

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BANKALARDA FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMI VE
MÜŞTERİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AZERBAYCAN ÖRNEĞİ

Turgut ALİYEV

Danışman
Prof. Dr. Mine TÜKENMEZ

2023

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BANKALARDA FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMI VE
MÜŞTERİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AZERBAYCAN ÖRNEĞİ

Turgut ALİYEV

Danışman
Prof. Dr. Mine TÜKENMEZ

İZMİR -2023

TEZ ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Bankalarda Finansal Teknoloji Kullanımı Ve Müşteriler Üzerindeki Etkisi: Azerbaycan Örneği” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

....../....../2023

Turgut ALİYEV

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Bankalarda Finansal Teknoloji Kullanımı Ve Müşteriler Üzerindeki Etkisi:

Azerbaycan Örneği

Turgut Aliyev

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Finans Programı

Azerbaycan'da bankaların finansal teknolojiyi kullanımı son yıllarda hızla artmaktadır. Finansal teknoloji veya kısaca "fintek", geleneksel finansal hizmetlerin sunumunda dijital teknolojileri kullanarak daha hızlı, daha verimli ve daha erişilebilir çözümler sunan bir sektördür.

İnternet bankacılığı ve mobil uygulamalar gibi dijital kanallar aracılığıyla müşteriler, hesaplarını yönete, para transferleri yapar, faturalarını ödeye ve diğer bankacılık işlemlerini gerçekleştirebilirler. Bu teknolojiler, müşterilerin banka şubelerine gitme ihtiyacını azaltarak zaman ve enerji tasarrufu sağlamaktadır.

Gelişmiş ülkelerde fintek kullanımı toplumun tüm kesmi için geçerli olmakta ve aynı düzeyde yararlanılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelere bakıldığında ise finansal teknolojiler yönünde bilgilerin az olması nedeniyle genellikle fintek verimliliği ve güvenilirliği demografiklere göre farklılaşmaktadır. Fintek kullanımının az tercih edildiği demografik gruplara fintekin yararları yönünde bilgiler sunulmasıyla kullanılması teşvik edilmesi ister bireysel, ister kurumsal açıdan önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı Azerbaycan'daki banka müşterilerinin fintek verimliliği ve fintek güvenirliliğinin demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Fintek, Bankacılık, Azerbaycan Bankaları.

ABSTRACT

Master's Thesis

Use of Financial Technology in Banks and Its Effect on Customers: The Case of Azerbaijan Turgut Aliyev

Dokuz Eylül University

Graduate School of Social Sciences

Department of Business Administration

Finance Program

The use of financial technology by banks in Azerbaijan has been increasing rapidly in recent years. Financial technology, or simply "Fintech", is a sector that offers faster, more efficient and more accessible solutions by using digital technologies in the delivery of traditional financial services.

Through digital channels such as internet banking and mobile applications, customers can manage their accounts, transfer money, pay their bills and perform other banking transactions. These technologies save time and energy by reducing the need for customers to visit bank branches.

In developed countries, the use of Fintech is valid for all segments of society and used at the same level. When we look at developing countries, Fintech efficiency and reliability generally differ according to demographics due to the lack of information about financial technologies. It is important, both individually and institutionally, to encourage the use of Fintech by providing information about the benefits of Fintech to demographic groups where the use of Fintech is less preferred. In this regard, the aim of the study is to determine whether the Fintech efficiency and Fintech reliability of bank customers in Azerbaijan differ according to demographic factors.

Keywords: Fintech, Banking, Azerbaijan Banks.

BANKALARDA FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMI VE MÜŞTERİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AZERBAYCAN ÖRNEĞİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL TEKNOLOJİ KAVRAMINA İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

1.1. FİNANSAL TEKNOLOJİ (FİNTEK) KAVRAMI	3
1.2. FİNANSAL TEKNOLOJİLERİN TARİHSEL GELİŞİMİ	4
1.2.1. Fintek 1.0	5
1.2.2. Fintek 2.0	6
1.2.3. Fintek 3.0	7
1.3. FİNANSAL TEKNOLOJİ EKOSİSTEMİ	8
1.4. FİNANSAL TEKNOLOJİLERİN OLUMLU VE OLUMSUZ YANLARI	12
1.4.1. Finansal Teknolojilerin Olumlu Yanları	12
1.4.1.1. Vergi Gelirlerinde Artış	12
1.4.1.2. İşlem Maliyetlerinde Düşüş	13
1.4.1.3. Finansal Kapsayıcılık ve Derinlikteki Artış	14
1.4.2. Finansal Teknolojilerin Olumsuz Yanları	15

1.4.2.1. Para Politikasının Yürütülmesindeki Zorluklar	15
1.4.2.2. Denetim Zorlukları	16
1.4.3.3. Güven ve Güvenlik Sorunları	17

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ VE AZERBAYCAN'DA BANKACILIK

2.1. BANKACILIK KAVRAMI	18
2.2. DİJİTAL BANKACILIK	19
2.2.1. Dijital Bankacılığın Avantajları	21
2.2.2. Dijital Bankacılığın Dezavantajları	22
2.3. FİNTEK VE DİJİTAL BANKACILIK	22
2.4. FİNANSAL TEKNOLOJİ ARAÇLARI	24
2.4.1. İnternet Bankacılığı	25
2.4.2. Mobil Bankacılık	26
2.4.3. Elektronik Ödeme Sistemleri	29
2.4.4. Kitle Fonlaması	30
2.4.5. Finansal Teknoloji Düzenlemeleri (Regtek)	32
2.5. AZERBAYCAN'DA BANKACILIK SEKTÖRÜ	33

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA

3.2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	38
3.3. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	38
3.4. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ	39
3.5. ARAŞTIRMA KISITLARI	39
3.6. ARAŞTIRMA BULGULARI	40
3.6.1. Demografik Faktörlere Yönelik Frekans Analizi	40

3.6.2. Demografik Faktörler ile Fintek Verimliliği ve Güvenilirliği İlişkisi	43
SONUÇ	37
KAYNAKÇA	60



TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Azerbaycan’da Dijital Bankacılığa ilişkin Temel Göstergeler	s. 35
Tablo 2: Fintek Kullanıcılarının Cinsiyete Göre Dağılımları	s. 40
Tablo 3: Fintek Kullanıcılarının Yaş Aralıklarına Göre Dağılımları	s. 41
Tablo 4: Fintek Kullanıcılarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları	s. 41
Tablo 5: Fintek Kullanıcılarının Gelir Düzeylerine Göre Dağılımları	s. 42
Tablo 6: Fintek Kullanıcılarının Finansal Teknolojiler Konusunda Bilgi Düzeyi	s. 43
Tablo 7: KMO Örneklem Uygunluğu ve Barlett Küresellik Testleri	s. 44
Tablo 8: Açıklanan Toplam Varyans	s. 44
Tablo 9: Varimax Döndürülmüş Faktör Yükleri	s. 45
Tablo 10: 1-ci Faktöre İlişkin Varimax Rotasyonel Analiz Sonuçları	s. 46
Tablo 11: 2-ci Faktöre İlişkin Varimax Rotasyonel Analiz Sonuçları	s. 47
Tablo 12: Alt Boyutlara İlişkin Güvenilirlik Analizi	s. 48
Tablo 13: Normallik Değerleri	s. 48
Tablo 14: Kullanıcıların Cinsiyetine Göre T-Testi	s. 49
Tablo 15: Kullanıcıların Eğitim Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi	s. 50
Tablo 16: Kullanıcıların Aylık Gelirlerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi	s. 51
Tablo 17: Çalışanların Aylık Gelirleri Üzerinden Verimlilik Değişkeni İçin Levene Testi	s. 51
Tablo 18: Verimlilik Değişkeni İçin Aylık Gelire Göre Dunnett T3 Testi	s. 52
Tablo 19: Kullanıcıların Yaş Gruplarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi	s. 53
Tablo 20: Çalışanların Yaş Grupları Üzerinden Levene Testi	s. 54
Tablo 21: Yaş Gruplarına Göre Dunnett T3 ve Tukey Testleri	s. 54

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Fintek Ekosistemi

s. 8



GİRİŞ

Finans ve ekonomi sektörü, finansal teknolojide yenilikçi araçların kullanılmaya başlanmasıyla bir sonucu olarak şu anda önemli bir dönüşüm ve evrim geçirmektedir. Fintek (Finansal Teknoloji) alanındaki bu gelişmeler, hem finansal kuruluşlar hem de finansal teknoloji kullanıcıları için zaman ve maliyet açısından önemli gelişmelere yol açmıştır. Finansal teknolojinin geliştirilmesinden ve kullanılmasından birincil derecede finansal kurumlar sorumludur ve ülkeler bu hızlı teknolojik dönüşümlerin derin etkilerini yaşamaktadır. Fintek, finans sektöründeki değişimin farkında olan ve değişime yanıt veren yenilikçi teknolojilerin uygulanmasını temsil etmektedir (Sabuncu, 2022: 6).

Hızlı teknolojik gelişimin hayatımızın birçok alanını etkilediği bu dönemde, finansal hizmetler sektörü de yeni nesil teknolojilerle yeniden yapılanmaktadır. Gelişmiş teknolojiler ve internet, finansal hizmetlerin tüketilme şeklini gözle görülür biçimde değiştirmiştir. Bu dönüştürücü etki hızlanarak dijital dönüşümün ortaya çıkmasına ve mevcut iş modellerinin yeniden yapılandırılmasına ve aynı zamanda yenilerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Fintek, finansal hizmetler sektörünün finansman, ödemeler, para transferleri ve yatırım danışmanlığı dahil olmak üzere çeşitli alanlarında yeni nesil teknolojilerden yararlanan dijital iş modellerini kapsamaktadır (Asadova, 2021: 1).

Fintek, hem yeni riskler yaratma hem de mevcut olanları azaltma potansiyeline sahiptir. Birçok küresel ekonomi, tüketicilerin korunmasını ve finansal istikrarı sağlarken Fintek yeniliklerinin geliştirilmesi için uygun bir ortam yaratmak için aktif olarak çalışmaktadır. Fintek teknolojisi, banka hesabı olmayan ve finansal hizmetlere sınırlı erişimi olan milyarlarca insanın finansal sisteme erişimini sağlama kapasitesine sahipken, teknolojik gelişmeler nedeniyle insan işçilerin yapay zeka güdümlü makineler tarafından potansiyel olarak yer değiştirmesine ilişkin endişeler bulunmaktadır (Koçoğlu ve Ersöz, 2022: 74).

Fintek şirketleri, yeni teknolojileri kullanarak, müşteri odaklı yaklaşımları benimseyerek ve dinamik organizasyon yapılarını benimseyerek sektördeki rekabete yeni bir bakış açısı getirmiştir. Sonuç olarak, bankalar mevcut konumlarını yeniden

değerlendirmek ve bu oyuncularla rekabet edebilmek için yeni stratejiler geliştirmek zorunda kalmışlardır (Çağıl ve Candemir, 2020: 208).

Literatür incelendiği zaman Azerbaycan genelinde finansal teknolojilere ilişkin çalışmaların yeterli olmadığı görülmektedir. Çalışmada Azerbaycan bankalarında kullanılmakta olan Fintek uygulamalarının müşteriler üzerinde etkisinin bulunması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın ilk bölümünde genel olarak Fintek kavramı açıklanmış, finansal teknolojilerin tarihsel gelişimi, Fintek ekosistemi, finansal teknolojilerin sunmuş olduğu avantaj ve dezavantajlardan bahsedilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde bankacılık kavramına ilişkin teorik çerçeve sunulmuş, teknolojinin gelişmesiyle günümüzde giderek daha da önem kazanan dijital bankacılık kavramından, avantaj ve dezavantajlarından, Azerbaycan bankacılık sistemi ve gelişiminden, bankalara ilişkin istatistikler açıklanmıştır. Bundan başka bankalarda da kullanılmakta olan temel finansal teknoloji araçları kapsamında internet bankacılık, mobil bankacılık ve dijital ödeme sistemlerinden bahsedilmiştir.

Sonuncu bölüm olan üçüncü bölümde nicel araştırma yöntemlerinden olan anket yöntemi kullanılmış, veriler online olarak elde edilmiştir. Katılımcılar banka müşterilerinden oluşmakta olup, elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma bulgularında Azerbaycan bankalarındaki müşterilerin finansal teknolojilere karşı tutumlarının ne olduğu, bu tutumların demografik faktörlere göre değişip değişmediği ortaya konulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL TEKNOLOJİ KAVRAMINA İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

1.1. FİNANSAL TEKNOLOJİ (FİNTEK) KAVRAMI

Literatürde genel olarak kabul edilen tek bir tanımı olmayan FinTek (Finansal Teknolojiler); finansal hizmetler, piyasalar ve kuruluşlar üzerinde etki oluşturan finansal yenilikler olarak tanımlanabilir (Finansal İstikrar Raporu, 2016).

Fintek kavramı, finansal hizmetleri yeni teknolojilerin yardımıyla geliştiren yenilikçi bir hizmet olarak tanımlanmaktadır (Kim, Choi, Park ve Yeon, 2016). FinTek, tüm temel teknik süreçler dahil olmak üzere finansal hizmet performansını artırmak için mevcut finansal hizmetler ile BT teknolojisinin bir karışımı olarak tanımlanmaktadır (Kim, Park, Choi ve Yeon, 2015).

