden WhatsApp, Facetime, Viber, Messenger, Skype, Snapchat, Zoom, MS Teams, Webex vb. kullanarak sesli veya görüntülü arama yapan bireylerin yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,1 (Z=3,18; p=0,001) daha fazladır. Sosyal medya üzerinde profil oluşturarak, mesaj gönderen veya fotoğraf vb. içerik paylaşan bireylerin mesaj göndermeyen veya fotoğraf vb. içerik paylaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %4,9 (Z=2,10; p=0,036) daha fazladır. İnternet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arayan bireylerin aramayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,4 (Z=3,94; p=0,000) daha fazladır. İnternette bulunan çeşitli platformlar (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.) üzerinden mal veya hizmet satışı yapan bireylerin, internet üzerinden mal veya hizmet satışı yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %6,5 (Z=2,33; p=0,020) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık

kullanma olasılığı %10,2 ($Z=-4,21$; $p=0,000$) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma veya ipotek etme işlemi yapan bireylerin bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %25,8 ($Z=4,68$; $p=0,000$) daha fazladır. Hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarını alıp satan bireylerin bu yatırım araçlarını alıp satmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %23 ($Z=2,57$; $p=0,01$) daha fazladır. Kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuyan bireylerin okumayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %3,8 ($Z=2,25$; $p=0,025$) daha fazladır.

Tablo 3.8’de TR6 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=357,60$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4128 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %41’i modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=2,31$; $P=0,1288$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %83’tür.

TR6 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, hane büyüklüğü, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme/ alma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu ve yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme durumu, değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.8 TR6 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

Model Tahmin Sonuçları					Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	0,984	0,179	5,490	0,000	0,121	0,021	5,740	0,000
D3 (Referans Kategori: 1)								
2	0,449	0,198	2,270	0,023	0,054	0,023	2,320	0,020
3	0,411	0,285	1,440	0,149	0,050	0,034	1,480	0,139
D4 (Referans Kategori: 1)								
2	1,451	0,753	1,930	0,054	0,208	0,101	2,050	0,040

3	1,697	0,774	2,190	0,028	0,244	0,105	2,320	0,020
4	2,540	0,762	3,330	0,001	0,359	0,103	3,480	0,001
5	3,143	0,794	3,960	0,000	0,432	0,107	4,040	0,000
6	-	-	-	-	-	-	-	-
D6 (Referans Kategori: 1)								
2	0,634	1,357	0,470	0,640	0,065	0,126	0,520	0,605
3	-0,194	0,367	-0,530	0,598	-0,022	0,043	-0,520	0,604
4	-2,050	0,608	-3,370	0,001	-0,277	0,088	-3,150	0,002
5	-1,527	0,195	-7,830	0,000	-0,201	0,025	-8,160	0,000
D7 (Referans Kategori: 1)								
2	0,458	0,215	2,130	0,033	0,056	0,026	2,130	0,033
3	0,191	0,187	1,020	0,308	0,024	0,023	1,020	0,309
D8	-0,194	0,058	-3,340	0,001	-0,024	0,007	-3,400	0,001
D10 (Referans Kategori: 1)								
2	1,111	0,517	2,150	0,032	0,145	0,070	2,080	0,038
3	0,607	0,526	1,150	0,249	0,081	0,071	1,140	0,254
D11	0,336	0,294	1,140	0,252	0,041	0,036	1,150	0,251
D12	0,280	0,227	1,240	0,217	0,034	0,028	1,230	0,218
D13	-0,567	0,297	-1,910	0,056	-0,070	0,036	-1,910	0,056
D14	1,503	0,935	1,610	0,108	0,185	0,115	1,610	0,107
D15	0,587	0,197	2,970	0,003	0,072	0,024	3,000	0,003
D16	-0,319	0,266	-1,200	0,231	-0,039	0,033	-1,200	0,229
D17	0,841	0,261	3,220	0,001	0,103	0,032	3,240	0,001
D18	0,455	0,475	0,960	0,339	0,056	0,058	0,960	0,338
D19	0,503	0,206	2,440	0,015	0,062	0,025	2,470	0,013
D20	0,613	0,329	1,860	0,062	0,075	0,040	1,880	0,060
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,571	0,295	-1,930	0,053	-0,073	0,038	-1,890	0,058
3	-0,433	0,389	-1,110	0,266	-0,054	0,050	-1,090	0,278
4	-1,267	0,240	-5,290	0,000	-0,169	0,033	-5,200	0,000
D23	-0,465	0,500	-0,930	0,352	-0,057	0,061	-0,930	0,352
D24	1,987	0,797	2,490	0,013	0,244	0,097	2,520	0,012
D25	2,183	1,141	1,910	0,056	0,268	0,139	1,930	0,054
D26	-0,423	0,191	-2,210	0,027	-0,052	0,023	-2,210	0,027
D27	-0,186	0,198	-0,940	0,349	-0,023	0,024	-0,940	0,347
D28	0,005	0,205	0,020	0,980	0,001	0,025	0,020	0,980
D29	0,147	0,215	0,680	0,494	0,018	0,026	0,680	0,494
D30	-0,056	0,271	-0,210	0,836	-0,007	0,033	-0,210	0,836

Sabit	-3,855	1,340	-2,880	0,004				
Wald chi2(38)= 357,60; p=0,000								
Pseudo R ² = 0,4128								
Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 2,31; P= 0,1288								
Correctly classified= %83,19								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,1 (Z=5,74; P=0,000) daha fazladır. 16-34 yaş aralığında olan bireylere göre 36-55 aralığındaki bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,4 (Z=2,32; P=0,020) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ortaokul veya ilköğretim mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,4 (Z=2,320; p=0,020), ortaöğretim mezunlarının %35,9 (Z=3,48; p=0,001), önlisans veya lisans mezunlarının ise %43,2 (Z=4,04; p=0,000) daha fazladır. Bir işte çalışmayan bireylerin, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %20 (Z=-8,16; p=0,000) daha azken; ücretsiz aile işçisi olarak çalışan bireylerin ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %27,7 (Z=-3,150; p=0,002) daha azdır. Hane aylık geliri orta olan bireylerin, hane aylık geliri düşük olan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,6 (Z=2,13; p=0,033) daha fazladır. Hane büyüklüğü arttıkça internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı artmaktadır. İnternet üzerinden e-posta gönderip alan bireylerin e-posta gönderip almayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7 (Z=3,00; p=0,003) daha fazladır. Sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturan, mesaj gönderen veya fotoğraf vb. içerik paylaşan bireylerin bu faaliyetleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %10,3 (Z=3,24; p=0,001) daha fazladır. İnternet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arayan bireylerin aramayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %6,2 (Z=2,74; p=0,013) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16,9 (Z=-5,2; p=0,000) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma veya ipotek etme işlemi yapan bireylerin bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,4 (Z=2,52; p=0,012) daha fazladır. Yazılım veya mobil uygulamaları indirmeyen veya yüklemeyen bireylerin yazılım veya mobil uygulamaları indiren veya yükleyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5 (Z=-2,21; p=0,027) daha azdır.

Tablo 3.9’da TR7 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=382,14$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R2 değeri 0,3798 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %38’i modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=1,47$; $P=0,2250$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %80’dir.

TR7 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, e-posta gönderme/alma, sosyal medya üzerinden profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma, mal veya hizmetler hakkında bilgi arama, mal veya hizmet satışı, internette mal ve hizmet satışı gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme ve son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.9 TR7 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata
D2	1,058	0,171	6,180	0,000	0,143	0,022	6,590	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,426	0,208	2,050	0,040	0,056	0,026	2,110	0,035
3	0,471	0,270	1,740	0,082	0,062	0,034	1,810	0,070
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,290	0,586	0,490	0,621	0,043	0,088	0,490	0,621
3	0,113	0,610	0,180	0,854	0,017	0,091	0,180	0,854
4	1,024	0,597	1,720	0,086	0,152	0,090	1,690	0,091
5	1,507	0,624	2,410	0,016	0,218	0,093	2,340	0,019
6	-	-	-	-	-	-	-	-
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,360	0,968	-0,370	0,710	-0,048	0,135	-0,360	0,720
3	-0,084	0,352	-0,240	0,812	-0,011	0,046	-0,240	0,814
4	-2,132	0,726	-2,940	0,003	-0,320	0,112	-2,870	0,004
5	-1,583	0,200	-7,920	0,000	-0,234	0,029	-8,050	0,000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,280	0,194	-1,440	0,149	-0,038	0,026	-1,450	0,148

3	-0,087	0,185	-0,470	0,638	-0,012	0,025	-0,470	0,637
D8	0,000	0,054	0,000	0,999	0,000	0,007	0,000	0,999
D10 (Referans Kategori: 1)								
2	0,560	0,413	1,360	0,175	0,077	0,057	1,340	0,179
3	0,767	0,410	1,870	0,061	0,105	0,057	1,850	0,064
D11	0,431	0,278	1,550	0,120	0,058	0,037	1,560	0,120
D12	0,135	0,218	0,620	0,536	0,018	0,029	0,620	0,536
D13	0,415	0,299	1,390	0,165	0,056	0,040	1,390	0,164
D14	-0,938	1,157	-0,810	0,418	-0,126	0,156	-0,810	0,419
D15	0,514	0,207	2,480	0,013	0,069	0,028	2,490	0,013
D16	0,258	0,272	0,950	0,342	0,035	0,037	0,950	0,342
D17	0,747	0,218	3,430	0,001	0,101	0,029	3,490	0,000
D18	0,479	0,451	1,060	0,288	0,065	0,061	1,070	0,287
D19	0,382	0,187	2,040	0,041	0,051	0,025	2,050	0,040
D20	0,739	0,316	2,340	0,019	0,100	0,042	2,360	0,018
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,391	0,292	-1,340	0,180	-0,056	0,042	-1,320	0,186
3	-0,374	0,340	-1,100	0,271	-0,053	0,049	-1,080	0,278
4	-1,166	0,244	-4,780	0,000	-0,171	0,037	-4,650	0,000
D23	0,128	0,928	0,140	0,890	0,017	0,125	0,140	0,890
D24	1,413	0,618	2,290	0,022	0,190	0,082	2,310	0,021
D25	-	-	-	-	-	-	-	-
D26	-0,117	0,213	-0,550	0,581	-0,016	0,029	-0,550	0,580
D27	0,501	0,192	2,610	0,009	0,068	0,026	2,620	0,009
D28	-0,309	0,207	-1,490	0,137	-0,042	0,028	-1,500	0,135
D29	0,033	0,225	0,150	0,883	0,004	0,030	0,150	0,883
D30	0,213	0,274	0,780	0,437	0,029	0,037	0,780	0,437
Sabit	-0,681	1,630	-0,420	0,676				
Wald chi2(38)= 382,14; p=0,000 Pseudo R ² = 0,3798 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 1,47; P= 0,2250 Correctly classified= %80,81								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,3 (Z=6,59; P=0,000) daha fazladır. 36-55 yaş aralığında olan bireylerin 56 ve üzeri yaştaki bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,6 (Z=2,11; P=0,035) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre önlisans veya lisans mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %21,8 (Z=2,34; p=0,019) daha fazladır. Ücretsiz aile işçisi

bireylerinin ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %32 ($Z=-2,87$; $p=0,004$) daha azdır ve bir işte çalışmayan bireyler, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %23,4 ($Z=-8,050$; $p=0,000$) daha azdır. İnternet üzerinden e-posta gönderme ve alma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %6,9 ($Z=2,49$; $p=0,013$) daha fazladır. İnternet üzerinden mesajlaşma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %10,1 ($Z=3,49$; $p=0,000$) daha fazladır. Mal veya hizmet bilgi arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,1 ($Z=2,05$; $p=0,040$) daha fazladır. İnternette bulunan çeşitli platformlar (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.) üzerinden mal veya hizmet satışı yapan bireylerin, internet üzerinden mal veya hizmet satışı yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %10 ($Z=2,360$; $p=0,018$) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı hiç kullanmayan bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %17,1 ($Z=-4,650$; $p=0,000$) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma veya ipotek etme işlemi yapan bireylerin bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %19 ($Z=2,310$; $p=0,021$) daha fazladır. Son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşan bireylerin karşılaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %6,8 ($Z=2,620$; $p=0,009$) daha fazladır.

Tablo 3.10'da TR8 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=441,26$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,3583 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %36'sı modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=2,47$; $P=0,2140$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %78'dir.