Finans sektöründe yeni bir terim olan FinTek, finansal hizmet kurumları tarafından benimsenen yeni teknolojileri tanımlayan popüler bir terim haline gelmiştir. Bu terim, veri güvenliğinden finansal hizmet sunumlarına kadar geniş bir teknik kapsamını kapsamaktadır (Gai ve diğerleri, 2018:1).

Geleneksel olarak terimle ilişkilendirilen tüm varlıklar için geçerli olan kısıtlayıcı bir "Fintek" tanımı oluşturmak mümkün değildir. Fintek endüstrisindeki çoğu şirketin belirli ortak özellikleri olsa da, genel bir tanım üretmek için onları yetersiz kılacak kadar istisna vardır. Örneğin, FinTek şirketlerinin çoğu kuruluş aşamasındadır. Ancak, tüm Fintek şirketleri start-up olmadığından, bu kategori bir Fintek tanımının temel bir parçası olamaz (Dorfleitner ve diğerleri, 2017).

Fintek girişimleri, teknolojileri başarılı bir şekilde kullanarak ve içselleştirerek yenilikçi ürün, hizmet ve iş modellerini piyasaya kazandırmaktadır (Taştan ve Uralcan, 2019). Yapay Zeka (Artificial Intelligence): Makine Öğrenmesi (Machine Learning): Uygulama Programlama Arayüzleri (API): Blok-Zinciri (Blockchain) ve Kuantum Bilişim gibi teknolojilerin uygulanması nedeniyle finansal teknoloji, finans ile teknolojiyi birleştiren disiplinler arası bir kavram olarak karşımıza çıkmakta ve “Teknoloji Yönetimi” ile “İnovasyon Yönetimini” içermektedir. Fintek ürünleri, girişimleri genellikle yeni iş

modelleri şeklinde geliştirerek, bu modelleri dünya ekonomisine kazandırmaktadırlar (Sung ve diğerleri, 2019).

Fintek, yenilikçi uygulamalar, süreçler ve iş modelleri geliştirmenin yeni bir yolunu temsil etmektedir. Fintek, Bilişim Teknolojilerini finansal hizmetlerle birleştiren ve tüm finansal hizmet sürecini etkileyebilecek yeni bir finansal yazılım geliştirme sürecini bünyesinde barındırmaktadır. Fintek, şeffaflığı artırarak, maliyetleri düşürerek, aracıları ortadan kaldırarak ve finansal bilgileri ulaşılabilir kılarak finansal alanda insanlara yeni fırsatlar sunmaktadır. Günümüzde fintek finansman, yatırım, sigortacılık, ödeme hizmetleri ve kurumsal hizmetler gibi alanlarda teknolojik yenilikleri kullanıcılarıyla buluşturmaktadır (Puschmann, 2017).

Fintek'teki faaliyet kapsamı, mobil ödemeler, para transferleri, eşler arası (peer to peer) krediler ve kitle fonlaması ile başlamış ve sonrasında blok zinciri, kripto para birimleri ve robo-yatırım dünyasına kadar genişlemiştir. Yeni teknolojiye sahip start-up firmalar, tüm bu boyutlarda geleneksel firmaların müşteri deneyiminde bıraktığı boşlukları doldurmak için yarışmaktadır (Goldstein ve diğerleri, 2019).

Dijital teknolojinin uygulanmasındaki ana gelişmeler şimdiye kadar borç verme, ödeme sistemleri, finansal danışmanlık ve sigortacılıkta meydana gelmiştir. Fintek, iş dünyasının tüm bu segmentlerinde, aracılık maliyetini düşürme ve finansal kapsayıcılığı artırarak finansmana erişimi genişletme potansiyeline sahiptir (yani, fintek, nüfusun hizmet almayan kesimleri ve daha az gelişmiş ülkeler için bir kapı olabilir). Bu verimliliği artırıcı rolün nedenlerinden biri, bankacılık işinin kökünde yatan bilgi asimetrisinin üstesinden gelmeye yardımcı olma potansiyelinde yatmaktadır. Aynı zamanda, fintek firmalarının uğraşacak eski teknolojileri ve verimli bir operasyonel tasarım kültürü bulunmamaktadır. Bu, onların geleneksel kuruluşlardan daha büyük bir inovasyon kapasitesine sahip olmalarına yol açmaktadır (Vives, 2017).

1.2. FİNANSAL TEKNOLOJİLERİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Fintek gelişiminin üç ana aşaması bulunmaktadır. Fintek 1.0 olarak adlandırılan ilk aşama, 1866 ile 1967 yılları arasında gerçekleşmiştir. Bu süre zarfında, finansal

hizmetler sektörü önemli bir teknolojik entegrasyona sahip olsa da, öncelikle analog bir şekilde çalışmıştır. Fintek 2.0, 1968'den 2008'e kadar devam etmiş olup, iletişim ve işlemler için dijital teknolojinin ortaya çıkmasıyla karakterize edilen ve finans sektörünün giderek dijitalleşmesine yol açan aşamadır. 2009'dan bu yana, Fintek 3.0 olarak adlandırdığımız aşamada, yeni girişimlerin ve yerleşik teknoloji, e-ticaret ve sosyal medya şirketlerinin bankacılık alanı da dahil olmak üzere iş ortamına girdiği bir değişim meydana gelmiştir. Fintek'in son zamanlardaki büyümesi, özellikle teknoloji firmaları ve yeni kurulan şirketler tarafından yürütülen bir taban hareketiyle ilişkilendirilmektedir (Taştan ve Uralcan, 2019).

1.2.1. Fintek 1.0

Finans ve teknoloji, birbirini karşılıklı olarak güçlendirme konusunda uzun süredir devam eden bir geçmişe sahiptir. Abaküs gibi erken hesaplama teknolojilerinin ortaya çıkması finansal işlemlerin kolaylaşmasında mühim rol oynamıştır. Ticaret ilerledikçe, finans da onunla birlikte gelişmiş ve Orta Çağ'ın sonlarında ve Rönesans'ta çift girişli muhasebenin ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1600'lerin sonlarında, Sanayi Devrimi için çok önemli bir unsur olan çift girişli muhasebeye dayanan anonim şirketler, sigorta ve bankacılığın ortaya çıkmasıyla belirgin bir Avrupa mali devrimi meydana gelmiştir. Finans ve teknoloji arasındaki bu simbiyotik ilişki, modern çağın temellerini atmıştır (Douglas, 2017).

19. yüzyılın sonlarında, finans ve teknoloji, Birinci Dünya Savaşı'nın başlangıcına kadar süren finansal küreselleşmenin ilk aşamasını başlatmıştır. Bu dönemde telgraf, demiryolları, kanallar ve buharlı gemiler gibi teknolojiler, sınırlar ötesi finansal bağlantıların temelini oluşturmaktaydı. Bu ilerlemeler, finansal bilgilerin, işlemlerin ve ödemelerin dünya çapında hızlı bir şekilde iletilmesini sağlamıştır. Eşzamanlı olarak, finans sektörü bu teknolojileri geliştirmek ve uygulamak için gerekli sermayeyi sağlamaktaydı (Arner vd., 2015).

Savaş sonrası dönemde, finansal küreselleşme birkaç on yıl boyunca sınırlamalarla karşı karşıya kalırken, özellikle savaş dönemindeki yeniliklerden kaynaklanan teknolojik

gelişmeler hızla ilerlemiştir. 1950'lerde kredi kartları, Diners' Club ile başlayarak, ardından 1958'de Bank of America ve American Express ile halka tanıtılmıştır (Jerry, 2002: 306). Bu tüketici devrimi, 1966 yılında MasterCard'ın piyasaya sunulmasıyla daha da desteklenmiştir. 1966'da, Fintek gelişiminin bir sonraki aşamasını kolaylaştırmak için gerekli iletişim altyapısını sağlayan küresel bir teleks ağı kurulmuştur. 1967'de Birleşik Krallık'ta Barclays ilk otomatik vezne makinesini (ATM) devreye almış, bu gelişmelerin birleşik etkisi, Fintek 2.0 döneminin başlamasına yol açmıştır (Arner vd., 2015).

1.2.2. Fintek 2.0

1967'de hesap makinesi ve ATM'nin piyasaya sürülmesi, Fintek 2.0'ın modern çağının başlangıcı olarak hesap edilmektedir. 1967'den 2008'e kadar devam eden Fintek 2.0 aşamasında finansal hizmetler sektörü analogdan dijitale bir dönüşüm geçirmiştir. Bu değişim, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 1987 borsa çöküşüne verilen küresel yanıtla açıkça vurgulanan finansal küreselleşmenin ikinci aşaması için zemin hazırlayan önemli gelişmelerle desteklenmiştir (Koçoğlu ve Ersöz, 2022).

Bu dönemde, 1973'te SWIFT ve 1999'da TARGET gibi önemli uluslararası elektronik ağlar ortaya çıkmış, bankalar arasında arayüzler kurulmasında ve bankaların iç sistemlerinin dijitalleştirilmesinde önemli bir temel oluşturmuştur. Ayrıca 1980'li yıllarda borsada elektronik alım satım işlemleri yapılmaya başlanmıştır. 1981 yılında Michael Bloomberg tarafından kurulan Bloomberg, önde gelen bir finansal analiz ve bilgi teknolojisi sağlayıcısı haline gelmiştir.

1983 yılında cep telefonlarının piyasaya sürülmesi, telefon bankacılığı hizmetlerinin kullanılabilirliğine yol açmıştır. "Fintek" terimi ilk olarak 1993 yılında Citi tarafından kurulan ve Finansal Hizmetler Teknoloji Konsorsiyumu-Fintek olarak bilinen bir teknoloji konsorsiyumunda kullanılmıştır. Konsorsiyumun amacı, bankaları birbirlerine karşı dirençlerini aşmaya ve teknolojik işbirliğini geliştirmeye teşvik etmek olmuştur (Anver vd., 2015: 8-11). İnternet kullanımının 1999 yılında ivme kazanmaya başlaması ve 2008 mali krizinin ortaya çıkışı finansal teknoloji sektörünün

şekillenmesinde önemli rol oynamıştır. Bu etkinlikler Fintek sektörünün büyümesine ve gelişmesine katkı sağlamıştır (Durhan, 2021: 8-9).

Bu gelişmeler, müşterileri geleneksel finans kurumlarının uygulamalarını sorgulamaya iterek yeni ve alternatif yöntemlere olan talebin artmasına neden olmuştur. Müşteri odaklı bu talep, endüstri müşterilerinin gelişen ihtiyaç ve beklentilerine hitap etmeye çalışırken, Fintek'in yeni bir aşamasının ortaya çıkması için katalizör görevi görmüştür (Koçoğlu ve Ersöz, 2022: 76).

1990'ların ortasındaki gelişmeler, 1997-1998 Asya ve Rusya mali krizlerinden sonra Uzun Vadeli Sermaye Yönetiminin çöküşünün gösterdiği gibi, bilgisayarlı risk yönetimi sistemlerinin ilk risklerinin altını çizmekteydi. 1995 yılında Wells Fargo tarafından tüketici bankacılığının, 1990'larda internetin ortaya çıkışı, on yıl sonra Fintek 3.0'ı mümkün kılan temel değişikliklere getirip çıkarmıştır (Douglas, 2017: 6).

1.2.3. Fintek 3.0

Fintek 3.0, 2008 Küresel Ekonomik Krizi sonrasında ortaya çıkmakta olup, günümüzde halen devam etmektedir. Finansal piyasa ortamı yenilikçi oyuncuların ve yeni başlayanların girişini ve büyümesini teşvik ettiğinden, kriz bu dönem için bir katalizör görevi görmüştür. Önemli iş kayıplarına ve kamuoyunun bankalara olan güveninin kaybolmasına neden olan kriz, finansal işgücünün yeni fırsatlar arayışına girmesine neden olmuş ve sonunda Fintek 3.0'a yol açmıştır (Arner vd., 2017).

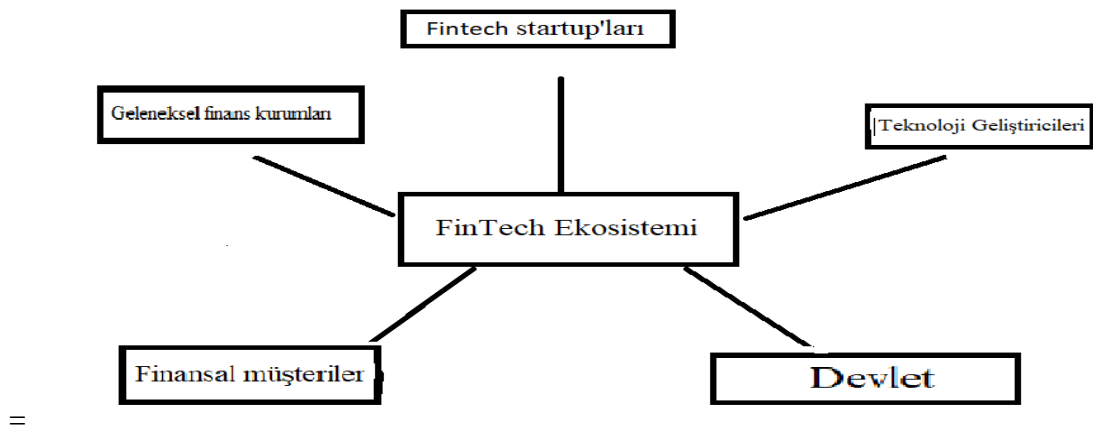
Düzenleyici değişiklikler ve teşvikler, bankaları yeni iş modelleri benimsemeye ve uyum yükümlülüklerini artırmaya sevk etmiştir. Bu düzenlemeler, alternatif finansman kurumlarının, girişimlerin ve kitle fonlaması gibi yeni finansman yöntemlerinin büyümesini teşvik etmiştir. Talep tarafında, Fintek 3.0'ı yönlendiren faktörler arasında halkın bankalara olan güvenini kaybetmesi ve uygun, kolaylaştırılmış finansal hizmetler beklentisi yer almaktadır. Arz tarafında, kriz sırasında işini kaybeden yetenekli finansal girişimcilerin varlığı ve gelecekteki krizleri önlemek için alınan düzenleyici tedbirler önemli rol oynamıştır (Karaömer, 2021: 132).