TR8 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, hane büyüklüğü, e-posta gönderme/ alma durumu, internet üzerinden sesli veya görüntülü arama

yapma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuma ve internete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştirme durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 10. TR8 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
D1	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata
D2	1,189	0,164	7,240	0,000	0,169	0,022	7,780	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,353	0,209	1,690	0,091	0,050	0,029	1,730	0,084
3	0,180	0,277	0,650	0,515	0,025	0,038	0,660	0,510
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	2,175	0,727	2,990	0,003	0,308	0,081	3,810	0,000
3	2,539	0,736	3,450	0,001	0,366	0,083	4,390	0,000
4	3,140	0,735	4,270	0,000	0,461	0,084	5,510	0,000
5	3,499	0,767	4,560	0,000	0,514	0,090	5,700	0,000
6	-	-	-	-	-	-	-	-
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,922	0,627	-1,470	0,141	-0,135	0,097	-1,390	0,163
3	-0,655	0,290	-2,260	0,024	-0,094	0,043	-2,200	0,028
4	-2,028	0,718	-2,820	0,005	-0,311	0,113	-2,760	0,006
5	-1,336	0,197	-6,790	0,000	-0,201	0,029	-6,870	0,000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,038	0,204	-0,180	0,853	-0,005	0,029	-0,180	0,853
3	0,275	0,179	1,530	0,125	0,039	0,026	1,520	0,129
D8	-0,130	0,054	-2,430	0,015	-0,019	0,008	-2,450	0,014
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,387	0,298	1,300	0,194	0,056	0,044	1,280	0,201
3	0,389	0,301	1,290	0,197	0,056	0,044	1,270	0,203
D11	0,571	0,358	1,600	0,110	0,081	0,051	1,590	0,112
D12	-0,261	0,255	-1,030	0,305	-0,037	0,036	-1,030	0,303

D13	0,670	0,360	1,860	0,063	0,095	0,051	1,870	0,061
D14	-0,627	0,981	-0,640	0,523	-0,089	0,139	-0,640	0,522
D15	0,452	0,172	2,620	0,009	0,064	0,024	2,640	0,008
D16	0,672	0,337	1,990	0,046	0,095	0,048	1,990	0,046
D17	0,657	0,203	3,240	0,001	0,093	0,028	3,290	0,001
D18	0,662	0,346	1,920	0,055	0,094	0,049	1,930	0,054
D19	0,106	0,188	0,570	0,572	0,015	0,027	0,570	0,572
D20	0,855	0,387	2,210	0,027	0,121	0,055	2,200	0,028
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,304	0,258	-1,180	0,239	-0,045	0,039	-1,170	0,243
3	-0,608	0,362	-1,680	0,092	-0,092	0,056	-1,650	0,100
4	-1,109	0,220	-5,050	0,000	-0,172	0,035	-4,870	0,000
D23	0,116	0,715	0,160	0,871	0,016	0,102	0,160	0,871
D24	-	-	-	-	-	-	-	-
D25	-	-	-	-	-	-	-	-
D26	0,338	0,187	1,810	0,070	0,048	0,026	1,820	0,069
D27	0,176	0,185	0,950	0,341	0,025	0,026	0,950	0,341
D28	0,509	0,202	2,520	0,012	0,072	0,028	2,550	0,011
D29	-0,181	0,202	-0,900	0,370	-0,026	0,029	-0,900	0,370
D30	-0,533	0,260	-2,050	0,040	-0,076	0,037	-2,070	0,038
Sabit	-3,090	1,311	-2,360	0,018				
Wald chi2(38)= 441,26; p=0,000 Pseudo R ² = 0,3583 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 14,16; P= 0,077 Correctly classified= %78,29								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16,9 (Z=7,780; P=0,000) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ilköğretim mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %30,8 (Z=3,810; p=0,000), ortaokul veya ilköğretim mezunlarının %36,6 (Z=4,390; p=0,000), ortaöğretim mezunlarının %46,1 (Z=5,510; p=0,000), önlisans veya lisans mezunlarının %51,4 (Z=5,700; p=0,000) daha fazladır. Ücretli, maaşlı veya yevmiyeli bireylerin kendi hesabına çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,4 (Z=-2,20; p=0,028), ücretsiz aile işçisine göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %31,1 (Z=-2,760; p=0,006) ve çalışmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %20,1 (Z=-6,870; p=0,000) daha azdır. Hane büyüklüğü arttıkça internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı artmaktadır. İnternet üzerinden e-posta gönderip alan bireylerin e-posta gönderip almayan bireylere göre internet

veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %6,4 ($Z=2,64$; $p=0,008$) daha fazladır. İnternet üzerinden WhatsApp, Facetime, Viber, Messenger, Skype, Snapchat, Zoom, MS Teams, Webex vb. kullanarak sesli veya görüntülü arama yapan bireylerin yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,5 ($Z=1,99$; $p=0,046$) daha fazladır. Sosyal medya üzerinde profil oluşturarak, mesaj gönderen veya fotoğraf vb. içerik paylaşan bireylerin mesaj göndermeyen veya fotoğraf vb. içerik paylaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9,3 ($Z=3,29$; $p=0,001$) daha fazladır. İnternette bulunan çeşitli platformlar (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.) üzerinden mal veya hizmet satışı yapan bireylerin, internet üzerinden mal veya hizmet satışı yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,15 ($Z=2,20$; $p=0,028$) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %17,2 ($Z=-4,87$; $p=0,000$) daha azdır. Kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuyan bireylerin okumayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,2 ($Z=2,55$; $p=0,011$) daha fazladır. İnternete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştiren bireylerin değiştirmeyenlere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,6 ($Z=-2,07$; $p=0,038$) daha azdır.

Tablo 3.11’de TR9 bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=393.06$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0.3691 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %37’si modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=4,55$; $P=0,8041$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %80’dir.

TR9 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane büyüklüğü, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme alma, mesajlaşma, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı ve sigorta poliçelerinin satın alınması veya mevcutların yenilenmesi bankalar veya diğer finansal

kuruluşlardan kredi alma değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.11 TR9 Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata
D2	1,083	0,166	6,520	0,000	0,149	0,022	6,930	0,000
D3								
2	0,554	0,201	2,760	0,006	0,074	0,026	2,840	0,005
3	0,698	0,257	2,720	0,007	0,093	0,032	2,880	0,004
D4								
2	1,665	0,743	2,240	0,025	0,243	0,096	2,520	0,012
3	2,176	0,762	2,860	0,004	0,322	0,100	3,210	0,001
4	2,424	0,749	3,230	0,001	0,359	0,099	3,640	0,000
5	2,791	0,776	3,600	0,000	0,412	0,104	3,970	0,000
6	-	-	-	-	-	-	-	-
D6								
2	0,108	0,635	0,170	0,865	0,014	0,084	0,170	0,863
3	-0,054	0,369	-0,150	0,883	-0,007	0,050	-0,150	0,883
4	0,060	0,768	0,080	0,938	0,008	0,102	0,080	0,938
5	-1,092	0,195	-5,590	0,000	-0,160	0,028	-5,620	0,000
D7								
2	0,247	0,203	1,220	0,224	0,034	0,028	1,220	0,224
3	0,242	0,172	1,410	0,159	0,034	0,024	1,400	0,162
D8	-0,177	0,054	-3,300	0,001	-0,024	0,007	-3,330	0,001
D10								
2	0,696	0,381	1,830	0,068	0,099	0,054	1,820	0,068
3	0,838	0,378	2,220	0,027	0,119	0,054	2,200	0,028
D11	-0,661	0,341	-1,940	0,052	-0,091	0,047	-1,950	0,051
D12	-0,097	0,232	-0,420	0,677	-0,013	0,032	-0,420	0,677
D13	0,027	0,266	0,100	0,920	0,004	0,037	0,100	0,920
D14	0,129	0,889	0,150	0,884	0,018	0,123	0,150	0,884
D15	1,080	0,233	4,630	0,000	0,149	0,031	4,740	0,000
D16	0,281	0,294	0,950	0,340	0,039	0,041	0,960	0,339
D17	0,333	0,236	1,410	0,159	0,046	0,032	1,410	0,158
D18	1,023	0,397	2,580	0,010	0,141	0,054	2,620	0,009
D19	0,326	0,180	1,810	0,071	0,045	0,025	1,820	0,069

D20	0,489	0,394	1,240	0,214	0,067	0,054	1,250	0,213
D22								
2	0,379	0,325	1,160	0,244	0,050	0,042	1,200	0,231
3	-0,507	0,436	-1,160	0,245	-0,074	0,066	-1,130	0,259
4	-1,267	0,234	-5,420	0,000	-0,194	0,036	-5,340	0,000
D23	2,349	1,008	2,330	0,020	0,324	0,139	2,330	0,020
D24	-	-	-	-	-	-	-	-
D25	-0,520	0,636	-0,820	0,414	-0,072	0,088	-0,820	0,413
D26	0,073	0,179	0,410	0,683	0,010	0,025	0,410	0,683
D27	0,454	0,241	1,880	0,060	0,063	0,033	1,890	0,059
D28	0,387	0,228	1,700	0,090	0,053	0,031	1,700	0,089
D29	0,482	0,259	1,860	0,062	0,066	0,036	1,860	0,063
D30	-0,481	0,355	-1,350	0,176	-0,066	0,049	-1,360	0,175
Sabit	-3,683	1,310	-2,810	0,005				
Wald chi2(38) = 393,06; p=0,000 Pseudo R ² = 0,3691 Hosmer-Lemeshow chi2(1) = 4,55; P= 0,8041 Correctly classified= %79,97								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,9 (Z=6,93; P=0,000) daha fazladır. 16-35 yaş aralığında olan bireylerin 36-55 ve üzeri yaştaki bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7 (Z=2,84; P=0,005) daha fazladır. ve 56 yaş üzeri bireylerden %9,3 (Z=2,88; P=0,004) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ilkokul mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %24,3 (Z=2,520; p=0,012), ortaokul veya ilköğretim mezunlarının %32,2 (Z=3,21; p=0,001), ortaöğretim mezunlarının %35,9 (Z=3,64; p=0,000), önlisans veya lisans mezunlarının %451,2 (Z=3,97; p=0,000) daha fazladır. Bir işte çalışmayan bireyler, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16 (Z=-5,620; p=0,000) daha azdır. Hemen her gün internet kullananların günde birkaç defa internet kullananlara göre internet kullanım sıklığı %11,9 olasılıkla daha fazladır (Z=2,2; p=0,028). Hane büyüklüğü arttıkça internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı artmaktadır. İnternet üzerinden e-posta gönderip alan bireylerin e-posta gönderip almayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,9 (Z=4,74; p=0,000) daha fazladır. İnternet üzerinden mesajlaşan (WhatsApp, Messenger, Skype, BİP, Viber, Snapchat vb.) bireylerin mesajlaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,1 (Z=2,62; p=0,009) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın

alma ya da sipariş verme sıklığı hiç kullanmayan bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %19,4 ($Z=-5,340$; $p=0,000$) daha azdır. Sigorta poliçelerinin satın alınması veya mevcutların yenilenmesi işlemlerini yapanların yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %32,4 ($Z=2,33$; $p=0,020$) daha fazladır.

Tablo 3.12’de TRA bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=372,21$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,4170 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %42’si modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=6,10$; $P=0,6316$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %82’dir.

TRA Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, e-posta gönderme alma, mal ve hizmetler hakkında bilgi arama ve yazılım veya mobil uygulamaları indirme değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.12. TRA Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

Model Tahmin Sonuçları					Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	1,544	0,194	7,970	0,000	0,194	0,022	8,790	0,000
D3 (Referans Kategori: 1)								
2	0,339	0,196	1,730	0,083	0,042	0,024	1,750	0,080
3	0,410	0,303	1,350	0,176	0,051	0,037	1,380	0,169
D4 (Referans Kategori: 1)								
2	0,459	0,338	1,360	0,175	0,066	0,049	1,350	0,179
3	0,225	0,363	0,620	0,536	0,033	0,053	0,610	0,539
4	1,272	0,361	3,530	0,000	0,180	0,053	3,370	0,001
5	1,988	0,444	4,470	0,000	0,269	0,062	4,320	0,000
6	1,370	1,434	0,960	0,339	0,193	0,191	1,010	0,314
D6 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,227	1,310	-0,170	0,862	-0,029	0,170	-0,170	0,865

3	-0,583	0,288	-2,020	0,043	-0,076	0,038	-1,990	0,046
4	-2,394	0,736	-3,250	0,001	-0,333	0,101	-3,300	0,001
5	-1,312	0,222	-5,920	0,000	-0,179	0,031	-5,830	0,000
D7 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,304	0,194	-1,560	0,118	-0,038	0,024	-1,570	0,116
3	-0,034	0,204	-0,170	0,869	-0,004	0,026	-0,170	0,869
D8	-0,017	0,045	-0,380	0,704	-0,002	0,006	-0,380	0,704
D10 (Referans Kategori: 1)								
2	0,204	0,254	0,800	0,422	0,026	0,032	0,800	0,425
3	0,128	0,259	0,490	0,622	0,016	0,033	0,490	0,623
D11	0,086	0,290	0,300	0,766	0,011	0,036	0,300	0,766
D12	0,040	0,243	0,160	0,869	0,005	0,031	0,160	0,870
D13	0,549	0,313	1,750	0,080	0,069	0,039	1,760	0,078
D14	0,161	0,505	0,320	0,749	0,020	0,063	0,320	0,749
D15	0,869	0,203	4,280	0,000	0,109	0,025	4,400	0,000
D16	0,059	0,303	0,190	0,847	0,007	0,038	0,190	0,847
D17	0,653	0,221	2,960	0,003	0,082	0,027	3,010	0,003
D18	0,360	0,347	1,040	0,300	0,045	0,044	1,040	0,300
D19	0,465	0,199	2,340	0,019	0,058	0,025	2,350	0,019
D20	0,519	0,438	1,180	0,237	0,065	0,055	1,190	0,234
D22 (Referans Kategori: 1)								
2	-0,047	0,324	-0,140	0,885	-0,006	0,041	-0,140	0,885
3	0,051	0,331	0,150	0,878	0,006	0,042	0,150	0,877
4	-0,697	0,252	-2,770	0,006	-0,091	0,033	-2,720	0,006
D23	0,978	0,636	1,540	0,124	0,123	0,080	1,530	0,126
D24	1,059	0,644	1,640	0,100	0,133	0,081	1,650	0,099
D25	-0,156	0,988	-0,160	0,874	-0,020	0,124	-0,160	0,874
D26	0,506	0,186	2,720	0,006	0,064	0,023	2,730	0,006
D27	0,083	0,320	0,260	0,796	0,010	0,040	0,260	0,796
D28	0,382	0,258	1,480	0,138	0,048	0,032	1,490	0,137
D29	0,068	0,299	0,230	0,820	0,009	0,038	0,230	0,820
D30	0,274	0,387	0,710	0,479	0,034	0,049	0,710	0,479
Sabit	-2,036	0,800	-2,540	0,011				
Wald chi2(38)= 372,21; p=0,000 Pseudo R ² = 0,4170 Hosmer-Lemeshow chi2(1)= 6,10; P= 0,6356 Correctly classified= %82,44								

Tablo 12'deki model tahmin sonuçları incelendiğinde TRA bölgesinde yaşayan erkek bireylerin kadınlara kıyasla mobil veya internet bankacılık kullanma olasılığı %19,4 daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere kıyasla mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı ortaöğretim mezunların %18 ($Z=3,37$; $p=0,000$) ve lisans veya ön lisans mezunu bireylerin ise %26,9 ($Z=4,32$; $p=0,000$) daha fazladır. Ücretli, maaşlı veya yevmiyeli olarak çalışan bireyler göre, kendi hesabına çalışan bireylerin %8 ($Z=-1,99$, $p=0,046$) ücretsiz aile işçisi olarak çalışan bireylerin mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %33,3 ($Z=-3,30$; $p=0,000$), çalışmayan bireylere göre %18 ($Z=-5,83$; $p=0,000$) daha azdır. E-posta gönderme veya alma işlemini gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %11 ($Z=4,40$; $p=0,000$) daha fazladır. Mal ve hizmetler hakkında internet üzerinden bilgi arayan bireylerin aramayanlara kıyasla mobil veya internet bankacılığını kullanma olasılığı %6 ($Z=2,35$; $p=0,000$) daha fazladır. İnternet üzerinde özel kullanım amacıyla hiç sipariş vermeyen bireylerin, son üç ay içerisinde en az bir defa sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %9 ($Z=-2,72$; $p=0,006$) daha azdır. Yazılım veya mobil uygulama indirme ve yükleme işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere kıyasla mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %6,4 daha fazladır.

Tablo 3.13'de TRB bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmiştir ($X^2=273,21$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,3814 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %38'i modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=12,14$; $P=0,0590$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %81'dir.

TRB Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, dizüstü bilgisayar sahipliği, e-posta gönderme alma, sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma ve mal ve hizmetler hakkında bilgi arama değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.13. TRB Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	1,284	0,204	6,300	0,000	0,171	0,024	7,040	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,737	0,206	3,580	0,000	0,095	0,025	3,790	0,000
3	0,840	0,341	2,470	0,014	0,108	0,041	2,640	0,008
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,380	0,316	1,200	0,229	0,058	0,049	1,200	0,232
3	0,666	0,350	1,900	0,057	0,102	0,055	1,870	0,062
4	1,145	0,339	3,380	0,001	0,173	0,054	3,220	0,001
5	1,870	0,419	4,460	0,000	0,272	0,063	4,340	0,000
6	2,392	0,774	3,090	0,002	0,333	0,093	3,570	0,000
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-0,961	0,394	-2,440	0,015	-0,132	0,056	-2,340	0,019
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-1,351	0,223	-6,050	0,000	-0,191	0,031	-6,130	0,000
D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,472	0,200	-2,360	0,018	-0,062	0,026	-2,380	0,017
3	-0,743	0,215	-3,450	0,001	-0,098	0,028	-3,540	0,000
D8	-0,048	0,043	-1,140	0,256	-0,006	0,006	-1,140	0,254
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,412	0,331	1,240	0,214	0,057	0,046	1,230	0,221
3	0,628	0,334	1,880	0,060	0,086	0,047	1,840	0,066
D11	0,366	0,515	0,710	0,477	0,049	0,068	0,710	0,475
D12	1,221	0,335	3,650	0,000	0,163	0,044	3,710	0,000
D13	0,156	0,381	0,410	0,681	0,021	0,051	0,410	0,681
D14	1,047	0,706	1,480	0,138	0,140	0,094	1,490	0,135
D15	0,859	0,193	4,450	0,000	0,115	0,025	4,630	0,000
D16	-0,042	0,399	-0,110	0,915	-0,006	0,053	-0,110	0,915
D17	0,617	0,239	2,580	0,010	0,082	0,032	2,590	0,010
D18	-0,502	0,360	-1,400	0,163	-0,067	0,048	-1,400	0,162
D19	0,612	0,230	2,670	0,008	0,082	0,030	2,710	0,007
D20	0,418	0,539	0,780	0,437	0,056	0,072	0,780	0,436
D22 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,196	0,386	0,510	0,612	0,026	0,051	0,510	0,609
3	0,144	0,440	0,330	0,743	0,019	0,058	0,330	0,741
4	-0,831	0,297	-2,800	0,005	-0,117	0,042	-2,760	0,006
D23	-0,073	0,557	-0,130	0,896	-0,010	0,074	-0,130	0,896
D24	-0,103	0,385	-0,270	0,789	-0,014	0,051	-0,270	0,789
D25	0,358	0,818	0,440	0,662	0,048	0,109	0,440	0,663

D26	0,062	0,177	0,350	0,724	0,008	0,024	0,350	0,724
D27	-0,034	0,222	-0,150	0,877	-0,005	0,030	-0,150	0,877
D28	0,379	0,198	1,910	0,056	0,051	0,026	1,930	0,054
D29	0,146	0,250	0,580	0,559	0,020	0,033	0,580	0,559
D30	-0,394	0,311	-1,270	0,205	-0,053	0,041	-1,270	0,206
Sabit	-1,785	1,009	-1,770	0,077				
Wald chi2(36) = 273,21 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,3814 Hosmer-Lemeshow chi2(6) =12,14; Prob > chi2 = 0,0590 Correctly classified= % 80,76								

Tablo 13’de verilen TRB sonuçlarına göre, erkek bireylerin kadınlara kıyasla mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %17 daha fazladır. 16-35 yaş aralığında olan bireylere göre 36-55 yaş aralığında olan bireylerin mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %9,5 ($Z=3,79$; $p=0,000$) ve 56 yaş üzerinde yer alan bireylerin ise %10,8 ($Z=2,64$; $p=0,000$) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ortaöğretim mezunu bireylerin mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %17,3 ($Z=3,22$; $p=0,000$), lisans veya ön lisans mezunlarının %27,2 ($Z=27,2$; $p=0,000$) ve lisansüstü mezunlarının ise %33,3 ($Z=3,57$; $p=0,000$) daha fazladır. Hane geliri orta düzeyde olan bireylerin, hane geliri düşük olan bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %6,2 ($Z=-2,38$; $p=0,017$) ve yüksek olan bireylerin ise %9,8 ($Z=-3,54$; $p=0,000$) daha azdır. Dizüstü bilgisayar (laptop, netbook vb.) sahibi olan bireylerin olmayan bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %16,3 ($Z=3,71$; $p=0,000$) daha fazladır. E-posta gönderme veya alma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %11,5 ($Z=4,63$; $p=0,000$) daha fazladır. Sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere kıyasla mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %8,2 daha fazladır. İnternette mal veya hizmetler hakkında bilgi arama işlemi gerçekleştiren bireylerin gerçekleştirmeyen bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %8,2 ($Z=2,71$; $p=0,007$) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde bir kez sipariş veren bireylere göre mobil veya internet bankacılığı kullanma olasılığı %11,7 ($Z=-2,76$; $p=0,000$) daha azdır.

Tablo 3.14’de TRC bölgesine ilişkin model tahmini ve marjinal etki sonuçları verilmiştir. Model tanı testleri incelendiğinde, model anlamlılığının test edilmesi için Wald testi

sonuçları incelendiğinde, model parametrelerinin birlikte sıfıra eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezi reddedilmemiştir ($X^2=418,67$; $P=0,000$). Model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Pseudo R^2 değeri 0,3919 olarak elde edilmiştir. Bağımlı değişkendeki değişimin %39'u modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Hosmer-Lemeshow X^2 testi sonuçlarına göre, modelde tanımlama hatasının bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilememiştir ($X^2=6,67$; $P=0,5724$). Modelin doğru tahmin etme başarısı %80'dir.

TRC Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, internet üzerinden mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu, yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme durumu, son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma durumu ve internete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcındaki ayarları değiştirme durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.14 TRC Bölgesine Ait Model Tahmini ve Marjinal Etki Sonuçları

Değişken	Model Tahmin Sonuçları				Marjinal Etkiler			
	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata	Değişken	Katsayı	Std. Hata
D2	1,195	0,181	6,590	0,000	0,159	0,022	7,120	0,000
D3 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,046	0,188	0,240	0,808	0,006	0,025	0,240	0,808
3	0,369	0,380	0,970	0,332	0,048	0,049	0,990	0,321
D4 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,438	0,313	1,400	0,162	0,066	0,047	1,390	0,164
3	0,101	0,327	0,310	0,759	0,015	0,049	0,310	0,759
4	1,108	0,330	3,350	0,001	0,163	0,050	3,250	0,001
5	1,997	0,414	4,820	0,000	0,279	0,059	4,720	0,000
6	-	-	-	-	-	-	-	-
D6 (Referans Kategorisi: 1)								
2	0,626	1,015	0,620	0,537	0,074	0,110	0,670	0,500
3	-0,640	0,341	-1,870	0,061	-0,088	0,049	-1,810	0,071
4	-1,511	0,898	-1,680	0,093	-0,220	0,140	-1,570	0,116
5	-1,574	0,196	-8,030	0,000	-0,230	0,029	-8,030	0,000

D7 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,314	0,200	-1,570	0,117	-0,041	0,026	-1,580	0,115
3	-0,174	0,209	-0,840	0,403	-0,023	0,027	-0,840	0,402
D8	0,025	0,031	0,790	0,428	0,003	0,004	0,800	0,427
D10 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,148	0,296	-0,500	0,617	-0,020	0,039	-0,500	0,614
3	0,232	0,300	0,770	0,440	0,030	0,040	0,770	0,444
D11	-0,396	0,333	-1,190	0,234	-0,053	0,044	-1,190	0,234
D12	0,197	0,297	0,660	0,507	0,026	0,039	0,660	0,506
D13	-0,479	0,294	-1,630	0,104	-0,064	0,039	-1,630	0,104
D14	0,607	0,648	0,940	0,349	0,081	0,086	0,940	0,349
D15	0,339	0,177	1,920	0,055	0,045	0,023	1,930	0,054
D16	0,467	0,284	1,650	0,100	0,062	0,037	1,660	0,097
D17	0,597	0,212	2,820	0,005	0,079	0,028	2,840	0,005
D18	0,801	0,383	2,090	0,036	0,106	0,051	2,100	0,035
D19	0,754	0,194	3,890	0,000	0,100	0,025	3,960	0,000
D20	0,919	0,367	2,510	0,012	0,122	0,049	2,520	0,012
D22 (Referans Kategorisi: 1)								
2	-0,108	0,349	-0,310	0,757	-0,014	0,047	-0,310	0,758
3	-0,801	0,480	-1,670	0,095	-0,111	0,069	-1,620	0,106
4	-1,061	0,225	-4,710	0,000	-0,149	0,032	-4,620	0,000
D23	-1,009	0,583	-1,730	0,083	-0,134	0,077	-1,740	0,082
D24	2,234	0,899	2,480	0,013	0,297	0,118	2,510	0,012
D25	-	-	-	-	-	-	-	-
D26	0,408	0,167	2,440	0,014	0,054	0,022	2,450	0,014
D27	0,892	0,218	4,100	0,000	0,119	0,029	4,150	0,000
D28	0,223	0,174	1,280	0,199	0,030	0,023	1,280	0,200
D29	-0,283	0,214	-1,320	0,185	-0,038	0,028	-1,330	0,184
D30	-0,591	0,249	-2,380	0,017	-0,079	0,033	-2,380	0,017
Sabit	-2,278	0,821	-2,780	0,005				
Pearson chi2(1333) =1294,13; Prob > chi2 = 0,7726 Pseudo R2 = 0,3919 Hosmer-Lemeshow chi2(8) = 6,67; Prob > chi2 = 0,5724 Correctly classified = % 80,34								

Erkeklerin kadınlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,9 (Z=6,93; P=0,000) daha fazladır. 16-34 yaş aralığında olan bireylere göre 36-55 aralığındaki bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %0,6 (Z=0,240; P=0,808) daha fazla ve 56 yaş üzeri bireylerden %4,8 (Z=0,99; P=0,321) daha fazladır. Bir okul bitirmeyen bireylere göre ortaöğretim mezunlarının internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %16,3 (Z=3,25; p=0,001), önlisans veya lisans mezunlarının %27,9 (Z=4,72; p=0,000) daha

fazladır. Bir işte çalışmayan bireyler, ücretli, maaşlı veya yevmiyeli çalışanlara göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %23 ($Z=-8,030$; $p=0,000$) daha azdır. Hemen her gün internet kullananların günde birkaç defa internet kullananlara göre internet kullanım sıklığı %11,9 olasılıkla daha fazladır ($Z=2,2$; $p=0,028$). Sosyal medya üzerinde profil oluşturarak, mesaj gönderen veya fotoğraf vb. içerik paylaşan bireylerin mesaj göndermeyen veya fotoğraf vb. içerik paylaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,9 ($Z=2,84$; $p=0,005$) daha fazladır. İnternet üzerinden uygulamalarla (WhatsApp, Messenger, Skype, BİP, Viber, Snapchat vb.) mesajlaşan bireylerin mesajlaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,9 ($Z=2,840$; $p=0,005$) daha fazladır. İnternet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arayan bireylerin aramayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %10 ($Z=3,96$; $p=0,000$) daha fazladır. İnternette bulunan çeşitli platformlar (Facebook Marketplace, Sahibinden, Letgo, Sahaf, Dolap, BebeCruz, Tarz2 vb.) üzerinden mal veya hizmet satışı yapan bireylerin, internet üzerinden mal veya hizmet satışı yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %12,2 ($Z=2,52$; $p=0,012$) daha fazladır. İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın almayan ya da sipariş vermeyen bireylerin son üç ay içerisinde internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %14,9 ($Z=-4,62$; $p=0,000$) daha azdır. Bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma veya ipotek etme işlemi yapan bireylerin bu işlemleri yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %29,7 ($Z=2,51$; $p=0,012$) daha fazladır. Kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuyan bireylerin okumayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %3,8 ($Z=2,25$; $p=0,025$) daha fazladır. Yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme yapan bireylerin yapmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %5,4 ($Z=2,450$; $p=0,014$) daha fazladır. Son 3 ay içinde internet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşan bireylerin karşılaşmayan bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %11,9 ($Z=4,150$; $p=0,000$) daha fazladır. İnternete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcındaki ayarları değiştiren bireylerin değiştirmeyen bireylere göre internet veya mobil bankacılık kullanma olasılığı %7,9 ($Z=-2,380$; $p=0,017$) daha azdır.)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bankacılık, mevduatları toplayarak kredi sağlayan, ödeme ve transfer işlemlerine aracılık eden ve çeşitli finansal hizmetler sunan bir sektördür. Bankalar, mevduat kabul eder, kredi verir, yatırım danışmanlığı, ödeme hizmetleri ve döviz ticareti gibi hizmetler sunarak ekonomik büyümeyi ve finansal istikrarı destekler.