Bu dönemde telekomünikasyondaki gelişmeler ve cep telefonlarının yaygınlaşması, daha sofistike bankacılık yöntemlerinin sunulmasını kolaylaştırmıştır. Bu dönemdeki dikkate değer gelişmeler arasında 2009'da Bitcoin'in piyasaya sürülmesi, 2011'de eşler arası para transferi (P2P) hizmeti Transferwise'ın oluşturulması ve 2014'te Apple tarafından Apple Pay'in kullanıma sunulması yer almaktadır. Kripto para birimlerinin ortaya çıkışı, artan belirsizlik ve riskleri de beraberinde getirerek, finansal düzenleyicilerin sektörün hızlı gelişimine ayak uydurabilme becerisine ilişkin endişeleri artırmıştır (Setiawan ve Maulisa, 2020: 219).

1.3. FİNANSAL TEKNOLOJİ EKOSİSTEMİ

Fintek inovasyonunun işbirlikçi ve rekabetçi yönlerini anlamak için Fintek ekosistemini analiz etmek önemlidir. Bu ekosistem, Fintek endüstrisinin büyümesinde çok önemli bir rol oynamakta ve birkaç temel faktörü içermektedir. Şekil 1, Fintek ekosistemini beş ana bileşenini göstermektedir. Bu unsurlar, inovasyonu yönlendirmek, ekonomiyi canlandırmak, finans endüstrisinde işbirliğini ve rekabeti teşvik etmek ve nihai olarak tüketicilere fayda sağlamak için eşgüdümlü olarak çalışmaktadır.

Şekil 1: Fintek Ekosistemi



Kaynak: Sezal, 2020: 236

Ekosistemin merkezinde Fintek startup'ları bulunmaktadır. Genellikle doğası gereği girişimci olan bu şirketler, ödemeler, servet yönetimi, borç verme, kitle fonlaması, sermaye piyasaları ve sigorta gibi alanlarda büyük yeniliklerin arkasındaki itici güç olmuştur. Fintek startup'ları bunu daha düşük maliyetlerle çalışarak, belirli niş pazarları hedefleyerek ve geleneksel finans şirketlerinin sağlamakta zorlandığı kişiselleştirilmiş hizmetler sunarak başarmaktadırlar.

Fintek girişimlerinin yükselişi, geleneksel bankalar üzerinde yıkıcı bir etkiye sahip olan finansal hizmetlerin ayrıştırılmasına yol açmıştır. Tüketiciler, tüm ihtiyaçları için tek bir finans kuruluşuna güvenmek yerine artık farklı Fintek şirketlerinden hizmet seçme ve bunları birleştirme özgürlüğüne sahiptirler. Risk sermayedarları ve özel sermaye yatırımcıları, Fintek girişimlerinin oluşturulmasında ve büyümesinde önemli bir rol oynamaktadır. Zaman içinde sektördeki yatırımların seviyesi önemli ölçüde artmış, yenilikçi Fintek çözümlerinin geliştirilmesi için destek ve kaynak sağlanmıştır (Lee ve Shin, 2018: 37).

Teknoloji geliştiriciler, Fintek girişimleri için inovasyon ve hızlı hizmet geliştirmeyi mümkün kılan dijital platformlar ve araçlar sağlayarak Fintek ekosisteminde çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu kurumlar, sosyal medya, büyük veri analitiği, bulut bilgi işlem, yapay zeka, akıllı telefonlar ve mobil hizmetler dahil olmak üzere bir dizi teknoloji sunmaktadırlar. Bu simbiyotik ilişkide, Fintek endüstrisi teknoloji geliştiricileri için gelir üretirken, teknoloji geliştiricileri de Fintek ekosisteminde inovasyonu ve büyümeyi besleyen temel araçları ve platformları sağlamaktadırlar (Tan vd., 2021: 202).

Hem bireyler hem de küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) olan finansal müşteriler, Fintek şirketleri için gelir elde etmede çok önemli bir rol oynamaktadır. Büyük kuruluşlar da önemli gelir kaynakları olabilse de, Fintek şirketleri için birincil müşteri tabanı bireysel müşteriler ve KOBİ'lerden oluşmaktadır. Çalışmalar, Fintek hizmetlerinin kullanımının daha genç ve daha varlıklı müşteriler arasında daha yaygın olduğunu göstermiştir. Önümüzdeki on yıllarda, teknoloji meraklısı bin yıllık kuşağın nüfusun en büyük bölümünü oluşturması ve Fintek hizmetlerinin talebini ve büyümesini yönlendirmeye devam etmesi beklenmektedir. Bu demografik değişim, Fintek şirketlerine

bu teknoloji meraklısı neslin ihtiyaç ve tercihlerini karşılamak için önemli bir fırsat sunmaktadır (Karaömer, 2021).

Fintek ekosisteminin bir diğer unsuru, bankalar, sigorta şirketleri, borsa aracı firmaları ve risk sermayedarları gibi geleneksel finansal kurumları içermektedir. Bu kurumlar uzmanlıklarını ve endüstri bilgilerini ekosisteme taşımaktadırlar. Geleneksel finansal kurumlar ile Fintek startup'ları arasındaki işbirlikleri, rekabeti teşvik etmekte, hizmet kalitesini yükseltmekte ve finansal yenilikleri teşvik ederek genel müşteri deneyimini geliştirmeye yardımcı olmaktadır.

2008 mali krizinden bu yana, hükümetler Fintek endüstrisinin büyümesini desteklemenin önemini kabul etmiş ve olumlu bir düzenleyici ortam sağlama konusunda daha çok özen göstermeye başlamışlardır. Hükümetler, ulusal ekonomik kalkınma planlarına ve politikalarına bağlı olarak, Fintek inovasyonunu teşvik etmek ve küresel finansal rekabet gücünü artırmak için çeşitli düzenlemeler ve girişimler uygulamaktadırlar. Genel olarak, hükümetler Fintek endüstrisi için düzenleyici ortamın şekillendirilmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Hükümetler, uygun düzenlemeleri uygulayarak ve destek sağlayarak, tüketicilerin ve finansal istikrarın korunmasını sağlarken yeniliği, rekabeti ve Fintek ekosisteminin büyümesini teşvik etmektedirler (Uzun, 2017: 183).

Fintek ekosisteminin yapısı standart bir yapıya sahip olmakta, farklı ülke ve bölgelerde benzerlik göstermektedir. Ekosistem belirli temel unsurları paylaşıırken, her bir unsurun etkinliği ve verimliliği, belirli ülke veya bölgenin ekonomik ve sosyal koşullarına göre farklılık gösterebilmektedir (Hakseven, 2022: 4).

Ernst & Young (EY) (2018) tarafından hazırlanan bir rapora göre, Fintek ekosistemi, her bir konuyu etkileyen faktörlerle birlikte dört ana başlık üzerinden analiz edilebilir:

Yenilik ve Teknoloji: Bu konu, Fintek endüstrisini yönlendiren teknolojik gelişmelere ve yeniliklere odaklanmaktadır. İleri teknolojiye erişim, dijital altyapının mevcudiyeti, araştırma ve geliştirme yetenekleri ve teknolojik uzmanlık gibi faktörler, ekosistemin genel inovasyon ve teknoloji altyapısına katkıda bulunmaktadır.

İnsan Kaynağı: İnsan kaynağının niteliği ve niceliği, finansal hizmetler kurumlarının eğitimdeki rolü, eğitim kurumlarının Fintek sektörüne yönelik eğitimdeki yeteneği ve kurumların girişimcilik fikirlerine yaklaşımı gibi bahsedilen faktörlerin hepsi finansal teknoloji ekositeminin gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. Nitelikli ve yetenekli insan kaynağının mevcudiyeti, Fintek sektörünün büyümesi ve gelişmesi için çok önemlidir. Finans, teknoloji, veri analitiği, siber güvenlik ve diğer ilgili alanlarda uzmanlığa sahip profesyonellerin niteliği ve niceliği, Fintek şirketlerinin yenilik yapma ve rekabet etme yeteneğini etkilemektedir. Yeni insan kaynaklarının işe alınması veya eğitilmesi ile ilgili maliyetler de ekosistemin verimliliğinde rol oynamaktadır.

Geleneksel finansal kurumlar, çalışanlarına eğitim ve gelişim programları sağlayarak Fintek ekosistemine katkıda bulunabilir. Bu kurumlar, iş güçlerinin bilgi ve becerilerine yatırım yaparak bir inovasyon kültürü geliştirmekte ve Fintek çözümlerinin benimsenmesini kolaylaştırmaktadır. Finans kurumları ve Fintek startup'ları arasındaki iş birliği aynı zamanda bilgi paylaşımını ve uzmanlık transferini de mümkün kılmaktadır.

Üniversiteler ve diğer eğitim kurumları, Fintek sektörü için yeni nesil profesyonellerin yetiştirilmesinde hayati bir rol oynamaktadır. Finansal teknoloji, veri bilimi ve siber güvenlik gibi alanlarda ilgili ve güncel müfredat, özel kurslar ve araştırma programları sunma becerileri çok önemlidir. Eğitim kurumları ve endüstri paydaşları arasındaki yakın işbirliği, öğretilen becerilerin Fintek endüstrisinin ihtiyaçları ile uyumlu olmasını sağlamaktadır.

Özetle, insan kaynaklarının niteliği ve niceliği, finansal hizmet kurumlarının eğitim çabaları, eğitim kurumlarının yetenekleri ve kurumların girişimciliğe yönelik destekleyici yaklaşımı, Fintek ekositeminin genel gücüne ve etkinliğine katkıda bulunmaktadır (Karaömer, 2021).

Sermaye: Finansman ve yatırıma erişim, Fintek girişimlerinin büyümesi ve sürdürülebilirliği için kritik öneme sahiptir. Risk sermayesi, özel sermaye ve devlet destek programlarının yanı sıra melek yatırımcıların ve kitle fonlaması platformlarının varlığı gibi faktörler, ekosistemin finansman ve yatırım ortamına katkıda bulunur. Sağlam bir finansman ortamı, girişimci faaliyetleri teşvik eder ve Fintek girişimlerinin ölçeklenmesini sağlamaktadır.

Düzenleyici Ortam (Regülasyon): Düzenleyici çerçeve, Fintek ekosisteminin şekillenmesinde çok önemli bir rol oynar. Düzenleyici netlik, esneklik ve uyarlanabilirlik ile düzenleyici destek ve işbirliği düzeyi gibi faktörler, Fintek girişimlerinin büyümesini ve gelişimini etkilemektedir. Elverişli bir düzenleyici ortam, tüketicinin korunmasını ve finansal istikrarı sağlarken yeniliği teşvik etmektedir.

Pazar Talebi: Fintek hizmetlerine yönelik pazar talebi ve müşterilerin bu hizmetleri benimseme isteği, ekosistemin başarısında önemli faktörlerdir. Pazar talebini etkileyen faktörler arasında tüketici tercihleri, finansal okuryazarlık, Fintek çözümlerinin farkındalığı ve geleneksel finans kurumlarının müşteri ihtiyaçlarını karşılama derecesi yer almaktadır. Müşterinin benimsenmesi, kolaylık, satın alınabilirlik, güven ve Fintek şirketleri tarafından sağlanan genel kullanıcı deneyimi gibi faktörler tarafından yönlendirilmektedir (EY, 2018 raporu).

1.4. FINANSAL TEKNOLOJILERIN OLUMLU VE OLUMSUZ YANLARI

Bu kısımda finansal teknolojilerin olumlu ve olumsuz yansımalarından bahsedilecektir.

1.4.1. Finansal Teknolojilerin Olumlu Yanları

Fintek'lerin olumlu etkilerine ilişkin çeşitli senaryolar günümüze kadar tartışılmaktadır. Bununla birlikte, çalışmada, Fintek'lerin olumlu etkileri kapsamında, vergi gelirlerine katkıları, düşük işlem maliyetleri ve finansal kapsayıcılıkları ve derinliği açıklanmaktadır.