Bankacılık, kökleri M.Ö. 3500'lü yıllara dayanan eski bir kavramdır. İlk bankacılık faaliyetleri Mezopotamya'da tapınaklarda başlamış, din adamları malları koruma ve kredi verme işleriyle uğraşmışlardır. Hammurabi Kanunları, bankacılıkla ilgili ilk düzenlemeleri içermektedir.

Antik Mısır, Roma ve Yunan'da bankacılık uygulamaları gelişmiş ve kredi faaliyetleri bankerler tarafından yürütülmeye başlanmıştır. Roma İmparatorluğu'nda bankacılık faaliyetleri artmış ve hukuki düzenlemeler yapılmıştır. Ancak siyasi istikrarsızlıklar ve savaşlar ekonomik faaliyetleri olumsuz etkilemiştir.

Orta Çağ Avrupası'nda dini yasaklar bankacılığı sınırlamış, Yahudilerin tekeline geçmiştir. 11. yüzyılda coğrafi keşifler ve ticaretin artmasıyla bankacılık merkezi Roma'dan çıkmıştır. Rönesans ve Reform hareketleri bankacılığın yeniden yapılanmasına imkân vermiştir. Avrupa'da İspanya, Hollanda, Venedik, İngiltere ve Fransa gibi ülkelerde emisyon bankaları kurulmuş, modern merkez bankalarının ilk örnekleri ortaya çıkmıştır. 19. yüzyılda bankacılık, sömürgeleşme hareketleri ve dünya ticaretinin genişlemesiyle büyük bir nüfuz ve güce ulaşmıştır. Bankalar, faaliyet alanlarına göre ayrılmaya başlamış ve ekonomik faaliyetleri düzenleyici kurumlar haline gelmiştir. 20. yüzyılda ekonomik krizler, Birinci Dünya Savaşı ve 1929 Dünya Ekonomik Krizi bankacılık merkezini ABD'ye kaydırmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrası kalkınma ve yatırım bankaları önemli roller üstlenmiştir. Ancak 1970'lerde yaşanan petrol krizi ve fordizmin krizi bankacılık sistemini olumsuz etkilemiştir.

Teknolojik gelişmeler, bankaların yeni finansal araçlar üretmesini sağlamış ve bireysel bankacılık anlayışının gelişmesine imkân vermiştir. ATM, POS uygulamaları, çağrı merkezleri ve çevrimiçi bankacılık gibi uygulamalar, bankaların hizmet çeşitliliğini artırmıştır.

Türk bankacılık sistemi 19. yüzyıla kadar uzanan bir geçmişe sahiptir. İlk bankacılık faaliyetleri Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde ortaya çıkmıştır ve bankacılığın yapısal değişim, dönüşüm ve gelişimi Cumhuriyet döneminde tamamlanmıştır. Bu nedenle,

Türk bankacılık sisteminin tarihsel gelişimi Osmanlı dönemi ve Cumhuriyet dönemi olmak üzere iki farklı dönemde incelenmelidir.

Osmanlılarda bankacılık sektörünün geç gelişmesinin nedenleri arasında halkın büyük çoğunluğunun çiftçilik ve askerlik ile uğraşması, faizin haram kabul edilmesi, mübadele ekonomisinin uzun süre devam etmesi ve vergilerin aynı olarak alınması bulunmaktadır. Bankacılık sektörünün gelişiminde Tanzimat Fermanı ve Islahat Fermanı önemli rol oynamıştır. Tanzimat Fermanı ile artan devlet harcamaları ve çalkantılı siyasi durum, dış borç ihtiyacını artırmıştır. Islahat Fermanı ise devlet bankası kurulmasını öngörmüştür.

Bu bağlamda, 1847'de Bank-ı Dersaadet (İstanbul Bankası) kurulmuş ancak kısa sürede başarısız olmuştur. Daha sonra, 1856'da Bank-ı Osmanî (Osmanlı Bankası) kurulmuştur. Osmanlı topraklarında kurulan ilk banka olan Osmanlı Bankası, hazinenin borç ihtiyacını karşılamak ve dış borç alımında aracılık etmek amacıyla kurulmuştur. Bu banka, TCMB kurulana kadar Merkez Bankası görevini sürdürmüştür ve Duyûn-ı Umumiye İdaresi ile birlikte devletin temel kurumlarından biri olmuştur.

1856-1875 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde 11 yabancı sermayeli banka kurulmuş, bazıları Osmanlı Bankası'na katılmış, bazıları ise 1876 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra kapanmıştır (Coşar, 2009). Bu dönemde Credit Lyon, Selanik Bankası, Deutsche Bank ve Midilli Bankası gibi yabancı sermayeli bankaların şubeleri de açılmıştır.

Osmanlı'da kurulan diğer önemli ulusal banka, Midhat Paşa tarafından 1863'te kurulan Memleket Sandıkları'nın devamı niteliğindeki Ziraat Bankası'dır. Yerli sermaye ile kurulan ilk banka ise 1917'de Maliye Nazırı Cavit Bey öncülüğünde kurulan İtibar-ı Milli Bankası'dır. Bu banka, 1924'te Türkiye İş Bankası ile birleşmiştir.

Osmanlı Devleti'nin yıkılması ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla birlikte bankacılık sektöründe de büyük yapısal dönüşümler yaşanmıştır. Osmanlı'da yeterince gelişemeyen bankacılık sektörü, Cumhuriyet'in sosyal, siyasi ve ekonomik gelişmelerine paralel olarak gelişmiştir. Türkiye'de bankacılık tarihine dair yapılan araştırmalarda, Cumhuriyet sonrası Türk bankacılığının gelişimi politik ve ekonomik gelişmeler ile izlenen ekonomik politikalara dayanarak altı dönemde incelenmektedir.

Osmanlı döneminde kurulan ve Cumhuriyet döneminde de faaliyetlerini sürdüren ulusal sermayeli bankalar arasında Ziraat Bankası, Türk Ticaret Bankası (Adapazarı İslam Ticaret

Bankası), Türkiye Bağcılar Bankası (Manisa Bağcılar Bankası), İstanbul Emniyet Sandığı ve Milli Aydın Bankası bulunmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla bankacılık sektörü büyük yapısal dönüşümler geçirmiştir. Cumhuriyet sonrası Türk bankacılığının gelişimi ana hatlarıyla şu altı dönemde incelenmektedir:

1. Ulusal Bankalar Dönemi (1923-1933): İzmir İktisat Kongresi'nde ulusal bankaların kurulması vurgulanmış, İş Bankası ve Sanayi ve Maadin Bankası gibi bankalar kurulmuştur.
2. Kamu Bankaları Dönemi (1933-1945): Devlet müdahaleci politikalarla Sümerbank, Etibank ve Halk Bankası gibi kamu bankaları kurulmuştur.
3. Özel Bankalar Dönemi (1945-1960): Liberal ekonomi politikalarıyla özel bankaların sayısı artmış, Akbank, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası gibi bankalar kurulmuştur. Türkiye Bankalar Birliği de bu dönemde oluşturulmuştur.
4. Planlı Dönem (1960-1980): Ekonomik planlama çerçevesinde bankacılık sektörü kalkınma planlarının finansmanında önemli bir rol oynamıştır. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) kurulmuştur.
5. Serbestleşme ve Dışa Açılma Dönemi (1980-2004): 24 Ocak Kararları ile serbest piyasa ekonomisine geçiş yapılmış, faiz oranları serbest bırakılmış ve bankacılık sektörü yeniden yapılandırılmıştır.
6. Yeniden Yapılandırma Dönemi (2002-2011): 2001 krizi sonrası Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile bankacılık sektöründe yapısal reformlar yapılmış, sektör güçlendirilmiştir.

Tarihsel gelişim süreci içerisinde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki köklü değişimler finansal hizmet sektörünü etkileyerek bireysel bankacılık hizmetlerini dijitalleştirmiştir. İnternet kullanımının artmasıyla bankalar, müşterilerine internet üzerinden hizmet sunmaya başlamış ve bu durum rekabet avantajı sağlamıştır. İnternet bankacılığı, işlemleri internet aracılığıyla gerçekleştirerek işlem maliyetlerini, personel ihtiyacını ve iş yükünü azaltır. İnternet bankacılığı, müşterilerin şubelere gitmeden bankacılık hizmetlerine erişimini sağlar ve bankalar için de maliyet avantajı sunar. Ayrıca, internet bankacılığı fiziksel şubeleri olmayan sanal bankaların ortaya çıkmasına olanak tanımış ve bankaların hizmet kalitesini, ürün satışını ve karlılığını artırmıştır.

Bilgi teknolojisindeki gelişmeler finansal hizmetler sektöründe köklü değişikliklere sebep olmuştur ve çevrimiçi finansal hizmetler dijitalleşmenin önemli bir örneğidir. İnternetin hızla benimsenmesi, elektronik ticaret ve internet bankacılığının yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. İnternet bankacılığı, 1994 yılında ilk kez Microsoft'un geliştirdiği yazılımla hesaplara çevrimiçi erişim sağlamıştır. İlk çevrimiçi bankalar ABD'de 1996 yılında kurulmuş ve diğer büyük bankalar da 2001 yılında internet bankacılığı hizmeti sunmaya başlamıştır. Türkiye'de ise internet bankacılığı 1997 yılında Türkiye İş Bankası ile başlamış, ardından diğer bankalar da bu hizmeti sunmaya başlamıştır. İnternet bankacılığı, sunduğu kolaylıklar ve güvenlik önlemleri sayesinde hızla benimsenmiş ve Türkiye'de internet bankacılığı kullanıcı sayısı Aralık 2023 itibarıyla 99 milyona ulaşmıştır.

İnternet bankacılığının benimsenmesini etkileyen faktörler farklılık arz etmektedir. Bunlar arasından en öne çıkanlar şunlardır: 1) Sosyoekonomik ve demografik özellikler: Gelir, yaş, eğitim durumu ve internetle ilgilenme süresi internet bankacılığının benimsenmesini etkiler. Özellikle eğitim seviyesi olumlu bir etkiye sahiptir. 2) İnternet teknolojileri algısı: Algılanan kullanım kolaylığı, teknolojinin kullanılabilirliği ve kullanım için gereken zaman, internet bankacılığının benimsenmesinde etkilidir. Kullanıcılar, hızlı internet bağlantısını işlemlerin güvenliği ile ilişkilendirir. 3) Kişisel tercihler ve ilgilenim: İnternet bankacılığı arayüzü, özelleştirme seçenekleri ve fatura ödemeleri üzerindeki kontrol gibi faktörler de önemlidir. Ayrıca, gizlilik, bankanın sunduğu teşvikler, müşterilerin bankaya duyduğu güven ve bankanın köklü olması da internet bankacılığının benimsenmesini etkileyen diğer faktörlerdir.

İnternet bankacılığı, müşterilere zaman ve mekân sınırı olmadan işlem yapma imkânı sunarken bankalar için de önemli fırsatlar yaratır. Bu fırsatlar şunlardır:

- Müşteri edinme, dönüştürme ve elde tutma: Müşterilere düşük maliyetle çevrimiçi hizmetler sunmak ve mevcut müşterilere yeni hizmetler satmak.
- Geliştirilmiş müşteri hizmeti ve memnuniyeti: 7/24 hizmet ve özelleştirilmiş ürünlerle müşteri memnuniyetini artırmak.
- Yeni pazarların açılması: Küresel pazarlara erişim ve yeni pazarlama yöntemleri kullanma.
- Azaltılmış giriş engelleri: Düşük giriş maliyetleri ile bankacılık sektörüne giriş.
- Düşük operasyonel maliyetler: Fiziksel şube maliyetlerinin olmaması ve daha az personel ihtiyacı.

Ancak, internet bankacılığı bazı riskler de taşımaktadır. Bunları kabaca şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Artan rekabet: Daha fazla finansal kurumun piyasaya girmesi.
- Teknolojinin demode olma riski: Sürekli yeniliklere ayak uydurma ihtiyacı.
- İnternet finans portalları: Bankalarla rekabet eden finans portalları.
- Güvenlik sorunları: Kimlik hırsızlığı ve dolandırıcılık riskleri.
- Yeni teknolojilerin öğrenilmesi/kullanılması: Müşterilerin yeni teknolojileri öğrenme zorlukları.

Mobil bankacılık, akıllı telefonlar, bilgisayarlar ve tabletler gibi telekomünikasyon cihazları aracılığıyla bankacılık ve finansal hizmetlerin sağlanmasıdır. Müşterilere her yerden ve her zaman erişim kolaylığı sağlar ve geleneksel bankacılığa kıyasla birçok avantaj sunar:

- Kolay Hesap Yönetimi: Müşteriler, telefonlarını kullanarak hesaplarını yönetebilir.
- Sanal Kart Kullanımı: Banka kartları sanal hale gelir ve işlemler kolaylaşır.
- Sesli ve SMS Hizmetleri: Finansal hizmetler operatörler aracılığıyla yapılabilir.
- Fatura ve Ödeme İşlemleri: Müşteriler faturalarını ve diğer ödemelerini mobil bankacılıkla gerçekleştirebilir.
- Bilet ve Ulaşım İhtiyaçları: Müşteriler müze, tiyatro biletleri alabilir ve ulaşım ihtiyaçlarını karşılayabilir.