1.4.1.1. Vergi Gelirlerinde Artış

Fintek'in olumlu yansımalarından biri vergi gelirlerindeki potansiyel artıştır. Teknolojik açıdan bakıldığında, Fintek girişimleri ile ülkeler arasındaki sınırlar daha az önemli olarak algılanmaktadır. Ancak düzenleyici kurumlar bu girişimleri özellikle

uluslararası operasyonlar, müşteri verilerinin korunması ve vergilendirme açısından yakından takip etmektedir. Bu düzenleyici gözetim, uyumu sağlamak ve çıkarları korumak için çok önemlidir (Nicoletti, 2017: 26).

Vergiden kaçınmaya çalışan vergi mükelleflerinin belirlenmesi, herhangi bir vergi sisteminin önemli bir yönüdür. Tarihsel olarak, sanal para birimlerinin ve Fintek endüstrisinin hızlı gelişimi, mevcut vergilendirme sistemine zorluklar getirmiştir. Ancak, bu sektörlerin büyümesinin ve öneminin kabul edilmesiyle, bunların vergi sistemine dahil edilmesi giderek daha önemli hale gelmektedir (Kömürcüoğlu ve Akyazı, 2020). Finansal teknolojilerin gelişmesi ve kullanılması, işlemlerin izlenmesini ve kaydedilmesini kolaylaştırmaktadır. İnsanların kaynaklarını nasıl kullandıklarına ilişkin bilgilerin şeffaflığının ve erişilebilirliğinin artmasının, daha karmaşık vergi uygulamalarını mümkün kılması beklenmektedir. Sonuç olarak, finansal faaliyetleri gizlemek daha zor hale gelecek ve dolayısıyla potansiyel olarak vergi gelirlerini olumlu yönde etkileyecektir (Peat, Kelly ve Broby, 2017: 5).

Fintek'ler, esnek, çözüm odaklı ve hızlı hizmetleri sayesinde, geleneksel bankacılık sistemlerine erişimi olmayan veya geleneksel bankacılık sistemleriyle ilişkisi olmayan bireyler arasındaki kayıt dışılığı azaltma potansiyeline sahiptir. Kayıt dışılıktaki bu azalma, ülkeler için vergi gelirlerinde artışa neden olmaktadır (Erkmen, 2018: 1).

Özetle, Fintek'in vergi gelirlerine olumlu yansımaları, finansal teknolojilerin benimsenmesinin düzenleyici gözetimi iyileştirerek, kayıt dışılığı azaltarak ve finansal işlemlerin takibini kolaylaştırarak vergi tahsilat yeteneklerinin artmasına katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

1.4.1.2. İşlem Maliyetlerinde Düşüş

Finansal aracı kurumlara olan talebin önemli bir kısmı, yüksek işlem maliyetlerinin yanı sıra asimetrik bilgi sorunu olarak bilinen piyasa başarısızlığından kaynaklanmaktadır. Finansal işlemler genellikle karmaşık, maliyetli olmakta ve özel bilgi gerektirmektedir. Ancak Fintek'ler çevrimiçi, hızlı ve esnek hizmetleriyle geleneksel bankalara göre işlem maliyetleri açısından avantajlar sunmaktadır (He vd., 2017: 13-15).

Ayrıca, Batı ülkelerinde düşük işlem maliyetleri ve ucuz uluslararası transferler sağladığına inanılan kripto para birimleri için internet protokollerinde ilerleme gözlemlenmektedir. Apple ve Google gibi büyük şirketler, "Apple Pay" ve "Google Pay" gibi uygulamalar aracılığıyla mobil ödeme işlemlerine girişmişlerdir. Doğu'da Baidu, Alibaba ve Tencent gibi internet endüstrisi devleri bankacılık ve sigortacılık hizmetleri sunulmuştur. Finansal hizmetlerdeki bu yenilikler sektörün gelişimine katkı sağladığı gibi, banka hesabı olmayan veya geleneksel bankacılık hizmetlerinden uzak olan bireylere de düşük işlem maliyetli, yenilikçi ve kolay uyarlanabilir hizmetler sunmaktadır (Riener vd., 2017).

1.4.1.3. Finansal Kapsayıcılık ve Derinlikteki Artış

Finansal derinlik, literatürde yaygın olarak Para Arzının GSYİH'ya oranı ve ayrıca finansal sistem içerisinde finansal araçların genişlemesi olarak tanımlanmaktadır (Yetiz, 2016: 111). Finansal kapsayıcılık, halihazırda çeşitli nedenlerle resmi finansal sisteme katılmaktan dışlanan bireylerin ekonomik çerçeveye dahil edilmesine yönelik kapsayıcı süreci ifade etmektedir (Seven vd., 2020). Bu nedenle, Fintek'lerin ve tüketicilerle etkileşimlerinin bir başka potansiyel olumlu etkisinin finansal piyasalarda finansal kapsayıcılığı ve derinliği teşvik etmesi beklenmektedir.

İnternet teknolojisinin küresel gelişiminin, finansal katılımı artırmada önemli etkileri olduğuna inanılmaktadır. Bu gelişmeler, banka hesabı olmayan ve geleneksel bankacılık hizmetlerinden uzaklaşmış kişilerin mobil ve diğer akıllı cihazlar aracılığıyla dünyanın çeşitli yerlerinden finansal hizmetlere erişmesini sağlamaktadır (Lee ve Low, 2018: 7-8). Teknolojik ilerleme, müşteri tercihlerinin ve tüketim alışkanlıklarının daha iyi anlaşılmasını sağlayarak finansal yeniliklerin artmasına yol açmaktadır. İnsanların satın alma kararlarının altında yatan motivasyonları anlamak ve nasıl bilgi topladıklarını anlamak, herhangi bir iş sürecinde çok önemlidir. Bilişsel analitik, finansal hizmet sağlayıcıların banka hesabı olmayan veya geleneksel bankacılık hizmetlerinden dışlanmış kişilere ulaşmalarına yardımcı olarak, onların psikolojik önyargılarını belirlemelerine,

anlamalarına ve üstesinden gelmelerine yardımcı olmada hayati bir rol oynamaktadır (Kömürcüoğlu ve Akyazı, 2020: 41).

Bu ilerlemenin, marjinalize edilmiş bireylerin finansal sisteme entegrasyonunu kolaylaştırması ve finansal kapsayıcılığın artmasına yol açması beklenmektedir. Teknolojik engeller ortadan kalktıkça ve teknolojiye erişim toplumun tüm kesimlerinde yaygınlaştıkça, tüketicilere daha kişiselleştirilmiş ve dijital odaklı hizmetler sunulmaktadır (Mohamed ve Ali, 2018: 49).

1.4.2. Finansal Teknolojilerin Olumsuz Yanları

Fintek ilerlemelerinin potansiyel olumsuz etkileri, para politikasının uygulanmasındaki zorluklar, kontrol sorunları ve güven ve güvenlikle ilgili endişeler açısından incelenecektir. Fintek'in merkez bankacılığı ve para politikası üzerindeki etkisine ilişkin mevcut literatürün şu anda sınırlı olduğunu belirtmek önemlidir, ancak önemli etkileri nedeniyle gelecekteki araştırmaların konusu olması muhtemeldir (Taştan, 2019).

1.4.2.1. Para Politikasının Yürütülmesindeki Zorluklar

Fintek şirketleri tarafından ihraç edilenler de dahil olmak üzere özel dijital para birimlerinin artan tanınırlığı ve potansiyel çoğalması, merkez bankasının kendi para birimine olan talebi tahmin etme yeteneği ve parasal aktarım mekanizmasındaki olası aksamalar hakkında endişeleri artırmıştır. Merkez bankasının dijital para birimi çıkarmasının özel dijital para birimlerinin olumsuz etkilerini azaltabileceği ve baskın bir ödeme aracı olarak konumunu koruyabileceği söylenmektedir. Ancak bu potansiyel etkiler henüz başlangıç aşamasında olmakta ve merkez bankaları için orta vadeli tehditler oluşturmaktadır (Nicoletti, 2017).

Lee ve Teo'nun (2015: 13) altını çizdiği gibi, teknolojik yeniliklerin, özellikle de dijital para sistemlerinin merkezi olmayan doğası, kontrol açısından kurumlar için

zorluklar sunmaktadır. Bu, hükümet ve para politikası çerçevelerinin daha az yerleşik olabileceği gelişmekte olan ekonomiler için kayda değer bir husustur.

Ayrıca, finansal hizmetlerde teknolojinin yaygın olarak benimsenmesi, merkez bankasının ekonomi ve para politikası üzerindeki kontrolünü potansiyel olarak sınırlayabilmektedir. Merkez bankası müdahaleleri genellikle ekonomik döngüler boyunca finansal istikrara katkıda bulunmaktadır. Ancak dijital para önem kazanırken merkez bankası parasının arzı sınırlanırsa, merkez bankasının ekonomiye müdahale kabiliyeti azalmaktadır (Kömürcüoğlu ve Akyazı, 2020: 41).

1.4.2.2. Denetim Zorlukları

Fintek sektöründe yeni teknolojilerin ortaya çıkması, öncelikle bu hizmetlerin düzenleyici ve denetleyici kurumlar tarafından oluşturulan yerleşik çerçevelerin dışında faaliyet göstermesi nedeniyle, potansiyel olarak finansal istikrar için riskler oluşturmaktadır. Ek olarak, bu hizmetlerin kullanıcılarının gizlilik ve veri koruması beklemesi doğaldır. Ancak bu hizmetleri sağlamakla ve yönetmekle yükümlü kurumlar üzerinde denetim yapmak, özellikle merkezi veri sorumlularının bulunmadığı açık ağ sistemlerinde sorun yaratabilmektedir (Hakseven, 2022).

Fintek girişimleri ile geleneksel bankalar arasındaki bağlantı, birçok açıdan düzenleme ve denetimin önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, henüz tam olarak kurulmamış olan gelişen Fintek ekosisteminin izlenmesi ve yönetilmesi konusunda da zorluklar sunmaktadır (Ancrì, 2016: 5-6). Fintek'in olumsuz etkilerini temsil eden bu düzenleyici ve denetleyici eksiklikler, çoğu Fintek şirketinin geleneksel finansal hizmetler kurumu çerçevesine uymamasından kaynaklanmaktadır. Bu durumun ışığında, mevcut mevzuatın çoğu Fintek hizmetinin benzersiz özelliklerini yeterince ele almadığı ve potansiyel suistimal riski oluşturduğu belirtilmektedir (Pejkovska, 2018: 32).

1.4.3.3. Güven ve Güvenlik Sorunları

Fintek ekosisteminde yerleşik bir düzenleyici ve denetleyici sistemin olmaması, güven konusunda endişelere yol açmaktadır. Fintek ve mobil finansal hizmetlerin benimsenmesi genişledikçe tüketici güvenliğini baltalayabilir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla dış kaynak kullanımı, tüketicinin korunması, kara para aklama ve siber suçlara ilişkin riskler önem kazanmaya başlamaktadır (Lukonga, 2018: 21).

Önemli bir husus, veri güvenliğinin siber saldırılara karşı savunmasız olmasıdır. Başarılı bir siber saldırı, finansal hizmetlerin aksamasına veya doğrudan finansal kayıplara yol açabilir ve bu da finansal hizmet sağlayıcıların finansal istikrarı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilmektedir. Sonuç olarak, bir siber saldırının varlığı veya meydana gelmesi, finansal hizmetler sunan Fintek şirketlerinin güvenilirliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Teknolojiyi finansal hizmetlerde kullanmanın bu dezavantajı, siber saldırı risklerine ilişkin artan farkındalığı vurgulamaktadır. Finansal hizmetlerin etkinliği ve üretkenliği artmaya devam ettikçe, bu tür bir farkındalık, baskın güven sorunlarının yeniden değerlendirilmesini sağlamaktadır (Caruana, 2016: 2).

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ VE AZERBAYCAN'DA BANKACILIK

2.1. BANKACILIK KAVRAMI

Ticaretin evrimi ve küresel genişlemesi, parayla ilgili kurumların kurulmasına yol açmıştır. Sarraflar bu tür kurumların en eski biçimi olmuş, faaliyetlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte mevduat kabul etmeye, transfer işlemleri yapmaya ve müşterilerine kredi sağlamaya başlamış, müesseselerini etkin bir şekilde mevduat ve transfer bankasına dönüştürmüşlerdir. Gerçek para ticareti daha sonra, tefecileri ve mal ve sermaye ticaretine dahil olan tüccarları içeren burjuvazi tarafından yönlendirilerek ortaya çıkmıştır. Ticaretin büyümesi, ekonomik hayatın hayati bir bileşeni olarak bankaların varlığını zorunlu kılmıştır. Sanayi devrimi, bankacılık kurumlarının gelişimini daha da hızlandırmıştır (Zengin, 2019: 6).

Bugün en geniş anlamıyla banka, bireylerden ve işletmelerden mevduat ve fon kabul eden, bu mevduatlara faiz veya kar paylaşımı sağlayan bir finans kurumudur. Bu fonlar daha sonra kısa, orta ve uzun vadeli amaçlarla gerçek ve tüzel kişilere borç olarak verilmektedir. Banka kavramı, para ve sermaye içeren çok çeşitli finansal işlemleri kapsamaktadır. Bankalar, ekonomide ayrılmaz bir rol oynayan ekonomik birimler olarak kabul edilmektedir. Piyasada itibari para yaratma ve banknot gibi ödeme araçları ihraç etme kabiliyetine sahip özel veya kamu kuruluşlarıdır. Bundan başka bankalar nakitsiz ödeme işlemlerini kolaylaştırmakta ve nakdi sermayenin özel veya kamu kurum ve kuruluşlarına aktarılmasına aracılık etmektedirler (Timuray, 2023: 6).