Mobil bankacılık, internet tabanlı işlemlerle sınırlı olmayıp tüm elektronik medya kullanan bankacılık faaliyetlerini kapsar. Maliyetleri düşürür ve bankaya gitme gereksinimini ortadan kaldırır, bu nedenle dünya çapında giderek yaygınlaşmaktadır. Ayrıca, mobil operatörler, cihaz üreticileri ve bankalar için büyük fırsatlar yaratır. Bankacılık verimliliğini artırır ve müşterilerin bankacılık işlemlerini hareket halindeyken yürütmelerini sağlar.

ABD'de internet ve mobil hizmetler bankacılık maliyetlerini düşürmek için kullanılmıştır. Mobil bankacılık, internet bankacılığının erişim kısıtlamalarını aşarak cep telefonları üzerinden bankacılık hizmetlerine erişim sağlar. Bu hizmet, bankacılık işlemlerini kolaylaştırır ve güvenli bir şekilde yapılması önemlidir. Mobil bankacılık, bankalara yeni fırsatlar sunarken düzenleyici ve altyapı farklılıkları nedeniyle zorluklarla karşılaşır. Finansal katılımı artırmak için önemli bir araç olarak kabul edilir ve müşteri deneyimini ve memnuniyetini vurgular. Mobil bankacılık kullanıcılarının sadakati üzerinde en büyük etkiye sahip faktörler memnuniyet, kullanım ve güvendir. Bankalar ve mobil sağlayıcılar, müşterilere her yerde ve her zaman bankacılık hizmeti sunmak için iş birliği yapmaktadır.

Mobil bankacılık araçları, teknolojik gelişmelerle birlikte bankaların cep telefonları ve mobil cihazlar aracılığıyla sunduğu hizmetlerdir. Bireysel mobil bankacılıkta kullanılan araçlar şunlardır:

1. SMS Bankacılığı: Kısa mesajlar aracılığıyla bankacılık işlemlerinin yapılması.
2. WAP Bankacılığı: Mobil tarayıcı üzerinden bankanın web sitesine erişim.
3. Mobil Bankacılık Uygulamaları: Akıllı telefon uygulamalarıyla çeşitli bankacılık işlemlerinin yapılması.

Mobil bankacılık uygulamaları kullanıcı dostu arayüzler, güvenlik önlemleri ve kişiselleştirilmiş deneyimler sunar. Mobil cihazların gelişmesiyle bankalar, şube ve internet bankacılığı üzerinden yapılabilecek tüm işlemleri mobil bankacılık hizmetiyle de sunmaktadır. Bu işlemler arasında hesap açma/kapatma, bakiye kontrolü, kredi başvurusu, para transferleri, fatura ödemeleri, döviz ve altın alım/satım işlemleri ve QR kod ile ATM'den kartsız para çekme/yatırma gibi işlemler bulunmaktadır.

Kurumsal mobil bankacılık hizmetleri de üye işyeri işlemleri, çek/senet işlemleri, dış ticaret işlemleri, vergi ve sosyal güvenlik ödemeleri gibi birçok hizmet sunmaktadır. Mobil bankacılık, internet tabanlı teknolojilerin gelişmesiyle bireyler ve bankalar için birçok avantaj sunmaktadır. Bunlar;

- Kolay Erişim ve Zaman Tasarrufu: Şubeye gitmeden her yerden ve her zaman bankacılık işlemleri yapabilme.
- Güvenlik: PIN, şifre ve şifreleme ile güvenli işlemler.
- 7/24 Erişim: Her an bankacılık hizmetlerine erişim, hatta farklı ülkelerden veya kırsal kesimlerden bile.
- Düşük Maliyetler: İşlem ücretleri ve masrafların azalması, düşük gelirli ve kırsal kesimdeki bireyler için erişilebilirlik.
- Çeşitli İşlemler: Para çekme, kredi alma, fatura ödeme, bakiye kontrolü gibi işlemleri kolayca yapabilme.
- Nakit Bağımlılığını Azaltma: Nakitsiz ödemeler ve işlem kayıtlarının takibiyle finansal güvenliğin artması.
- Düşük Maliyetler: Genel giderlerin ve personel maliyetlerinin azalması.
- Operasyonel Verimlilik: Gereksiz arka ofis süreçlerinin ortadan kalkması ve maliyetlerin düşmesi.
- Çevre Dostu: Kâğıt hesap dökümleri yerine e-ekstrelerin kullanılması.

- Rekabet Avantajı: Dağıtım kanallarının artması ve dağıtım maliyetlerinin azalması.

Kullanıcılar ve bankalar için daha ekonomik, verimli ve güvenli bir hizmet sunan mobil bankacılık, bu avantajların yanı sıra bazı dezavantajlar da barındırmaktadır. Bunlar;

- Güvenlik Riskleri: Bilgisayar korsanlığı, kimlik avı ve siber tehditlere karşı savunmasızlık; cihaz kaybolduğunda kötü niyetli kişilerin erişim riski.
- Bağlantı Gereksinimi: Mobil veri veya Wi-Fi gerekliliği; bağlantı sorunları olan veya kırsal kesimde yaşayan kişiler için erişim zorluğu; cihaz şarjının bitmesi.
- Hizmet Kalitesi Farklılıkları: Bazı bankaların mobil ve şube hizmetlerinde farklılık göstermesi.
- Teknolojiye Aşinalık Gerekliliği: Gelişen teknolojilere aşina olma zorunluluğu; yaşlı bireyler ve kırsal kesimde yaşayanlar için zorluk.
- İşlem Limitleri: Büyük işlemler ve işletmeler için sınırlı işlem kapasiteleri.

Küresel manada bankacılık hizmetlerinin internet ortamında sunulmasına dair çalışmalar 90'lı yılların ortalarından itibaren başlamasına rağmen, banka müşterilerinin bu hizmetlerden faydalanma alışkanlığı kazanmaları ancak 2000'li yılların başında gerçekleşmiştir (Jouzbarkand vd. 2012; Suki, 2010). Banka müşterileri açısından zaman tasarrufu ve ayakkabı eskitme maliyetlerini azaltan internet bankacılığı, aynı zamanda finansal kurumlara da geniş bir yelpazede potansiyel faydalar sunmaktadır (Redelinghuis ve Rensleigh, 2010; Howcroft ve Durkin, 2000). İnternet bankacılığı sayesinde bankalar, fiziksel sınırlamalardan kurtulup daha erişilebilir ve kullanıcı dostu bir hizmet sunabilmekte, yeni pazarlar ve ürünler keşfetmektedir.

Al-Ghamdi (2008)'ye göre müşterilerin internet bankacılığını kullanmalarını etkileyen faktörlerin bilinmesi, sürdürülebilir bir elektronik bankacılık hizmeti açısından oldukça önemlidir. Başlangıçta internet bankacılığı olarak başlayan hizmetler zamanla mobil bankacılığa devretmiş ve mobil telefonların yaygınlığına paralel olarak bankacılık hizmetlerinde ciddi bir dönüşüm sağlamıştır. Literatürde internet bankacılığının benimsenmesi ve kullanımının belirleyicilerini anlamak için yapılan öncü araştırmalar sosyal psikolojideki niyet modellerine dayanmaktadır. Bu modeller:

1. Teknoloji Kabul Modeli (TAM) (Davis, 1989)
2. Gerekçeli Eylem Teorisi (TRA) (Fishbein ve Ajzen, 1975)
3. Planlı Davranış Teorisi (TPB) (Ajzen, 1991) (Chau ve Hu, 2001).

TAM, kullanıma yönelik davranışsal niyet tarafından belirlenen ve kullanıcıların sistemi kullanmaya yönelik tutumlarından etkilenen bir modeldir. TRA, davranışsal niyeti kişisel tutum

ve öznel norm olarak adlandırılan iki faktörle açıklar. TPB ise bireylerin davranışları üzerinde tam kontrole sahip olmadığı durumları açıklamak için geliştirilmiş olup, tutumsal ve normatif etkilere ek olarak algılanan davranış kontrolünün de davranışsal niyetleri etkilediğini öne sürmektedir.

Bunlara ek olarak, literatürde internet bankacılığının belirleyicilerini araştırmak amacıyla diğer teoriler de kullanılmıştır. Örneğin:

- Yenilik Yayılım Teorisi (IDT)
- Sosyal Bilişsel Teori (SCT)
- Motivasyon Modeli (MM)
- Algılanan Güvenilirlik Kullanımı Modeli (PCUM) (Tarhini vd., 2016; Zhang vd., 2018).

Birçok çalışma internet bankacılığı kullanımının belirleyicilerini araştırırken bu teorileri dikkate alır. Örneğin, İran'da yapılan çalışmalarda algılanan fayda düzeyi ve işlem güvenliğinin internet bankacılığını kullanma isteği üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir (Salari ve Salajegheh, 2011). Hindistan, Gana, Portekiz ve Yunanistan gibi farklı ülkelerde de benzer çalışmalar gerçekleştirilmiş ve çeşitli faktörlerin internet bankacılığı kullanımına etkileri araştırılmıştır.

Günümüzde mobil bankacılık, kullanım kolaylığı, güven ve erişilebilirlik gibi alanlarda daha iyi olanaklar sunarak internet bankacılığının yerini almaktadır. Mobil bankacılık kullanımının, internet bankacılığına göre daha yeni bir hizmet olması nedeniyle daha güncel çalışmaları içeren bir literatüre sahiptir. Bu çalışmalarda, mobil bankacılığın benimsenmesi üzerine odaklanılmış ve çeşitli teorik modeller kullanılmıştır (Brown vd., 2003; Luarn ve Lin, 2005; Amin vd., 2008; Yang, 2009; Karjaluoto vd., 2010; Koenig-Lewis vd., 2010; Sripalawat vd., 2011).

Türkiye özelinde yapılan çalışmalarda da hem internet bankacılığının hem de mobil bankacılığın belirleyicileri araştırılmıştır. Örneğin, Çelik (2008) ve Ustasüleyman ve Eyüpoğlu (2010) tarafından yapılan çalışmalarda TAM modeli ve Yapısal Eşitlik Analizi kullanılarak Türkiye'de bireylerin internet bankacılığını benimsemesini etkileyen faktörler araştırılmıştır. Bu çalışmalar, algılanan kullanılabilirlik, algılanan risk ve algılanan kullanım kolaylığının internet bankacılığı kullanmada önemli faktörler olduğunu ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, internet ve mobil bankacılığın benimsenmesi ve kullanımını etkileyen faktörler, çeşitli teorik modeller ve hipotezler kullanılarak incelenmiştir. Bu çalışmalar, bankacılık hizmetlerinin daha iyi anlaşılmasına ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Mevcut çalışmada kullanılan verilerin analiz edilmesi için ikili tercih modelleri kullanılmıştır. Bu modellerin kullanılmasının temel nedeni, birey, firma veya hane halkı gibi karar birimlerinin tercih yapmak üzere bazı alternatiflerle karşı karşıya olduklarını ve sahip oldukları özelliklerin yapacakları tercihte etkili olduğunu varsaymakta ve karar biriminin sahip olduğu özellikleri ile belli bir tercihte bulunma olasılığı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, bağımlı değişkenin davranışını açıklamak için en yaygın biçimde kullanılan ve açıklayıcı değişkenlerin daha anlamlı bir şekilde yorumlanabilmesine olanak sağlayan modellerden olan ikili logit modeli kullanılmıştır.

Yapılan analiz sonuçlarına göre, çalışmaya katılan bireylerin %66'sı internet bankacılığı kullanırken, katılımcıların %34'ü internet bankacılığı kullanmamaktadır. Bununla birlikte, TR1 Bölgesinde internet bankacılık kullanımı ile cinsiyet, eğitim düzeyi, işteki durum, dizüstü bilgisayar sahibi olma, e-posta gönderme veya alma, sosyal medya kullanımı, mal ve hizmetler hakkında bilgi arama, mal ve hizmet satışı, e-ticaret kullanım düzeyi, sigorta poliçe işlemlerini gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi kullanma, yazılım veya mobil uygulama indirme ve kullanma ve kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin gizlilik politikalarını okuma değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. TR2 Bölgesi ele alındığında ise, internet bankacılık kullanımı ile cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, işteki durum, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme veya alma, sosyal medya kullanımı, internet üzerinden arama gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi kullanma ve internet üzerinden şüpheli içerikle karşılaşma değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. TR3 Bölgesine ait sonuçlar değerlendirildiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durumu, hane geliri, hane büyüklüğü, e-posta gönderme alma, internet üzerinden telefonla görüşme ve mesajlaşma yapabilme, internetten mal ve hizmetlere ilişkin bilgi arama ve satışı gerçekleştirme, internetten alışveriş gerçekleştirme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme, hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması değişkenleri ile internet bankacılığı kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. TR4 Bölgesine ait sonuçlar değerlendirildiğinde internet bankacılık kullanımı ile cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, internetten mal ve hizmet satışı gerçekleştirme, internetten alışveriş gerçekleştirme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi

alma, ipotek etme, yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme, son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma ve coğrafi konuma erişimi kısıtlama veya engelleme değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. TR5 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, hane büyüklüğü, e-posta gönderme/ alma durumu, internet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu, hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarının alınıp satılması durumu ve kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuma durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TR6 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, hane büyüklüğü, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme/ alma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu ve yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme durumu, değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TR7 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, e-posta gönderme/alma, sosyal medya üzerinden profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma, mal veya hizmetler hakkında bilgi arama, mal veya hizmet satışı, internetten mal ve hizmet satışı gerçekleştirme, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme ve son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TR8 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, hane büyüklüğü, e-posta gönderme/ alma durumu, internet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapma durumu, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların

gizlilik politikasını okuma ve internete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştirme durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TR9 Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane büyüklüğü, internet kullanım sıklığı, e-posta gönderme alma, mesajlaşma, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı ve sigorta poliçelerinin satın alınması veya mevcutların yenilenmesi bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TRA Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, e-posta gönderme alma, mal ve hizmetler hakkında bilgi arama ve yazılım veya mobil uygulamaları indirme değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TRB Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işteki durum, hane geliri, dizüstü bilgisayar sahipliği, e-posta gönderme alma, sosyal medya (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat vb.) üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma ve mal ve hizmetler hakkında bilgi arama değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir. TRC Bölgesine ait sonuçlar incelendiğinde, cinsiyet, eğitim durumu, işteki durum, sosyal medya üzerinde profil oluşturma, internet üzerinden mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma durumu, internet üzerinden mal veya hizmetler hakkında bilgi arama durumu, internet üzerinden mal veya hizmet satışı, internet üzerinden özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alma ya da sipariş verme sıklığı, bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme durumu, yazılım veya mobil uygulamaları indirme veya yükleme durumu, son 3 ay içinde İnternet haber sitelerinde veya sosyal medyada doğru olmadığı veya şüpheli olduğu düşünülen bilgi veya içerikle karşılaşma durumu ve internete bağlanılan cihazlarda çerezleri önlemek veya sınırlandırmak amacı ile internet tarayıcısındaki ayarları değiştirme durumu değişkenlerinin bireylerin internet veya mobil bankacılık kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Araştırmada kullanılan değişkenler açısından incelendiğinde ise, bütün bölgelerde erkeklerin kadınlara göre internet bankacılığı kullanma oranlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Yaş açısından incelendiğinde ise bölgeler arasında farklılıklar görülmektedir. Bazı bölgelerde (TR1, TR3, TR9 ve TRC) 36-55 yaş aralığındaki bireyler internet bankacılığını daha çok kullanırken bazı bölgelerde ise (TR8) 16-35 yaş aralığındakiler internet bankacılığını daha fazla kullanmaktadır. Eğitim açısından ele alındığında bütün bölgelerde eğitim seviyesi arttıkça

internet bankacılığı kullanma oranının arttığı görülmektedir. İsteki durum açısından ele alındığında bazı bölgelerde (TR1, TR8, TR9) kendi hesabına çalışanların internet bankacılığını kullanma oranı daha yüksekken bazı bölgelerde (TR2, TR3, TR4, TR5, TR6, TR7, TRA ve TRC) bölgelerinde internet bankacılık kullanma oranı daha yüksektir. Bununla birlikte hemen hemen tüm bölgelerde çalışmayan bireylerin diğer bireylere göre internet bankacılığı kullanma oranı daha düşüktür. Hane geliri açısından ele alındığında TR3, TR5 ve TRB bölgelerinde hane geliri yükseldikçe internet bankacılığını kullanım oranı artmaktadır. İnternet kullanım sıklığı açısından ele alındığında TR2, TRA ve TRC bölgelerinde internet kullanım sıklığı arttıkça internet bankacılığı kullanma oranı artmaktadır. Dizüstü bilgisayar kullanma açısından ele alındığında TR1 ve TRB bölgelerinde dizüstü bilgisayar kullanan bireylerin kullanmayan bireylere göre internet bankacılığını daha fazla kullandıkları görülmüştür. E-posta gönderme/alma açısından ele alındığında TR1, TR2, TR3, TR5, TR6, TR7, TR8, TR9 ve TRB bölgelerinde e-posta gönderip alan bireylerin e-posta gönderip almayan bireylere göre internet bankacılığını daha fazla kullandıkları görülmüştür.

İnternet üzerinden sesli veya görüntülü arama yapan bireylerin yapmayan bireylere göre; Sosyal medya üzerinde profil oluşturan, mesaj gönderen veya fotoğraf vb. içerik paylaşan bireylerin paylaşmayanlara göre; mesajlaşma hizmetini kullanan bireylerin kullanmayanlara göre; mal veya hizmetler hakkında bilgi arayan bireylerin aramayanlara göre; internet üzerinden (Web siteleri veya mobil uygulamalar) özel kullanım amacıyla mal/ hizmet satın alan ya da sipariş veren bireylerin böyle bir hizmet almayan ve sipariş vermeyenlere göre; bankalar veya diğer finansal kuruluşlardan kredi alma, ipotek etme işlemleri yapan bireylerin yapmayan bireylere göre; hisse senedi, tahvil, fon ve diğer yatırım araçlarını satın alan bireylerin almayanlara göre; kişisel verilerin verilmesinden önce web sitesinin veya uygulamaların gizlilik politikasını okuyan bireylerin okumayanlara göre internet bankacılığını daha fazla kullandıkları görülmüştür.

KAYNAKLAR

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Akalın, K. H. (2011). “Orta Çağ Avrupa’sındaki Tefecilik Yasağına Eski Ahit Metinlerinin Etkileri”. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (23), 1-22.

Akgüç, Ö. (1992). *100 Soruda Türkiye’de Bankacılık*. Ankara: Gerçek Yayınevi.

Akın, F., & Karaboğa, K. (2011). Bireysel müşterilerin şubesiz bankacılık hizmetlerini kullanma kararına etki eden faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma: Bilecik örneği. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(1), 301-320.

Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). Mobile banking adoption of the youth market: Perceptions and intentions. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 444-459.

Al-Ghamdi, A. (2008). Investigating factors affecting users and non-users of using Internet banking in Saudi Arabia. Paper presented at the Brunel Business School PHD Doctoral Symposium (pp. 1–13). London.

Al-Hajri, S., & Tatnall, A. (2008). Technological innovation and the adoption of Internet banking in Oman. *eJOV: The Electronic Journal for Virtual Organization & Networks*, 10.

Alonso-Dos-Santos, M., Soto-Fuentes, Y., & Valderrama-Palma, V. A. (2020). Determinants of mobile banking users’ loyalty. *Journal of Promotion Management*, 26(5), 615-633.

Alonso-Dos-Santos, M., Soto-Fuentes, Y., & Valderrama-Palma, V. A. (2020). Determinants of mobile banking users’ loyalty. *Journal of Promotion Management*, 26(5), 615-633.

Al-Somali, S. A., Gholami, R., & Clegg, B. (2009). An investigation into the acceptance of online banking in Saudi Arabia. *Technovation*, 29(2), 130-141.

Altan, M., & Karasioglu, F. (2004). Internet bankacılığının Toplum katmanlarınca kullanımı üzerine bir araştırma, 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 25-26 Kasım 2004.

Altay, O. (2017). *Türk Bankacılık Sistemi*. İzmir: Ege Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.

Amin, H., Hamid, M. R. A., Lada, S., & Anis, Z. (2008). The adoption of mobile banking in Malaysia: The case of Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB). *International Journal of Business and Society*, 9(2), 43.

Amini, M. T., Ahmadinejad, M., & Azizi, M. J. (2011). Adoption of Internet banking by Iranian customer: An empirical investigation. *The International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT)*, (1-(Jul-Sep)), 27-44.

Amyradova H. (2023). Mobil Bankacılık Uygulamalarının Müşteri Deneyimi ve Sadakati Üzerine Etkisi: Konya İli Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.

Amyradova H. (2023). Mobil Bankacılık Uygulamalarının Müşteri Deneyimi ve Sadakati Üzerine Etkisi: Konya İli Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.

Anesti, D. (2004). Internet banking history and strategies: a case study of US and Greek banks, Capstone Projects and Master's Theses. 370, California State University, Monterey Bay California State University, Monterey Bay.

Anesti, D. (2004). Internet banking history and strategies: a case study of US and Greek banks, Capstone Projects and Master's Theses. 370, California State University, Monterey Bay California State University, Monterey Bay.

Anguelov, C. E., Hilgert, M. A., & Hogarth, J. M. (2004). US consumers and electronic banking, 1995-2003. *Fed. Res. Bull.*, 90, 1.

Anguelov, C. E., Hilgert, M. A., & Hogarth, J. M. (2004). US consumers and electronic banking, 1995-2003. *Fed. Res. Bull.*, 90, 1.

Aşoğlu, O. (1992). *Avrupa Topluluğu Ülkelerinin Bankacılık Sistemlerinde kamu Kesiminin*

Audi, M. (2016). Adoption of mobile banking applications in Lebanon.

Audi, M. (2016). Adoption of mobile banking applications in Lebanon.

Aydın, N. (2018). “Dünyada ve Türkiye’de Bankacılığın Gelişimi”. *Bankacılık ve Sigortacılığa Giriş* içinde 45-75. (ed. Metin Toprak ve Metin Çoşkun) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Bandyopadhyay, S. (2012). Consumers’ online privacy concerns: causes and effects. *Innovative Marketing*, 8(3).

Bankacılık Kanunu Mevzuatı, (2005). www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5411.pdf (E.T: 01.10.2023).

Barışık, S. ve Temel, H. (2007). İnternet bankacılığı kullanımında güvenlik unsurlarının bilinirliği anket uygulamasına dayalı spss çözümlemesi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2007(2), 136-160.

Barışık, S. ve Temel, H. (2007). İnternet bankacılığı kullanımında güvenlik unsurlarının bilinirliği anket uygulamasına dayalı spss çözümlemesi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2007(2), 136-160.

Barışık, S., & Temel, H. (2007). İnternet bankacılığı kullanımında güvenlik unsurlarının bilinirliği (Anket uygulamasına dayalı SPSS çözümlemesi). *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007(2), 136-160.

Başaran E, Y. (2023). İlişkisel Pazarlama Perspektifi ile Bireysel Mobil Bankacılıkta Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Okan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul

Başaran E, Y. (2023). İlişkisel Pazarlama Perspektifi ile Bireysel Mobil Bankacılıkta Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Okan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul

Bayrakdaroglu, A. (2012). Bireylerin İnternet Bankacılığı Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Alan Araştırması/A Field Study for Factors Effecting Individuals' Usage of İnternet Banking. *Business and Economics Research Journal*, 3(4), 57.

Benligiray, Y., Banar, K. (2006). *Banka ve Sigorta Hukuku*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Borooah, V. K. (2002). *Logit and probit: Ordered and multinomial models* (No. 138). Sage.

Bradley L., Stewart K. (2002) “A Delphi study of the drivers and inhibitors of Internet banking” *The International Journal of Bank Marketing*. Bradford Vol. 20, iss. 6; pg. 250.

Bradley L., Stewart K. (2002) “A Delphi study of the drivers and inhibitors of Internet banking” *The International Journal of Bank Marketing*. Bradford Vol. 20, iss. 6; pg. 250.

Brown, I., Cajee, Z., Davies, D., & Stroebel, S. (2003). Cell phone banking: predictors of adoption in South Africa—an exploratory study. *International journal of information management*, 23(5), 381-394.

Celik, H. (2008). What determines Turkish customers' acceptance of internet banking?. *International journal of bank marketing*, 26(5), 353-370.

Chandran, R. (2014). Pros and cons of Mobile banking. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(10), 1-5.

Chandran, R. (2014). Pros and cons of Mobile banking. *International journal of scientific and research publications*, 4(10), 1-5.

Chandran, R. (2014). Pros and cons of Mobile banking. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(10), 1-5.

Chandran, R. (2014). Pros and cons of Mobile banking. *International journal of scientific and research publications*, 4(10), 1-5.

Chau, P. Y., & Hu, P. J. H. (2001). Information technology acceptance by individual professionals: A model comparison approach. *Decision sciences*, 32(4), 699-719.

Cheung, C.S. (2001). Understanding adoption and continual usage behavior towards internet banking services in Hong Kong, *Lingnan University, Unpublished Master of Philosophy Thesis*

Chiou, J. S., & Shen, C. C. (2012). The antecedents of online financial service adoption: the impact of physical banking services on Internet banking acceptance. *Behaviour & Information Technology*, 31(9), 859-871.

Claessens, S., Glaessner, T., & Klingebiel, D. (2002). Electronic finance: reshaping the financial landscape around the world. *Journal of Financial Services Research*, 22, 29-61.

Claessens, S., Glaessner, T., & Klingebiel, D. (2002). Electronic finance: reshaping the financial landscape around the world. *Journal of Financial Services Research*, 22, 29-61.

Coşar, N. (2009). *Türkiye’de Bankacılığın Tarihsel Gelişimi*. Yıldız Teknik Üniversitesi, No. 0017.

Coşkun, M. N., Ardor, H. N., Çermikli, A. H., Eruygur, H. O., Öztürk, F., Tokatlıoğlu, İ., Aykaç, G. ve Dağlaroğlu, T. (2012). *Türkiye’de Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı, Firma Davranışları Ve Rekabet Analizi*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.

Crabbe, M., Standing, C., Standing, S., & Karjaluoto, H. (2009). An adoption model for mobile banking in Ghana. *International journal of mobile communications*, 7(5), 515-543.

Cracknell, D. (2004). Electronic banking for the poor: Panacea, potential and pitfalls. *Small Enterprise Development*, 15(4), 8-24.

Cracknell, D. (2004). Electronic banking for the poor: Panacea, potential and pitfalls. *Small Enterprise Development*, 15(4), 8-24.

Çağlayan, E., & Astar, M. (2010). Logit ve Probit modellerinde uyum iyiliği ölçüleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 1-12.

Çağlayan-Akay, E., & Korkmaz, Ö. (2021). Sağlık Verileri ile Uygulamalı Mikro Ekonometri. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*.

Çakıcı, S. (2008). Adoption of Mobile Banking Services in Turkey. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çatı, K., Öncü, M. A., & Koçoğlu, C. M. (2007). Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığını Değerlendirmelerine Yönelik Bir Araştırma. In *Knowledge, Economy and Management International Congress*. 27-28-29 Aralık 2007

Çivi, H. (1985). *Türkiye’de Bankacılık Teori, Uygulama ve Sonuçları*. Ankara: Fon Matbaası.

Çolak, Ö. F. (2001). “Finansal Kriz ve Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılandırma Programı Üzerine Bir Eleştiri”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 15-30.

D. Siddhartha., P. Rik., & F. Sanjay. (2011). Factors affecting behavioral intentions towards mobile banking usage: Empirical evidence from India. *Romanian journal of marketing*, (1), 6.