Bankacılık sistemi, topluma çeşitli finansal hizmetler sağlayan bir kurumlar ağından oluşmaktadır. Bu kurumlar ödeme sistemlerini işletmek, kredi vermek, mevduat kabul etmek ve yatırımlara yardımcı olmaktan sorumludur. Kredilendirme faaliyetleri doğrudan krediler yoluyla veya dolaylı olarak sermaye piyasaları aracılığıyla yapılabilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, bankaların müşterilere daha fazla

para ve kar elde etmelerini sağlayan gelişmiş, verimli ve geniş çapta erişilebilir hizmetler sunma sorumluluğu artmaktadır (Aithal, 2016: 46-47).

Geleneksel bankacılık hizmetlerine ek olarak, modern bankalar aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli başka işlemlerde bulunmaktadır:

- Ülkede kredi ve para politikalarının uygulanmasını desteklemek;
- Finansal işlemlerde aracılık yapmak;
- Menkul kıymetlerin alım satımını kolaylaştırmak;
- Kiralık kasalar aracılığıyla değerli varlıklar için güvenli saklama seçenekleri sunmak;
- Kredi kartları ve banka kartları gibi ödeme kolaylıkları sunmak;
- Yurt içi ve yurt dışı ticaret işlemlerinde aracılık yapmak.

Bankalar sadece parasal konularda değil, aynı zamanda bir ülkenin genel ekonomisinde de çok önemli bir rol oynamaktadır. Güçlü bir finansal yapının oluşmasına katkıda bulunur ve uzun vadede makroekonomik istikrarın korunmasına yardımcı olmaktadır. Bankacılık sektörünün şeffaf olması, ekonomik sistemle etkileşiminin net bir şekilde ortaya konması ve sağlıklı bir çerçevede işlemesi esastır. Ayrıca, bankacılık sektörü hızlı ekonomik büyüme ve kalkınma için önemli bir itici güç görevi görmektedir (Yetiz, 2016: 107).

2.2. DİJİTAL BANKACILIK

Geleneksel bankacılık, 1990'ların başında şube bazlı bankacılık modelini başlatan dijital bankacılığın ortaya çıkmasına kadar büyük ölçüde değişmeden ve rakipsiz faaliyetini sürdürmüştür. İlk İnternet bankası olan Stanford Federal Credit Union, 1994 yılında ABD'de kurulmuştur. Bu, evrimii bankacılığın başlangıcı olmuş ve dünya çapındaki yerel banka şubelerinin sayısında önemli bir azalmaya yol açmıştır. Eşzamanlı olarak, dijital bankaların sayısı küresel ölçekte istikrarlı bir şekilde artmıştır (Thomsett vd., 2020: 19).

Howcroft ve diğerleri tarafından tanımlandığı şekliyle dijital bankacılık (2002): daha önce fiziki banka şubeleri ile sınırlı olan tüm bankacılık faaliyetlerinin

dijitalleştirilmesi ve elektronik yollarla müşterilerin erişimine açılmasını içermektedir. Yaygın internet erişimi, artan internet kullanıcı sayısı, maliyet etkinliği, kolaylık ve karlılık gibi faktörler, bankaları elektronik bankacılığı benimsemeye motive etmiştir. Çevrimiçi bankacılık, mobil bankacılık, tablet bankacılığı, mobil çek mevduatı, vergi uyarıları, e-beyannameler ve çevrimiçi fatura ödemeleri, daha düşük maliyetler sunan ve hataları en aza indiren popüler dijital bankacılık hizmetleridir (aktaran Ananda vd., 2020: 14).

Dijital bankacılık, daha önce yalnızca fiziki banka şubelerinde mevcut olan geleneksel bankacılık faaliyetlerinin ve hizmetlerinin tamamen dijitalleştirilmesini kapsar. Bunlar arasında para yatırma, çekme ve transfer etme, çek ve tasarruf hesaplarını yönetme, finansal ürünlere başvurma, kredi yönetimi, fatura ödemeleri ve hesap hizmetleri sayılabilir. 1980'lerde bankalar finansal hizmetlerini öncelikle fiziki şubeler aracılığıyla sağlıyordu. Ancak bilgisayar sistemlerinin gelişmesiyle birlikte bankalar operasyonlarını dijitalleştirmeye başladı. İnternet tabanlı sunucuların ortaya çıkmasıyla birlikte artan veri işleme kapasitesi ve hızı, bankacılık sektöründe dijitalleşme sürecini hızlandırdı. İnternet altyapısının ve bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi elektronik cihazların gelişmesi ve yaygınlaşması ile birlikte kullanıcı sayısı artmış ve bu kullanıcılar sosyal ve ticari alanda birbirine bağlı hale gelmiştir. Bankalar da bu gelişmelere uyum sağlamak için fiziksel hizmet dağıtım kanallarından elektronik tabanlı hizmet kanallarına geçerek dijital dönüşüm sürecini başlatmıştır (Demirez vd., 2021: 12-13).

Elektronik bankacılık veya e-bankacılık olarak da bilinen dijital bankacılık, modern ve geleneksel bankacılık ürün ve hizmetlerinin elektronik etkileşimli iletişim kanalları aracılığıyla doğrudan müşterilere sunulmasıdır. Bireylerin ve işletmelerin geleneksel bankacılık işlemlerini rahat ve verimli bir şekilde gerçekleştirmelerini sağlayan çeşitli uygulamaları kapsamaktadır. Dijital bankacılık hizmetlerine bilgisayardan mobil uygulamalara, ATM'lerden telefon görüşmelerine kadar farklı kanallardan ulaşılabilmekte, müşterilere önemli zaman ve maliyet avantajı sağlanmaktadır (Demirel, 2021: 51).

2.2.1. Dijital Bankacılığın Avantajları

Dijital bankacılık, müşteri odaklı bir sistem olarak çalışması, yenilikçi ürün ve hizmetler sunması, yeni müşterilerin bankacılık ağına dahil edilmesini kolaylaştırması, müşteriye elde tutmasını sağlaması, marka imajını güçlendirmesi, daha geniş müşteri kitlesine ulaşmasını sağlaması, müşteri sadakatini artırmak ve yeni ürünlerin daha kolay tanıtılmasını kolaylaştırmak nedeniyle hem bankalara hem de müşterilere birçok avantaj sunmaktadır (Zengin vd., 2019: 58).

Dijital bankalar müşterilere ve bankalara aşağıdaki avantajları sunmaktadır:

- Dijital bankacılık, müşterilere bankacılık işlemlerini evlerinin rahatlığında yapma kolaylığı sunmaktadır;
- Dijital bankacılık, kullanıcılara 7/24 bankacılık hizmetlerine erişim sağlayarak, istedikleri zaman işlemlerini yapmalarına ve fonksiyonlarını kullanmalarına olanak tanımaktadır;
- Dijital bankacılığın tanıtılması, banka çalışanları için gerekli olan evrak miktarını önemli ölçüde azaltmıştır. Bankacılık, kağıtsız bir süreç haline gelmiş ve müşteriler, kayıtlarına istedikleri zaman ve istedikleri yerden erişme ve bunları izleme olanağına sahip konumuna gelmişlerdir;
- Dijital bankacılık aracılığıyla tek tuşla kolaylık sağlanarak müşterilerin gaz, elektrik, telefon ve diğer çeşitli faturalarını kolayca ödemeleri sağlanmaktadır. Müşteriler ayrıca yaklaşan ödemeler ve ödenmemiş borçlar için hatırlatıcılar ayarlayabilir ve otomatik ödeme yoluyla otomatik fatura ödeme seçeneği mevcuttur;
- Dijital bankacılığın ayrılmaz bir parçası olan internet bankacılığı, çevrimiçi ödemeleri büyük ölçüde kolaylaştırmıştır. Ödeme ağ geçitlerinin çevrimiçi alışveriş portallarıyla entegrasyonu, müşteriler için çevrimiçi alışveriş deneyimini daha kolay hale getirmiştir;
- Uygun fiyatlı akıllı telefonların ve internet erişiminin mevcudiyeti, dijital bankacılık hizmetlerinin erişimini uzak bölgelere genişletmiştir;
- Dijital bankacılığın etkinleştirdiği fon transferleri, sahte para riskinin azaltılmasına katkıda bulunarak daha güvenli bir işlem ortamı sağlamaktadır;

- Dijitalleşme, bankalar için zaman, kaynak ve iş gücü tasarrufu sağlamaktadır. Bankacılık hizmetlerinin verimliliği ve erişimi, önceki seviyeleri aşarak iyileşirken, aynı zamanda bankacılığı daha uygun maliyetli hale getirmektedir (Haralayya, 2021: 17).

2.2.2. Dijital Bankacılığın Dezavantajları

Dijital bankaların avantajları yanı sıra aşağıda açıklanmış olduğu üzere bazı dezavantajları da bulunmaktadır:

- Dijital bankacılık işlemleri sırasında ortaya çıkabilecek olası sorunların ele alınması için bir sistem kurmak ve bilgili personel istihdam etmek önemlidir. Bu gereklilik sabit yatırım maliyetlerinde artışa neden olmaktadır;
- Bazı ülkelerdeki yetersiz internet altyapısı, müşterilerin dijital bankacılık hizmetlerinden etkin bir şekilde yararlanmasını engellemektedir;
- Dijital bankacılıktaki küçük güvenlik açıklarına ilişkin endişeler, bazı müşterilerin kendilerini bankadan uzaklaştırmasına neden olmaktadır;
- Dijital bankacılık, müşteriler ve banka personeli arasındaki kişisel etkileşimi azaltmaktadır;
- İnternet bankacılığı ve mobil uygulama platformlarında önerilen yollarla bazı sorunlar çözülememektedir;
- Dijital bankacılık, geleneksel şube bankacılığında sunulan ve müşteri sadakatini artırmayı amaçlayan çeşitli hediyeler, danışmanlık hizmetleri ve yatırım tavsiyelerinin sağlanmasından yoksundur (Demirel, 2021: 53).

2.3. FİNTEK VE DİJİTAL BANKACILIK

Dijital dönüşümün küresel ekonomi üzerindeki etkisi bankacılık sektörü ve diğer tüm sektörlerle uzanmaktadır. Bankacılık sektörünün bu dijital dönüşümle ilişkili fırsatları ve riskleri anlaması ve ele alması çok önemlidir (Akın, 2020: 15-16). Dijitalleşmenin arttığı bir dünyada bankacılık sektöründe mevduat toplama ve borç verme hizmetleri sunma yeteneği, aynı zamanda bu işlemleri güven sağlayarak yapmış olması bankaların

rekabetçi kalabilmeleri için çok önemli hale gelmektedir. Bankacılık ve finansal hizmetlerin doğası, dijitalleşen dünyada önemli değişiklikler geçirmektedir. Bankaların dijital finans ortamında başarılı olabilmeleri için teknolojiye uyum sağlamaları ve kendi iş süreçlerinde etkin bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Geleneksel bankalar, geçmişteki müşteri bilgileriyle rakiplerine karşı bir avantaja sahip olmuş, ancak finansal teknoloji gelişiminin getirdiği dijital dönüşüm bu avantajı azaltmıştır (Koçoğlu ve Ersöz, 2022: 73).

Bankalar, kârlılık hedefleri ile uyumlu stratejiler belirlemek için kendilerini, rakiplerini ve sektörü sürekli analiz etmek zorundadırlar. Teknolojik gelişmeler, inovasyon, dijitalleşme, küreselleşme ve uluslararası ölçekte artan rekabet, bankacılık sektöründe yeni stratejilerin oluşturulmasını etkileyen temel faktörlerdir. 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz, müşteri yapısındaki değişimler ve blockchain, veri madenciliği, yapay zeka, nesnelerin interneti, bulut bilişim gibi teknolojilerdeki gelişmeler bankacılık sektörünü önemli ölçüde etkilemiş ve Fintek şirketlerinin öneminin artmasına neden olmuştur (Çağıl ve Candemir, 2020: 208).

Fintek'in ortaya çıkışı, dijital ortamı bankalar için rekabetçi bir arenaya dönüştüren müşteri odaklı bir hizmet yaklaşımı getirmiştir. Bu bağlamda dijital bankacılık, bankaların Fintek kurumlarına karşı rekabet gücünü korumada önemli bir rol oynamaktadır. Dijital bankacılık, finansal işlemleri her zaman ve her yerde mümkün kılarak ekonomik faaliyetleri hızlandırmaktadır.

Günümüzde, bankalar, Fintek alanındaki gelişmeleri yakından takip etmektedir. Şu anda bankaların tamamen teknoloji platformlarına geçmesi mümkün olmasa da, dijitalleşme yoluyla müşteri etkileşimlerini artırabilmekte, yönetimin karar verme sürecini geliştirebilmekte ve dijital bankacılık gibi yeni değer zincirlerini ve iş modellerini keşfedebilmektedirler. Geleneksel bankacılık operasyonlarının dijitalleştirilmesini içeren dijital bankacılık, yüzey düzeyinde bir Fintek gelişimi olarak görülebilmektedir. Dijital bankacılık, bankaların stratejik rekabet üstünlüklerini sürdürmelerine olanak sağlayan önemli ve yaygın olarak benimsenen bir uygulamadır (Bulut ve Akyüz, 2020: 223-225).

Fintek'in önemli bir teknik ve yönetsel etkisi olmasına rağmen, geleneksel bankaların Fintek ile rekabet edemeyeceği anlamına gelmemektedir. Bankaların, Fintek

teknolojisindeki gelişmelerin getirdiği değişikliklere ve Fintek şirketlerinin rekabet baskısına dayalı olarak rekabet avantajlarını yeniden değerlendirmeleri gerekmektedir (Koçoğlu ve Ersöz, 2022).

Almanya'da Jünger ve Mietzner (2020) tarafından yapılan araştırmaya göre, hanehalkının Fintek'e olan eğilimini birkaç faktör etkilemektedir. Bu faktörler arasında finansal okuryazarlık, şeffaflık, güven ve konfor düzeyi yer almaktadır. Özellikle, daha düşük güven düzeyine, iyi finansal eğitime ve şeffaflık tercihine sahip hanelerin Fintek'i benimseme olasılığı daha yüksektir. Tersine, hanehalkı fiyatları algılaması benimseme olasılığını önemli ölçüde etkilememektedir. Bu bulgu, geleneksel bankaların daha yüksek maliyetlere (şube, personel vb.) sahip olsa da, yaratmış olduğu güven algısının rekabette önemli bir avantaj olmaya devam ettiğini göstermektedir. Mevduat toplama avantajı ve bankalara duyulan yüksek güven algısı, bankaların Fintek teknolojisinden yararlanarak ve yeni teknolojileri hızla benimseyerek müşteri tabanını hızla genişletebileceğini göstermektedir.

Fintek, bankalar için kredi vermeyle ilişkili risklerin yönetilmesinde hem fırsatlar hem de zorluklar sunmaktadır. Fintek yaklaşımı, bankaların üst yönetimin kredi sürecindeki davranışlarını standartlaştırarak süreçleri optimize etmelerini ve kredi risklerinin tanımlanması yoluyla bankaların aldıkları riski azaltmalarını sağlamaktadır. Fintek'in gelişmesiyle birlikte bankalar üzerinde yapılan araştırmalar, banka müşterilerinin kredi değerliliğinin ölçülmesinde daha etkin çözümler üretilerek alınan riskin azaltılabileceğini göstermektedir (Hu vd., 2022).

2.4. FINANSAL TEKNOLOJİ ARAÇLARI

Bu kısımda finansal teknoloji araçları kapsamında internet bankacılığı, mobil bankacılık, elektronik ödeme sistemleri, kitle fonlaması ve finansal teknoloji düzenlemeleri olarak isimlendirilen Regtek kavramlarından bahsedilecektir.

2.4.1. İnternet Bankacılığı

Günümüzde müşteri tercihlerindeki değişimler, teknolojik gelişmeler, finansal piyasalardaki gelişmeler gibi çeşitli faktörler, başta bankacılık sektörü olmak üzere finansal kuruluşlar arasındaki rekabetin artmasına neden olmuştur. Bankaların bu rekabet ortamında sürdürülebilirliklerini sürdürebilmeleri için müşteri sadakatini artıracak yeni stratejiler benimsemeleri gerekmektedir. Sonuç olarak, alternatif dağıtım kanallarının kullanılması bankalar için bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu kanallar arasında internet bankacılığı hem bankalara hem de müşterilere sağladığı faydalar açısından en önemli seçeneklerden biri olarak öne çıkmaktadır (Pala ve Kartal, 2010: 44).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın olarak benimsenmesi, insan yaşamının çeşitli yönleri üzerinde derin bir etkiye sahip olmuştur. Önemli bir dönüşüm geçiren alanlardan biri de perakende finansal hizmetlerdir. İnternet, finans sektöründe İnternet bankacılığı olarak bilinen ve bankacılık hizmetlerinin sunulma şeklini temelden değiştiren bir devrimi tetiklemiştir. İnternet bankacılığı, bireylerin finansal faaliyetlerini herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerden rahat ve verimli bir şekilde gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır (Hanafizadeh vd., 2014: 493).

İnternet bankacılığı, banka müşterilerinin fatura ödemeleri, çevrimiçi transferler, hesap bilgilerini kontrol etme, finansal yatırımlar, döviz bozdurma, kolay işlem doğrulaması ve İnternet aracılığıyla küresel bağlantı gibi çeşitli bankacılık faaliyetlerini gerçekleştirmek için çevrimiçi platformları kullanmalarını ifade etmektedir (Rahi vd., 2020). Sathye (1999) internet bankacılığını, “bankacılık faaliyetlerinin yürütülmesinde internet teknolojisinin kullanılması ve müşterilerin çevrimiçi platformlar aracılığıyla çeşitli işlemler yapmasına olanak tanınması” olarak tanımlamıştır. Bu, özel bir web sitesi aracılığıyla bankanın ürün ve hizmetleri hakkındaki bilgilere erişmeyi, kişisel hesaplara giriş yapmayı, para transfer etmeyi ve finansal ürünler satın almayı içermektedir (aktaran Ustasüleyman ve Eyuboğlu, 2020: 12).

İnsanların ödeme yapma, hesaplar arasında para transferi yapma, raporlara erişme ve bakiye kontrolü gibi her zaman ve her yerde bankacılık işlemlerini gerçekleştirmesine olanak tanıyan uygun bir ortam olarak görülmektedir. Bu teknolojik gelişme, finansal

hizmetlerin, sektörlerin ve özellikle bankacılık sektörünün geleceğini şekillendirmede kilit bir rol oynamaktadır (Akhter vd., 2022: 125).

İnternet bankacılığı farklı hizmetler sunarak, bankacılık işlemlerini her zaman ve her yerde yapabilme kolaylığı sağlayarak, fiziki banka şubelerine gitme ihtiyacını azaltmaktadır. İnternet bankacılığı kolaylık faktörünün yanı sıra hem bankalara hem de müşterilerine birçok avantaj sunmaktadır. Bankalar için, memnuniyet seviyelerini artırarak, pazar payını artırarak ve idari ve operasyonel maliyetleri azaltarak mevcut müşterileri elde tutmaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca, bankaların sektördeki rekabetçi konumunu geliştirmektedir (Şıker, 2011: 36).

İnternet bankacılığının müşteriler için başlıca faydaları aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Yavuz ve Babuşcu, 2018:34):

- Şubeye gitmeye veya sıra beklemeye gerek kalmadan bankacılık işlemlerinin hızlı ve kesintisiz olarak gerçekleştirilmesi;
- Görünürlük ve seçim ile çok çeşitli bankacılık işlemlerini gerçekleştirme yeteneği;
- Ayrıntılı raporlara ve bilgilere erişim;
- Bankacılık işlemlerinin yürütülmesinde maliyet tasarrufu;
- İşlemler banka personelinin bile gizli kaldığı için gizli ve güvenli bankacılık hizmetlerinin güvencesi.

İnternet bankacılığı sayısız avantaj sunmasına rağmen, geleneksel şube bankacılığını daha güvenilir olarak algılayan kişileri çekmek söz konusu olduğunda zorluklarla karşılaşmaktadır. İnsanlarda sanal ortamdaki olası hata veya dolandırıcılık faaliyetlerine ilişkin kaygı ve kaygılar, internet bankacılığına karşı bir yabancılaşma duygusu yaratmaktadır (Gülmez ve Kitapçı, 2006: 87).

2.4.2. Mobil Bankacılık

Mobil bankacılık, fiziksel bankacılık faaliyetlerinin kısıtlamalarını ortadan kaldırarak, kullanıcılara bankacılık görevlerini tercih ettikleri zaman ve yerde gerçekleştirme özgürlüğü sunmaktadır (Hassan ve Wood, 2020). Mobil bankacılık

aracılığıyla kullanıcılar, fon transferleri, yatırımlar, ödemeler ve düzenli hesap kontrolü gibi çeşitli bankacılık işlemlerini rahatlıkla gerçekleştirebilmektedir. Mobil bankacılık hizmetlerinde sürekli yenilik, yalnızca kullanıcıları çekmekle kalmamakta, aynı zamanda bankaların rakipleri karşısında rekabet avantajını korumalarına ve teknoloji yatırımlarından geri dönüş elde etmelerine olanak tanımaktadır (Lee ve Chen, 2022: 632).

Mobil bankacılık, hem bankalar hem de müşteriler için önemli verimlilik iyileştirmeleri ve zaman tasarrufu sunan yenilikçi bir teknolojidir. Son yıllarda bankacılık hizmetlerine erişimde en değerli, kullanışlı ve esnek platform olarak ortaya çıkmıştır. Mobil bankacılık, bankacılık işlemlerini yürütmek için mobil veri teknolojisinin kullanılmasını içermektedir (Chong, 2013). Zhou'ya (2012) göre, fiziksel olarak bir bankaya gitme ihtiyacını ortadan kaldırarak, bireylerin akıllı telefonlarını kullanarak bankacılık faaliyetlerini gerçekleştirmelerini sağlamaktadır. Tam ve Oliveira (2017): mobil bankacılığı, taşınabilir teknolojilerden yararlanan finansal kurumlar tarafından sağlanan bir hizmet veya ürün olarak tanımlamaktadır. Mobil bankacılık, tüketici ihtiyaçlarını karşılamak ve finans sektöründe rekabet avantajı elde etmek için stratejik bir yaklaşım olarak benimsenmektedir (Shahid vd., 2022: 3).

Mobil bankacılık, müşterilerin bankalarına bağlanmak için cep telefonlarını veya diğer mobil cihazlarını kullandıkları etkileşimi ifade etmektedir. Bu teknoloji, müşterilerin hesaplarını uygun bir şekilde kolayca yönetmelerini sağlar. Akıllı telefonlar popülerite kazandıkça, mobil bankacılık sistemleri bankalardan, yatırım hizmeti şirketlerinden ve müşterilerden artan ilgi görmüştür. Zaman ve mekan açısından avantajlar sunan çok çeşitli mobil bankacılık işlemleri, müşterilere finansal özgürlük sağlar. Bankalar için göze çarpan faydalar arasında şube yoğunluğunun azaltılması, işlem maliyetlerinin düşürülmesi ve müşterilerle kişiselleştirilmiş etkileşimlerin kolaylaştırılması yer almaktadır (Akın 2023: 62).

Mobil bankacılık, kullanıcılara her yerde bulunma, etkileşim, esneklik ve erişilebilirlik gibi bir dizi avantaj sunarak bankacılık hizmetlerini kolayca erişilebilir hale getirmektedir. Geleneksel bankaların hizmet kalitesini artırmasına, maliyetleri düşürmesine ve işlemleri iyileştirmesine olanak tanımaktadır. Sonuç olarak, bankalar fiziksel şubelerini azaltabilir ve hedeflenen ve kişiselleştirilmiş hizmetler için

kullanıcıların bankacılık davranışları hakkında değerli veriler toplayabilir (Erdoğan, 2023: 122).

Mobil bankacılık uygulamaları, finansal hizmetleri verimli bir şekilde sunmak, zaman ve coğrafya kısıtlamalarını aşmak için yıkıcı bir araç olarak kabul edilmektedir. Ayrıca mobil bankacılık uygulamaları, geleneksel bankacılık hizmet kanallarına kıyasla hem bankalar hem de tüketiciler için uygun maliyetli çözümler sunmaktadır. Sonuç olarak bankalar, müşteriler arasındaki erişimlerini artırmak için stratejik bir araç olarak hizmet ettiği için tüketicileri mobil bankacılık uygulamalarını benimsemeye teşvik etmektedir (Shankar vd., 2022: 416).

Mobil bankacılık, müşterilerin bankalarına cep telefonu veya diğer mobil cihazları kullanarak bağlanmasını ve hesaplarını kolayca yönetmelerini sağlamaktadır. Akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla birlikte mobil bankacılık sistemleri, bankaların, yatırım hizmeti şirketlerinin ve müşterilerin artan ilgisini çekmektedir. Zaman ve mekan açısından avantajlar sunan mobil bankacılık hizmetlerinin yaygınlaşması müşterilere finansal özgürlük sağlamıştır. Mobil bankacılık, fiziksel şube ihtiyacını azaltarak, işlem maliyetlerini düşürerek ve müşterilerle kişiselleştirilmiş etkileşimleri kolaylaştırarak bankalara çeşitli avantajlar sunmaktadır (Erdoğan, 2023).

Mobil bankacılığın avantajları iyi bilinmesine rağmen, hizmet sağlayıcıların, özellikle mevcut müşteriler tarafından kullanılmaya devam edilmesini sağlama açısından karşılaştıkları zorluklar vardır. Bu zorluklar, yalnızca mobil bankacılık ortamını hem sağlayıcılar hem de kullanıcılar için geliştirmeye yapılan yatırımlarla değil, aynı zamanda rekabet avantajını sürdürmeyle de ilgilidir. Başka bir deyişle, kullanıcıları elde tutmak ve kullanımlarını teşvik etmek, maliyetlerin geri kazanılması ve başarıya ulaşılması için çok önemlidir (İnan vd., 2021: 304).