Danışman, S. (2012). *Türk Bankacılık Sistemi İçinde Merkez Bankası'nın Rolü ve Önemi*.

Danyali, A. A. (2018). Factors influencing customers' change of behaviors from online banking to mobile banking in Tejarat Bank, Iran. *Journal of Organizational Change Management*, 31(6), 1226-1233.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.

Demir, A. (2018). Banka ve Bilgi Teknolojileri: İnternet ve Mobil Bankacılık Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Giresun.

Demir, A. (2018). Banka ve Bilgi Teknolojileri: İnternet ve Mobil Bankacılık Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Giresun.

Demirci, S. (2021). *Bankacılık Sektöründe Emek Süreçlerinde Dönüşüm*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Diñçer, İ. (2019). Geleneksel Bankacılık ile Mobil Bankacılık Verimliliğinin Kıyaslanması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi T.C. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gaziantep.

Diñçer, İ. (2019). *Geleneksel Bankacılık ve Mobil Bankacılık Verimliliğinin Kıyaslanması*. Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Gaziantep.

Dube, T., Chitura, T., Chitura, T. and Langton, R. (2009). Adoption and use of internet banking in Zimbabwe: an exploratory study. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 14(1), 1-13.

Dube, T., Chitura, T., Chitura, T. and Langton, R. (2009). Adoption and use of internet banking in Zimbabwe: an exploratory study. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 14(1), 1-13.

Duranlar, S. (2007). *Bankacılık*. İstanbul: Kazancı Kitapçılık.

Duruer, S., Çalışkan, A. Ö., Akbaş, H. E., & Gündoğdu, C. E. (2009). İnternet bankacılığını kullanma kararını etkileyen faktörler: Türk banka müşterileri üzerine bir araştırma. *Marmara University Journal of the Faculty of Economic & Administrative Sciences*, 26(1).

Elhajjar, S., & Ouaida, F. (2019). An analysis of factors affecting mobile banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 352-367.

Elhajjar, S., & Ouaida, F. (2019). An analysis of factors affecting mobile banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 352-367.

Erdoğan, G. (2023). Bireylerin Mobil Bankacılığı Benimsemesini Etkileyen Faktörler: Genişletilmiş Birleşik Teknoloji Kabulü ve Kullanımı Teorisi (UTAUT) Modeli Çerçevesinde Bir Araştırma. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 121-142.

Erdoğan, Y. (2020). Mobil Bankacılık Kullanım Niyetlerinin İncelenmesi (Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Tekirdağ.

Erdoğan, Y. (2020). Mobil Bankacılık Kullanım Niyetlerinin İncelenmesi (Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Tekirdağ.

Erol, H. M. (2006). *Dünyada ve Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Gelişimi Ve Türkiye’de Kamu Bankalarının Yeniden Yapılandırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.

Erol, H. M. (2006). *Dünyada ve Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Gelişimi ve Türkiye’de*

Ewe, S. Y., Yap, S. F., & Lee, C. K. C. (2015). Network externalities and the perception of innovation characteristics: mobile banking. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(4), 592-611.

Ewe, S. Y., Yap, S. F., & Lee, C. K. C. (2015). Network externalities and the perception of innovation characteristics: mobile banking. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(4), 592-611.

Farnood,H.(2008).Sultanate. Soheila, "mobile banking", *Journal of Information Technology Era*, No. 38.

Farnood,H.(2008).Sultanate. Soheila, "mobile banking", *Journal of Information Technology Era*, No. 38.

Ferguson, N. (2020). *Paranın Yükselişi: Dünyanın Finansal Tarihi*. (Çev. Barış Pala), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitudes, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wasely.

Furst, K., Lang, W. W., & Nolle, D. E. (2002). Internet banking. *Journal of financial services research*, 22, 95-117.

Furst, K., Lang, W. W., & Nolle, D. E. (2002). Internet banking. *Journal of financial services research*, 22, 95-117.

Ghobakhloo, M., Hong, T. S., Sabouri, M. S., & Zulkifli, N. (2012). Strategies for successful information technology adoption in small and medium-sized enterprises. *Information*, 3(1), 36-67.

Goswami, D., & Raghavendran, S. (2009). Mobile-banking: can elephants and hippos tango?. *Journal of business strategy*, 30(1), 14-20.

Goswami, D., & Raghavendran, S. (2009). Mobile-banking: can elephants and hippos tango?. *Journal of business strategy*, 30(1), 14-20.

Goswami, D., & Raghavendran, S. (2009). Mobile-banking: can elephants and hippos tango?. *Journal of business strategy*, 30(1), 14-20.

Greene W. H. (1993). *Econometric Analysis*. 2.Edition, McMillian Pub. Comp., New York.

Gujarati, D. N. (2016). Örneklerle Ekonometri, Çeviren: N. Bolatoğlu, BB101 Yayınları, Ankara.

Gujarati, D. N., & Ekonometri, T. (2001). çev. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayınları, İstanbul.

Gujarati, D. N., Porter, D. C., Şenesen, Ü., & Günlük-Şenesen, G. (2012). *Temel ekonometri*. Literatür Yayıncılık.

Gupta, S. (2013). The mobile banking and payment revolution. *European Financial Review*, 2(36), 215254.

Gupta, S. (2013). The mobile banking and payment revolution. *European Financial Review*, 2(36), 215254.

Güney, A. (2007). *Banka İşlemleri*. İstanbul: BETA Yayıncılık.

Hazıroğlu, T., Koyuncu, O., Solak, M.Y. (2019). “Katılım Bankacılığı İş Modeli”. *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı* içinde (166-187). ed. Şakir Görmüş, R. Ahmet Albayrak, Aydın Yabanlı. İstanbul: TKBB Yayınları.

Howcroft, B., & Durkin, M. (2000). Reflections on bank–customer interactions in the new millennium. *Journal of Financial Services Marketing*, 5, 9-20.

Howcroft, B., Hamilton, R., & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International journal of bank marketing*, 20(3), 111-121.

<https://www.dbs.com/digibank/in/banking/mbanking/mobile-banking>

<https://www.dbs.com/digibank/in/banking/mbanking/mobile-banking>

<https://www.rfwireless-world.com/Terminology/Advantages-and-Disadvantages-of-Mobile-Money.html>

<https://www.rfwireless-world.com/Terminology/Advantages-and-Disadvantages-of-Mobile-Money.html>

Humphreys, K. (2000). Internet banking: leveling the playing field for community banks. In *Financial services information systems* (pp. 639-648). Auerbach Publications.

Ildız E. (2010). “Bankacılığın 5000 Yıllık Geçmişi Mezopotamyaya Uzanır”. *Cumhuriyet Bilim Teknoloji*, 23, 8.

İncekara, A. (2011). *Bankacılık ve finansal kurumlar*. İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayın No: 3.

Kamu Bankalarının Yeniden Yapılandırılması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karataş, Ö. (2019). Mobil Bankacılık Hizmetlerinde Müşteri Memnuniyeti Üzerine Bir Araştırma. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Burdur.

Karataş, Ö. (2019). Mobil Bankacılık Hizmetlerinde Müşteri Memnuniyeti Üzerine Bir Araştırma. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Burdur.

Karjaluoto, H., Mattila, M., & Pento, T. (2002). Factors underlying attitude formation towards online banking in Finland. *International journal of bank marketing*, 20(6), 261-272.

Kaya F., & Arslan, T. R. (2016). İnternet bankacılığında müşterilerin banka tercihlerine etki eden faktörler: Bolu ilinde kamu çalışanları üzerine bir araştırma. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15), 423-449.

Kaya, F. ve Arslan, T. R. (2016). İnternet Bankacılığında Müşterilerin Banka Tercihlerine Etki Eden Faktörler: Bolu İlinde Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15):423-449.

Kaya, F. ve Arslan, T. R. (2016). İnternet Bankacılığında Müşterilerin Banka Tercihlerine Etki Eden Faktörler: Bolu İlinde Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15):423-449.

Keivani, F. S., Jouzbarkand, M., Khodadadi, M., & Sourkouhi, Z. K. (2012). A General View on the E-banking. *International Proceedings of Economics Development & Research*, 43, 62.

Keskin, E. (1993). “Bankacılıkta Risk ve Sermaye”. *Para Banka ve Finansal Piyasalar*, Şubat, ss. 91.

Kim, K. K., & Prabhakar, B. (2004). Initial trust and the adoption of B2C e-commerce: The case of internet banking. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 35(2), 50-64.

Koenig-Lewis, N., Palmer, A., & Moll, A. (2010). Predicting young consumers' take up of mobile banking services. *International journal of bank marketing*, 28(5), 410-432.

Komulainen, H., & Saraniemi, S. (2019). Customer centricity in mobile banking: a customer experience perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1082-1102.

Komulainen, H., & Saraniemi, S. (2019). Customer centricity in mobile banking: a customer experience perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1082-1102.

Korkulu, A., Oktay, E., & Akan, Y. (2018). Mobil Bankacılık Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Atatürk Üniversitesi Akademik Personel Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 553-564.

Kurt, K. (2017). Yetişkin Bireylerin Mobil Bankacılık Uygulamalarını Benimsemelerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sakarya.

Kurt, K. (2017). Yetişkin Bireylerin Mobil Bankacılık Uygulamalarını Benimsemelerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sakarya.

Kurt, K., & Turan, A. H. (2017). Mobil bankacılık uygulamalarının benimsenmesine yönelik davranışsal niyetleri etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. *İşletme Bilimi Dergisi*, 5(3), 25-58.

Lau, E. (1997). Government policy on smart card applications and Internet Banking. *Hong Kong Monetary Authority, Speech on 30 September 1997*.

Laukkanen, T., Sinkkonen, S., Kivijärvi, M., & Laukkanen, P. (2007). Innovation resistance among mature consumers. *Journal of consumer marketing*, 24(7), 419-427.

Lee, M. C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic commerce research and applications*, 8(3), 130-141.

Liu, Z. (2022). Risks and benefits of mobile banking (Doctoral dissertation).

Liu, Z. (2022). Risks and benefits of mobile banking (Doctoral dissertation).

Liu, Z., Min, Q., & Ji, S. (2009, May). An empirical study on mobile banking adoption: The role of trust. In 2009 Second International Symposium on Electronic Commerce and Security(Vol. 2, pp. 7-13). IEEE.

Liu, Z., Min, Q., & Ji, S. (2009, May). An empirical study on mobile banking adoption: The role of trust. In 2009 Second International Symposium on Electronic Commerce and Security(Vol. 2, pp. 7-13). IEEE.

Luarn, P., & Lin, H. H. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in human behavior*, 21(6), 873-891.

Mallat, N., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2004). Mobile banking services. *Communications of the ACM*, 47(5), 42-46.

Mallat, N., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2004). Mobile banking services. *Communications of the ACM*, 47(5), 42-46.

Mann, B. J. S. and Sahni, S.K. (2012). Profiling adopter categories of internet banking in India: an empirical study. *The Journal of Business Perspective*, 16(4), 283-295.

Mann, B. J. S. and Sahni, S.K. (2012). Profiling adopter categories of internet banking in India: an empirical study. *The Journal of Business Perspective*, 16(4), 283-295.

Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International journal of information management*, 34(1), 1-13.

Mishra, V., & Bisht, S. S. (2013). Mobile banking in a developing economy: A customer-centric model for policy formulation. *Telecommunications Policy*, 37(6-7), 503-514.

Mishra, V., & Bisht, S. S. (2013). Mobile banking in a developing economy: A customer-centric model for policy formulation. *Telecommunications Policy*, 37(6-7), 503-514.

Montazemi, A. R., & Saremi, H. Q. (2013, January). Factors affecting Internet banking pre-usage expectation formation. In *2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 4666-4675). IEEE.

Nicoletti, B. (2014). *Mobile banking* (pp. 19-79). Palgrave Macmillan UK.

Nicoletti, B. (2014). *Mobile banking* (pp. 19-79). Palgrave Macmillan UK.

Okumuş, A., Bozbay, Z., & Dağlı, R. (2007). Banka müşterilerinin internet bankacılığına ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (36), 89-111.

Otamurodov, H. H. (2017). Mobile banking: advantages and disadvantages. *Экономика и бизнес: теория и практика*, (5), 194-198.

Otamurodov, H. H. (2017). Mobile banking: advantages and disadvantages. *Экономика и бизнес: теория и практика*, (5), 194-198.

Öçal T, Çolak Ö. F., Togay S., Esen K. (1997). *Para Banka, Teori ve Politika*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Öçal, T., Çolak, Ö.F. (1999). *Finansal Sistem ve Bankalar*. İstanbul: Nobel Yayınları.

Özcan, H. P., Çelik, Ş. S., & Özer, A. (2019). Bireysel müşterilerin mobil bankacılık kullanım niyetini etkileyen faktörler. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 475-506.

Özdal, T. (2011). Bankacılık Sektöründe Müşteri İlişkileri Yönetimi ve İnternet Bankacılığında Müşterilerin Seçimlerine Etki Eden Faktörler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özdal, T. (2011). Bankacılık Sektöründe Müşteri İlişkileri Yönetimi ve İnternet Bankacılığında Müşterilerin Seçimlerine Etki Eden Faktörler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özdemir, E. (2021). Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı Mobil Bankacılık Uygulamalarında Sunulan Hizmetin Kalitesi ve Müşteri Odaklılığın Müşteri Memnuniyetine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Düzce.

Özdemir, E. (2021). Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı Mobil Bankacılık Uygulamalarında Sunulan Hizmetin Kalitesi ve Müşteri Odaklılığın Müşteri Memnuniyetine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Düzce.

Özdemir, N. Ö. (2014). Adoption of Mobile Banking Turkey. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü .

Özer, H. (2004). *Nitel değişkenli ekonometrik modeller: Teori ve bir uygulama*. Nobel.

Özkan, T., & İPEKTEN, O. B. (2017). İnternet bankacılığı kullanımını etkileyen faktörler: Atatürk üniversitesi personeli üzerine bir uygulama. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(2), 647-664.