Bankalar, ancak mevcut kullanıcılarını ellerinde tutarak başarılı olabilir ve mobil bankacılığa yaptıkları önemli yatırımları telafi edebilirler. Ayrıca, yeni müşteriler arama, yeni hesaplar oluşturma ve onları belirli bir bilgi sistemine tanıtmaya ile ilgili maliyetler dikkate alındığında, yeni müşteriler edinmek mevcut müşterileri elde tutmaktan beş kat daha pahalı olabilmektedir (Bhattacharjee, 2001).

2.4.3. Elektronik Ödeme Sistemleri

Bilgi ve iletişim teknolojisindeki (BİT) ilerleme, ödeme süreci de dahil olmak üzere çeşitli iş süreçlerinin dijital dönüşümüne yol açmıştır. Buna yanıt olarak, verimliliği artırmak için bilgisayarlı ödeme sistemleri geliştirilmiştir. Elektronik ödeme sistemleri, işlemleri otomatikleştirerek ve elektronik ödemelerde güvenliği artırarak elektronik ticareti (e-ticaret) kolaylaştırmada çok önemli bir rol oynamaktadır (Tomic vd., 2021: 251).

Bu tür sistemlerin geliştirilmesi, finansal fonksiyonları gelişmiş bilgi ve iletişim teknolojisi ile entegre etme arzusundan kaynaklanmaktadır. Günümüzde kullanıcılar, işlerini yürütmek için uygun maliyetli, güvenilir ve uygun bir yöntem aramaktadır. E-ödeme sistemleri, Elektronik Ticaret (e-ticaret) ortamında çevrimiçi olarak gerçekleştirilen finansal süreçler olarak tanımlanmaktadır (Kaur ve Pathak, 2015;). Bir başka tanıma göre, elektronik ödeme, ticari işlemler sırasında elektronik ağlar aracılığıyla para ödeme yöntemini ifade etmektedir (Alsalem vd., 2021: 247).

Günümüzde elektronik ödeme sistemlerinin gelişmesi, bireyler ve kuruluşların elektronik ödeme araçları veya çevrimiçi sistemler kullanılarak bankalara verilen talimatlar aracılığıyla fon, menkul kıymet ve diğer varlıkları rahatlıkla transfer etmesini mümkün kılmıştır. Elektronik fon transferi (EFT): kredi kartları, akıllı kartlar ve banka kartları gibi bu teknolojiler, mal ve hizmetler için otomatik ödeme yapılmasını veya işlemlerin internet üzerinden elektronik olarak kaydedilmesini sağlamaktadır (Duramaz ve Dündar, 2014: 25).

Elektronik ödeme sistemlerinin tarihsel gelişimi, çeşitli önemli kilometre taşları şeklinde açıklanabilmektedir. Elektronik ödeme sistemlerinin ortaya çıkması 1850'de American Express Buffalo'nun bir elektronik ödeme biçimi olarak açık talimatları tanıtmasıyla başlamaktadır. 1894'te Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Hotel Credit Letter Company, ünlü iş adamlarına özel ve belirli otellerle sınırlı olan dünyanın ilk "ödeme kartını" piyasaya sürmüştür. Bu, nakit işlemlerin ötesinde alternatif bir ödeme sisteminin ortaya çıkışına işaret etmekteydi. 1914'te Texaco petrol şirketi kredi kartlarının çıkarılmasına öncülük etti ve Western Union Bank, "şimdi al, sonra öde" konseptini teşvik

ederek dünyanın ilk "kredi kartını" müşterilerine tanıtmıştır. 1958 yılı, sonunda VISA'ya dönüşen ve geniş çapta kabul gören ilk kredi kartı olan Bank Americard'ın piyasaya sürülmesine tanık olmuştur (Sabuncu, 2022: 25).

Nguyen ve Huynh'a (2018) göre, e-ödeme sistemleri iki ana avantaj sunmaktadır. Bunlardan ilki, müşterilerin her zaman ve her yerden ödeme yapabilmesinin yaratmış olduğu kolaylık ve esnekliktir. İkincisi ise, elektronik ödeme teknolojisinin maliyet avantajı, ücretsiz olması ve suç faaliyetlerini ve dolandırıcılık vakalarını azaltmaya yardımcı olması nedeniyle işletmelere, müşterilere ve tedarikçilere sağlamış olduğu faydalardır (aktaran Alsalem, 2021: 247). Ming-Yen vd. (2013): e-ödeme sistemlerinin bir diğer önemli avantajını, kullanıcıların işlemlerini uzaktan izleme ve görüntüleme, rahatlığı artırma yeteneği olarak vurgulamaktadır. Acheampong vd. (2018) e-ödeme sistemi üzerine bir çalışma yapmış ve kararlılık, özgürlük, anonimlik, birlikte çalışabilirlik, taşınabilirlik ve kullanım kolaylığı gibi önemli avantajlar tespit etmiştir. Bu faydalar, paydaşları müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için e-ödeme sistemlerini benimsemeye teşvik etmekte ve diğer kullanıcıları bu sistemler aracılığıyla işlem yapmaya teşvik etmektedir.

Bununla birlikte, bu çeşitli avantajlara rağmen, e-ödeme sistemleri, güvenlik ihlalleri ve yararlanıcıların potansiyel fon kaybı ile ilgili endişeler açısından büyük bir zorlukla karşı karşıyadır. E-ödeme sistemlerinin benimsenmesi, çaba beklentisi, sosyal etki, destekleyici koşullar, algılanan keyif, güven vd. bu gibi faktörlerden etkilenmektedir (Kim vd., 2010).

2.4.4. Kitle Fonlaması

Kitle fonlaması, dijital devrimin bir parçası olarak, insanları ve toplulukları ortak bir amaç etrafında bir araya getirmek için özünde demokratik, internet tabanlı, serbest ticaret ve işbirlikçi bilgelik unsurlarını kullanan bir mekanizmadır. Kitlemel fonlama sitelerinde bir projeye para ve destek vererek, insanlar hangi fikrin peşine düşmeye değer olup olmadığına karar vererek toplumu şekillendiriyor ve bunu kendi kaynaklarını ve

zamanını yöneterek, kendi paralarını yatırıarak yapmaktadırlar (Brüntjer ve Kajda, 2015: 2).

Kitle fonlaması, finansal kaynaklar elde etmek için açık bir davet olarak tanımlanabilir ve öncelikle fon arayan bireyleri potansiyel fon sağlayıcılarla buluşturan çevrimiçi platformlar olan kitle fonlaması platformları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Kitle fonlamasının temel amacı, genellikle birden fazla fon sağlayıcıyı içeren belirli kampanyalar için fon sağlamaktır. Bu makalenin amacı, kitlesel fonlama platformlarının işleyişine ve işleyişine ve iş modellerine ışık tutarak içgörü sunmaktır. Bu pazarlar hakkında daha derin bir anlayış kazanarak, bu endüstrinin potansiyelini ve beklentilerini değerlendirmek mümkün hale gelmektedir (Peitz vd., 2015: 12).

Kitle fonlaması, yeni başlayanları, küçük işletmeleri, yaratıcı projeleri, filmleri ve hayır kampanyalarını desteklemek dahil olmak üzere çeşitli amaçlar için fon toplamak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Toplumsal dayanışmayı teşvik etmek ve yenilikçi fikir veya projeleri desteklemek için finansal kaynaklara erişimi kolaylaştırmak temel ilkesiyle hareket etmektedir (Koçoğlu ve Ersöz, 2021: 79).

Kitle fonlaması, çok çeşitli girişimleri finanse etmek için yenilikçi bir yaklaşım sunarak, kâr amacı güden, kültürel veya sosyal projeler başlatan bireylerin çok sayıda kişiden fon talep etmesine olanak tanımaktadır. Katkıları karşılığında, destekçiler gelecekteki ürünleri veya öz sermayeyi alabilmektedirler. Kitle fonlaması kampanyaları, amaçları ve ölçeği açısından önemli ölçüde farklılık gösterebilir; küçük ölçekli sanatsal girişimlerin yanı sıra, genellikle yüzbinlerce doları aşan önemli başlangıç sermayesi arayan girişimcileri kapsamaktadır. Bu alternatif finansman yöntemi, geleneksel risk sermayesi yatırımlarına bir alternatif olarak hizmet vermektedir (Mollick, 2014).

Kitle fonlaması, internet erişimli platformlar aracılığıyla ilgili yatırımcılardan finansal destek alınması ve böylece girişimcilerin iş fikirlerinin veya projelerinin hayata geçirilmesinin kolaylaştırılması temel ilkesiyle çalışmaktadır. Geleneksel mali destek kaynakları yetersiz kaldığında, girişimciler çevrimiçi platformlar aracılığıyla kitlelere yönelerek açık bir finansman çağrısı yapmaktadır. Girişimciler, projelerini özel kitle fonlaması platformlarında sergileyerek, potansiyel destekçilere tekliflerini sunmaktadırlar. Fon sağlayıcı olarak hareket eden bu destekçiler, ilgili platformlar

aracılığıyla ilgilerini çeken projelere kaynak sağlarlar. Fon toplamanın ötesinde, girişimciler ürünlerini pazarlamak ve pazar araştırması yapmak için kitlesel fonlama platformlarından yararlanabilmektedir. Bu sistem girişimciler, yatırımcılar ve tüketiciler arasındaki doğrudan bağlantıları teşvik ederek internetin gücünden yararlanarak aracıları ortadan kaldırmaktadırlar (Fettahoğlu ve Khusayan, 2017: 500).

2.4.5. Finansal Teknoloji Düzenlemeleri (Regtek)

Fintek, finans sektöründe devrim yarattığı gibi, finansal otoritelerin ve sektör katılımcılarının finansal düzenlemelere bakış açılarını ve yaklaşımlarını da değiştirmiştir. Fintek'in giderek daha fazla benimsenmesi, mevcut düzenleyici çerçevelerin yeterliliğinin yeniden değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu düzenlemelerle ilgili zorlukların üstesinden gelmek için, finansal düzenleyicilerin teknolojilerini mevcut teknolojik ortamla uyumlu olacak şekilde güncellemeleri, böylece yasal uyumluluğu ve denetim ve gözetimin etkinliğini artırması istenmektedir. Bu bağlamda Regtek, mali düzenleyici otoriteler için umut verici bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Düzenleyici yetenekleri geliştirmek ve güçlendirmek için Regtek'ten yararlanmanın önemi ve aciliyeti konusunda artan bir fikir birliği bulunmaktadır. Regtek'in, gözetim sürecini düzene sokma ve yasal uyumluluğu iyileştirme konusunda muazzam bir potansiyele sahip olduğuna inanılmaktadır (Bulut, 2019: 228).

Regtek terimi, genellikle start-up'lar ve bankalar gibi Fintek ekosistemindeki yenilikçi girişimler için özel olarak geliştirilen veya geliştirilmekte olan düzenlemeleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Ayrıca Regtek, bu düzenlemelerin işleyişini otomatikleştiren yazılım sistemlerini de ifade edebilir. Özünde, Regtek, yasal gerekliliklere uyumu sağlamak için yazılım aracılığıyla uygulanan bir kontrol ve uygulama mekanizması olarak hizmet etmektedir. Şirketler, regtek çözümlerini kullanarak gerekli uyumluluk standartlarını tutarlı bir şekilde karşılayabilir, yükümlülüklerini daha verimli bir şekilde yerine getirebilir ve raporlama gereklilikleriyle ilişkili operasyonel riskleri azaltmaktadır (Demirdöğen, 2019: 313).

Regtek, düzenleyici ve uyumluluk gerekliliklerini daha etkili ve verimli bir şekilde ele almak için yenilikçi teknolojilerin kullanılması anlamına gelmektedir. Uluslararası Finans Enstitüsü tarafından 2015 yılında ortaya atılan tanım geniş çapta kabul görmüştür. Bu tanım, kasıtlı olarak Regtek uygulamalarında kullanılan belirli teknolojileri belirtmekten kaçınarak, terimin geniş bir uygulama yelpazesini kapsayabilen ve değerli sonuçlara ulaşmak için yeni teknolojilerin entegrasyonunu barındırabilen bir şemsiye kavram olarak hizmet etmesine izin vermektedir. Regtek'in genellikle, düzenlemeye tabi kuruluşlara Regtek çözümleri geliştiren ve sunan firmaları tanımlamak için kullanıldığını not etmek önemlidir (Bolton ve Mintrom, 2023: 5).

2.5. AZERBAIJAN'DA BANKACILIK SEKTÖRÜ

1991 yılında bağımsızlığını kazanan Azerbaycan, merkezi planlı ekonomiden serbest piyasa ekonomisine geçiş kararı almış ve bu amaçla çalışmalara başlamıştır. Mevcut mevzuatın ekonomik geçiş süreci ile uyumsuzluğu nedeniyle yeni yasal düzenlemelere hız verilmiştir. Serbest piyasa ekonomisine geçişte önemli bir adım olarak bankacılık ve merkez bankacılığına ilişkin düzenlemelerin uygulanmasına öncelik verilmiştir. Sonuç olarak, merkez bankası ve ticari bankalar olmak üzere iki bölümden oluşan bir bankacılık sistemi oluşturulmuştur. Yeni oluşan Azerbaycan bankacılık sistemi, Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası (ACMB): Bankalararası Döviz Piyasası, devlet bankaları ve özel bankalardan oluşmaktadır (Mukhtarov ve Mikayılov, 2013: 76).