Özkan, T., & İPEKTEN, O. B. (2017). İnternet bankacılığı kullanımını etkileyen faktörler: Atatürk üniversitesi personeli üzerine bir uygulama. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(2), 647-664.

Özkan, T., & İpekten, O. B. (2017). İnternet bankacılığı kullanımını etkileyen faktörler: Atatürk üniversitesi personeli üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 647-664.

Pala, E., & Kartal, B. (2010). Banka müşterilerinin internet bankacılığı ile ilgili tutumlarına yönelik bir pilot araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 17(2), 43-61.

Parasız, İ. (2000). *Modern Bankacılık-Teori ve Uygulamaları*. İstanbul: Banksis Yayınları.

Parasız, İ. (2007). *Modern Bankacılık Teori ve Uygulama*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Parasız, İ., Eroğlu, İ. (2017). *Tarihsel Süreçte Türkiye Ekonomisi: Yapısal Dönüşüm ve Politika Uygulamaları*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Perkins, E. Z. D., & Annan, J. (2013). Factors affecting the adoption of online banking in Ghana: implications for bank managers. *International Journal of Business and Social Research (IJBSR)*, 3(6), 94-108.

Pindyck, S., & Rubinfeld, L. (1991). *Econometric models and economic forecasts*, 3rd Ed., New York:McGraw-Hill Inc.

Poor Nick, A.(2010)."The role of mobile banking services to its citizens," Telecommunication World Magazine, No 78.

Poor Nick, A.(2010)."The role of mobile banking services to its citizens," Telecommunication World Magazine, No 78.

Porteous, D. (2007). Just how transformational is m-banking. Commissioned by Finmark.

Porteous, D. (2007). Just how transformational is m-banking. Commissioned by Finmark.

Pyun, C. S., Scruggs, L., & Nam, K. (2002). Internet banking in the US, Japan and Europe. *Multinational Business Review*, 10(2), 73-73.

Pyun, C. S., Scruggs, L., & Nam, K. (2002). Internet banking in the US, Japan and Europe. *Multinational Business Review*, 10(2), 73-73.

Rahmani, Z., Tahvildari, A., Honarmand, H., Yousefi, H., & Daghighi, M. S. (2012). Mobile banking and its benefits. *Arabian Journal of Business and Management Review (OMAN Chapter)*, 2(5), 37.

Rahmani, Z., Tahvildari, A., Honarmand, H., Yousefi, H., & Daghighi, M. S. (2012). Mobile banking and its benefits. *Arabian Journal of Business and Management Review (OMAN Chapter)*, 2(5), 37.

Redelinghuis, A., & Rensleigh, C. (2010). Customer perceptions on Internet banking information protection. *South African Journal of Information Management*, 12(1), 1-6.

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.

Rod, M., Ashill, N.J. Shao, J. and Carruthers, J. (2009). An examination of the relationship between service quality dimensions, overall internet banking service quality and customer satisfaction: A New Zealand study. *Marketing Intelligence and Planning*, 27(1), 103-126.

Rod, M., Ashill, N.J. Shao, J. and Carruthers, J. (2009). An examination of the relationship between service quality dimensions, overall internet banking service quality and customer satisfaction: A New Zealand study. *Marketing Intelligence and Planning*, 27(1), 103-126.

Saibaba, S., & Murthy, T. N. (2013). Factors influencing the behavioural intention to adopt Internet banking: An empirical study in India. *Researchers World: Journal of Arts, Science and Commerce*, 4(4), 1.

Salari, S., & Salajegheh, M. (2011). Analysis of factors affecting the adoption of internet banking. case study: Customers of mellat bank in isfahan city. In *International Conference Risk in Contemporary Economy ISSN* (Vol. 2067, p. 0532).

Saleh Zolait, A. H., & Sulaiman, A. (2008). Incorporating the Innovation Attributes Introduced by Rogers' Theory into Theory of Reasoned Action: An Examination of Internet Banking Adoption in Yemen. *Comput. Inf. Sci.*, 1(1), 36-51.

Salem, M. Z., Baidoun, S., & Walsh, G. (2019). Factors affecting Palestinian customers' use of online banking services. *International Journal of Bank Marketing*, 37(2), 426-451.

Santouridis, I., & Kyritsi, M. (2014). Investigating the determinants of internet banking adoption in Greece. *Procedia Economics and finance*, 9, 501-510.

Selçuk, B. (2010). "Küresel Krizin Türk Finans Sektörü Üzerindeki Etkileri". *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 21-27.

Seyrek İ. H ve Akşahin A (2016) Mobil Bankacılık Uygulamalarının Kalite Faktörlerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi ile Karşılaştırılması. *International Review of Economics and Management* 4(3): 47-61.

Seyrek İ. H ve Akşahin A (2016) Mobil Bankacılık Uygulamalarının Kalite Faktörlerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi ile Karşılaştırılması. *International Review of Economics and Management* 4(3): 47-61.

Shanab, E. A. A. (2005). *Internet banking and customers' acceptance in Jordan: the unified model's perspective*. Southern Illinois University at Carbondale. *Unpublished Doctor of Philosophy Thesis*.

Shankar, A., Jebarajakirthy, C., & Ashaduzzaman, M. (2020). How do electronic word of mouth practices contribute to mobile banking adoption?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101920.

Shankar, A., Jebarajakirthy, C., & Ashaduzzaman, M. (2020). How do electronic word of mouth practices contribute to mobile banking adoption?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101920.

Singel'ee D., Preneel B., (September 2003), *The Wireless Application Protocol (WAP)*, COSIC Internal Report.

Singel'ee D., Preneel B., (September 2003), *The Wireless Application Protocol (WAP)*, COSIC Internal Report.

Söylemez, C. (2018). *Mobil Bankacılık Uygulamalarını Kullanmaya Yönelik Tutumların Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Teorisiyle İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.

Söylemez, C. (2018). *Mobil Bankacılık Uygulamalarını Kullanmaya Yönelik Tutumların Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Teorisiyle İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.

Söylemez, C., & Taşkın, E. (2020). Tüketicilerin mobil bankacılık uygulamalarını kullanma niyetini etkileyen faktörler: Uluslararası bir karşılaştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(2), 411-436.

Sripalawat, J., Thongmak, M., & Ngramyarn, A. (2011). M-banking in metropolitan Bangkok and a comparison with other countries. *Journal of computer information systems*, 51(3), 67-76.

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2010). *Introduction to econometrics*. Addison-Wesley.

Suki, N. M. (2010). An empirical study of factors affecting the Internet banking adoption among Malaysian consumers'. *Journal of Internet banking and Commerce*, 15(2), 1.

Sulaiman, A., Jaafar, N. I., & Mohezar, S. (2007). An overview of mobile banking adoption among the urban community. *International Journal of Mobile Communications*, 5(2), 157-168.

Suoranta, M., & Mattila, M. (2004). Mobile banking and consumer behaviour: New insights into the diffusion pattern. *Journal of financial services marketing*, 8, 354-366.

Sümer, G. (2016). “Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi ve AB Bankacılık Sektörü ile Karşılaştırılması”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 485-508.

Şahin, H. (2009). *Türkiye Ekonomisi*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Şendoğdu, A. A. (2006). *Bankacılığa Giriş*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Şiker, P. (2011). Müşterilerin internet bankacılığını benimsemelerine yönelik keşifsel bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, 2(2), 35-50.

Tabakoğlu, A. (2015). *Türkiye İktisat Tarihi*. İstanbul: Dergâh Yayınları.

Tam, C., & Oliveira, T. (2017). Literature review of mobile banking and individual performance. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1044-1067.

Tam, C., & Oliveira, T. (2017). Literature review of mobile banking and individual performance. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1044-1067.

Tarhini, A., El-Masri, M., Ali, M. and Serrano, A. (2016). Extending the UTAUT model to understand the customers' acceptance and use of internet banking in Lebanon: A structural equation modeling approach. *Information Technology and People*, 29(4), 830-849.

Tarhini, A., El-Masri, M., Ali, M. and Serrano, A. (2016). Extending the UTAUT model to understand the customers' acceptance and use of internet banking in Lebanon: A structural equation modeling approach. *Information Technology and People*, 29(4), 830-849.

Tarhini, A., El-Masri, M., Ali, M., & Serrano, A. (2016). Extending the UTAUT model to understand the customers' acceptance and use of internet banking in Lebanon: A structural equation modeling approach. *Information Technology & People*, 29(4), 830-849.

Tarlan, S. (1986). *Tarihte Bankacılık*. Ankara: Maliye Bakanlığı Yayınları.

Taş, S. (2020). Mobil Bankacılıkta Bilgi Sistem Yönetimi ve Güvenliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Taş, S. (2020). Mobil Bankacılıkta Bilgi Sistem Yönetimi ve Güvenliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

TBB. (2008). "50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye'de Bankacılık Sistemi". <https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/808/2tbb50yil.pdf> (E.T: 01.10.2023).

Tezel, Y. S. (1982). *Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923-1950)*. Ankara: Yurt Yayınları.

Tokgöz, E. (2011). *Türkiye'nin İktisadi Gelişme Tarihi 1914-2011*. Ankara: İmaj Yayınevi.

Toprak, Z. (2019). *Türkiye'de Milli İktisat 1908-1918*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Toraman, Cengiz (2002); "Bankacılık Sektöründe İnternetin Yeri ve Türk Bankacılık Sistemi Uygulaması", *Kamu İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 6(3).

Toraman, Cengiz (2002); "Bankacılık Sektöründe İnternetin Yeri ve Türk Bankacılık Sistemi Uygulaması", *Kamu İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 6(3).

Türk, V., Kuhndt, M., Alakeson, V., Aldrich, T., & Geibler, J. V. (2003). *The environmental and social impacts of ebanking: a case study with Barclays PLC*; final report; Digital Europe.

Türk, V., Kuhndt, M., Alakeson, V., Aldrich, T., & Geibler, J. V. (2003). *The environmental and social impacts of ebanking: a case study with Barclays PLC*; final report; Digital Europe.

Türkiye Bankalar Birliği, 2024, [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital, Internet ve Mobil Bankacilik Istatistikleri/6169](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital_Internet_ve_Mobil_Bankacilik_Istatistikleri/6169). Erişim tarihi: 20.02.2024

Türkiye Bankalar Birliği, 2024, [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital, Internet ve Mobil Bankacilik Istatistikleri/6169](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital_Internet_ve_Mobil_Bankacilik_Istatistikleri/6169). Erişim tarihi: 20.02.2024

Ulutan, B. (1957). *Bankacılığın Tekamülü*. Ankara

Uluyol, O. (2019). “1980-2000 Döneminde Türkiye’de Bankacılığının Gelişimi”. *Muhasebe ve Finansman Tarih Araştırmaları Dergisi*, 4(17), 73-107.

Umur. M. (2022). Hizmet Kalitesi, Marka Bağımlılığı ve Ağızdan Ağıza Pazarlama Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Mobil Bankacılık Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Karaman.

Umur. M. (2022). Hizmet Kalitesi, Marka Bağımlılığı ve Ağızdan Ağıza Pazarlama Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Mobil Bankacılık Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Karaman.

Usta, R. (2005). Tüketicilerin internet Bankacılığını Kullanmama Nedenleri Üzerine Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6 (2), 279-290.

Usta, R. (2005). Tüketicilerin internet Bankacılığını Kullanmama Nedenleri Üzerine Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6 (2), 279-290.

Ustasüleyman, T., & Eyüboğlu, K. (2010). Bireylerin İnternet Bankacılığını Benimsemesini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi. *Journal of BRSA Banking & Financial Markets*, 4(2).

Ustasüleyman, T., & Eyüboğlu, K. (2010). Bireylerin İnternet Bankacılığını Benimsemesini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi. *Journal of BRSA Banking & Financial Markets*, 4(2).

Ustasüleyman, T., & Eyüboğlu, K. (2010). Bireylerin internet bankacılığını benimsemesini etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile belirlenmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4(2), 11-38.

Uzundağ, Ş. (2013). Türkiye’de İnternet Bankacılığının Gelişimi ve İnternet Bankacılığına İlişkin Tüketici Davranışları Analizi- Aydın İli Merkezinde Görev Yapan Öğretmenler Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

Uzundağ, Ş. (2013). Türkiye’de İnternet Bankacılığının Gelişimi ve İnternet Bankacılığına İlişkin Tüketici Davranışları Analizi- Aydın İli Merkezinde Görev Yapan Öğretmenler Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

Venkatesh, V., Ramesh, V., & Massey, A. P. (2003). Understanding usability in mobile commerce. *Communications of the ACM*, 46(12), 53-56.

Wang, Y. S., Wang, Y. M., Lin, H. H., & Tang, T. I. (2003). Determinants of user acceptance of Internet banking: an empirical study. *International journal of service industry management*, 14(5), 501-519.

Xu, H., Dinev, T., Smith, J., & Hart, P. (2011). Information privacy concerns: Linking individual perceptions with institutional privacy assurances. *Journal of the Association for Information Systems*, 12(12), 1.

Yang, A. S. (2009). Exploring adoption difficulties in mobile banking services. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 26(2), 136-149.

Yeri-İtalya Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yetiz, F. (2016). “Bankacılığın doğuşu ve Türk bankacılık sistemi”. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 107-117.

Yiu, C. S., Grant, K., & Edgar, D. (2007). Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong—implications for the banking sector. *International journal of information management*, 27(5), 336-351.

Yurttadur, M., & Süzen, E. (2016). Türkiye’de Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına Yaklaşımlarının İncelenmesi Üzerine Bir Uygulama. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 8(1): 93-120.

Yurttadur, M., & Süzen, E. (2016). Türkiye’de Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına Yaklaşımlarının İncelenmesi Üzerine Bir Uygulama. 8(1): 93-120.

Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

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.

Zheng, N. (2010). *An empirical analysis of factors that influence the adoption of internet banking in China: A case study of Zhengzhou* (Doctoral dissertation, Lincoln University).