Azerbaycan'da bankacılık sektörünün gelişimi üç aşamada incelenebilir. İlk aşama 1990-1992 yılları arasında Merkez Bankası'nın kurulmasıyla gerçekleşmiştir. 1992'den 1994'e kadar olan hiperenflasyon döneminde meydana gelen ikinci aşama, bankacılık sisteminin istikrarsız bir ortamda gelişmesine tanık oldu. Ardından, 1994 yılından itibaren bankacılık sektörünün makroekonomik istikrar ortamında yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Serbest piyasa ekonomisine geçişin ilk yıllarında, Azerbaycan'da bankacılık sektörünün gelişmekte olan doğası nedeniyle bankalar üzerinde sınırlı kontrol ve denetim bulunmaktaydı. Sonuç olarak, ticari bankalar yasal boşluklardan yararlanarak spekülasyon işlemlere girerek hızlı büyüme sağlamışlardır.

Ancak, bankanın kuruluş sermayesi gereksinimlerinin artması, bazı kanunların çıkarılması ve sektörün etkin denetimden geçmesi nedeniyle banka sayısı zaman içinde kademeli olarak azalmıştır (Çağıl ve Mukhtarov, 2014: 78).

Azerbaycan kapsamında 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla 487 şube, 91 departman ve 2.997 ATM ile faaliyet gösteren toplam 25 banka bulunmaktadır. Ayrıca bankacılık sektörünün çalışan sayısı %1'lik artışla 22.777 kişiye ulaşmıştır. Aktif bankaların toplam varlıkları 47.054,9 milyon AZN, toplam yükümlülükleri 41.432,8 milyon AZN ve kalan sermayeleri 5.622,1 milyon manat olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılı genelinde bankacılık sektörü toplam aktiflerde %22,3, toplam pasiflerde %23,7 ve kalan sermayede %13,1 büyümeye kaydetmiştir.

2022'de bankalar 914,5 milyon AZN net kar ve 1.371,4 milyon AZN faaliyet karı kaydetmiştir. 2021 yılının aynı dönemine göre net ve faaliyet karı sırasıyla %50 ve %45 artış göstermiştir (Azerbaycan Cumhuriyet Merkez Bankası, 2022).

Azerbaycan Merkez Bankası, yerel ödeme sistemlerinin istikrarlı ve güvenli işleyişinin düzenlenmesi, koordinasyonu, düzenlenmesi ve kontrolünde önemli bir rol oynamaktadır. Bu sistemleri modern trendleri göz önünde bulundurarak sürekli iyileştirme yönünde çalışmaktadır. Merkez Bankası, hedeflerine ulaşmak için ilgili devlet kurumları, uluslararası kuruluşlar ve bankacılık sektörü ile işbirliği yaparak ülke çapında projeler uygulamakta ve elektronik ödeme sistemleri ile nakitsiz ödemelerin geliştirilmesi ve teşvik edilmesine yönelik stratejik tedbirler başlatmaktadır.

Çağdaş gereksinimlere uygun bir Ulusal Ödeme Sisteminin geliştirilmesine ilişkin, 2004 yılında 2005-2007 yıllarını kapsayan ve 2018 yılında 2018-2020 yıllarına kapsayan "Azerbaycan Cumhuriyeti'nde Dijital Ödemelerin Genişletilmesi için Devlet Programı" onaylanmış ve başarıyla hayata geçirilmiştir. Bu programlar, ilgili mevzuatın uygulanmasıyla birlikte bireyler, işletmeler ve devlet kurumları arasında gayri nakdi ödemelerin benimsenmesini artırmayı amaçlamıştır.

Azerbaycan Merkez Bankası, nakitsiz ödemelerin gelişmesini engelleyen sorunları aşmak ve nüfus ve işletmeler için uygun fiyatlı finansal hizmetlere erişimi iyileştirmek için "2021-2023 Dijital Ödeme Stratejisi"ni formüle etmiştir. Bu strateji, bireyin ikamet ettiği yerden bağımsız olarak, dijital ödeme hizmetlerinin kullanımının

ülke genelinde yaygınlaştırılmasına odaklanmaktadır. Merkez Bankası, formülasyon sürecinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin deneyimlerini incelemiş ve ödeme piyasasının gelişimi için stratejik yol haritalarını analiz etmiştir. Dijital Ödeme Stratejisinin birincil amacı, devlet, işletmeler ve vatandaşlar için uygun ve erişilebilir ödeme hizmetleri sağlamaktır (ACMB, 2020).

2022 yılı sonu itibarıyla bankacılık sisteminde dolaşımdaki toplam ödeme kartı sayısı bir önceki yıla göre 206.000 (%20,1) adet artarak 13.257.000 adete ulaşmıştır. Banka kartlarında %18,7'lik bir artış olurken, kredi kartlarında %29,4'lük daha önemli bir büyüme görülmüştür.

Ödeme kartı sayısındaki artış nakit dışı işlem hacmini olumlu etkilemiştir. Nitekim ülkede gayrinakdi işlem hacmi geçen yılın aynı dönemine göre ikiye katlanmıştır. 2022 yılı Aralık ayında kartlarla yapılan gayrinakdi ödemelerin toplam tutarı 2.967 milyon manat olarak gerçekleşti. Bu ödemelerin 2.313 milyon manatı elektronik ticaretle ilgili, 650 milyon manatı satış noktası (POS) terminalleri, 2,7 milyon manatı ise self servis terminalleri aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Aralık ayında yurt içi kartlı işlemlerin %46,9'unu ödeme kartlarıyla yapılan yurt içi gayrinakdi işlemler oluşturmuştur. Bankalar tarafından sağlanan ödeme hizmeti ağında dinamik bir büyüme olmuştur. Bir önceki Aralık ayı sonuna göre ATM sayısı %3,1 artarken, POS sayısı aynı dönemde %29,8 gibi önemli bir büyüme kaydetmiştir (ACMB, 2022).

Tablo 1: Azerbaycan'da Dijital Bankacılığa ilişkin Temel Göstergeler

Göstergeler	2021	2022	2023 (ilk 6 ay)
Temassız ödemeyi destekleyen kartlar (%)	50	60	70
Temassız ödemeyi destekleyen POS terminalleri (%)	67	74	80
Kartlı işlemlerde gayri nakdi ciro (%)	30	35	40
Gayri nakdi işlemlerin perakende ciro içindeki payı (%)	19	21	25
Elektronik bankacılık (%)	69	77	85

Kaynak: Devlet İstatistik Kurumu, 2023

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi 2021 yılından bu tarafa tüm dijital bankacılık ürünlerinin kullanım hacminde artış yaşanmış ve devlet desteğiyle bu artışlar devam etmektedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Son yıllarda, teknolojik gelişmeler finans alanında, özellikle finansal teknolojiler alanında önemli bir etkiye sahip olmuştur. Teknolojiyi geleneksel finansal hizmetleri geliştirmek için bir araç olarak kullanan Fintek, internet ve mobil uygulamaların dünya çapında yaygınlaşmasıyla önemli mesafeler kat etmiştir. Mobilite ve dijital alemin genişlemesiyle finansal teknolojilerin günlük hayatımızda artan önemi, son zamanlarda daha fazla dikkat çekmelerinin başlıca nedenidir (Karaçayır ve Afşar, 2021: 171).

Bankacılık sektörü, 2008 Küresel Ekonomik Krizi, müşteri demografisindeki değişiklikler ve blockchain, veri madenciliği, yapay zeka, nesnelerin interneti, bulut bilişim gibi teknolojilerdeki gelişmeler gibi çeşitli faktörler nedeniyle önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Bu gelişmeler önemli değişiklikleri de beraberinde getirdi ve bunun sonucunda Fintek şirketleri, sektörde ortaya çıkan ihtiyaçlara cevap verebilmek için büyük önem kazanmıştır (Çağıl ve Candemir, 2020).

Diğer sektörlerde olduğu gibi finansal hizmetler sektöründe de teknolojik yeniliklere uyum düzeyi ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Bazı ülkeler son derece başarılı Fintek girişimlerine ev sahipliği yaparken, diğerleri sınırlı sayıda bu tür girişimlere sahiptir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde fintek girişimlerinin az olduğunun yanı sıra kullanımı da az olmakta ve demografik gruplar arasında eşit dağılmamaktadır.

Fintek kullanımının az tercih edildiği demografik grupların bulunup fintekin yararları yönünde bilgiler sunulurken fintek kullanılmasına teşvik edilmesi ister bireysel, ister kurumsal açıdan önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı Azerbaycan'daki banka müşterilerinin finansal teknolojilere karşı algılarının tespit edilmesi ve fintek verimliliği ve güvenilirliğinin demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesidir.

3.2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Araştırma amacı doğrultusunda nicel araştırma yöntemi kullanılmış, veriler online ve yüz yüze anket uygulanarak elde edilmiştir. Yüz yüze veriler Kapital Bank, UniBank ve Halkbank olmak üzere 3 farklı banka müşterilerinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programı yardımıyla analiz edilmiştir.

Araştırmada kullanılmış olan anket formu 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümdeki sorular katılımcıların demografik özelliklerinden olan cinsiyetleri, eğitim durumları, aylık gelirleri ve yaş düzeylerini ölçmek için düzenlenmiştir. İkinci bölümde ise müşterilerin finansal teknoloji araçlarına karşı verimlilik ve güvenilirlik tutumunu ölçmek için toplam 12 soru kullanılmıştır. Sorular 5’li Likert sorularından oluşmakta olup, katılımcılardan “hiç katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” veya “tamamen katılıyorum” cevaplarından birini seçmeleri istenmiştir.

Anket formunun ikinci kısmındaki Likert sorulardan ilk 9’u, banka müşterilerinin finansal teknolojilerin verimliliğine yönelik algıları, diğer 3 soru ise finansal teknolojilerin güvenilirliğine yönelik algılarını ölçmek için kullanılmıştır.

Elde edilen veriler kapsamında ilk önce frekans analizleri yapılmıştır. Daha sonra çarpıklık ve basıklık değerleri bulunmuş, bu değerlerin +/- 3 arasında olduğu göz önünde bulundurularak, veriler normal dağıldığı için parametrik testler uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkileri anlamak ve veri setini anlamlı faktörlere ayırmak amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Müşterilerin demografik özellikleri ile finansal teknoloji verimliliği ve güvenilirliği arasında farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla T testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

3.3. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni finansal teknoloji kullanan banka müşterilerinden, örnekleme ise Azerbaycan’da finansal teknoloji araçlarını kullanan ister özel isterse devlet bankalarının müşterilerinden oluşmaktadır.

Araştırmada online anket yöntemi kullanılmakta olup, toplamda 462 kişinin katılımı sağlanmıştır. Araştırma evreni olarak banka kullanıcılarının seçilmesinin nedeni günümüzde Fintek uygulamalarını en yaygın olarak kullanan kurumun olmasıdır.

3.4. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

H₁: Katılımcıların finansal teknolojilerin verimliliğine ilişkin algıları cinsiyete göre farklılaşmaktadır;

H₂: Katılımcıların finansal teknolojilerin güvenilirliğine ilişkin algıları cinsiyete göre farklılaşmaktadır;

H₃: Katılımcıların finansal teknolojilerin verimliliğine ilişkin algıları eğitim düzeylerine göre farklılaşmaktadır;

H₄: Katılımcıların finansal teknolojilerin güvenilirliğine ilişkin algıları eğitim düzeylerine göre farklılaşmaktadır;

H₅: Katılımcıların finansal teknolojilerin güvenilirliğine ilişkin algıları aylık gelirlerine göre farklılaşmaktadır;

H₆: Katılımcıların finansal teknolojilerin verimliliğine ilişkin algıları aylık gelirlerine göre farklılaşmaktadır;

H₇: Katılımcıların finansal teknolojilerin verimliliğine ilişkin algıları yaş aralıklarına göre farklılaşmaktadır;

H₈: Katılımcıların finansal teknolojilerin güvenilirliğine ilişkin algıları yaş aralıklarına göre farklılaşmaktadır;

3.5. ARAŞTIRMA KISITLARI

Araştırma sürecinde zaman kısıtından dolayı çok fazla müşteriye ulaşmak mümkün olmamış, 462 katılımcıyla analizler gerçekleştirilmiştir. Bundan başka araştırma büyük çoğunlukla Azerbaycan'ın başkenti olan Bakü şehrindeki bankaların müşterileriyle sınırlı olmaktadır.

3.6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmanın bu kısmında anket katılımcılarının verilerine ilişkin yapılmış olan analizler ele alınıp değerlendirilecektir. Aynı zamanda çalışma hipotezlerinin kabul veya reddedildiğine ilişkin bilgiler açıklanacaktır.

3.6.1. Demografik Faktörlere Yönelik Frekans Analizi

Çalışmanın bu kısmında Fintek kullanıcılarının demografik özelliklerinden: cinsiyet, yaş, aylık gelirleri ve eğitim seviyelerine ilişkin frekans analizi sonuçları açıklanmaktadır.

Tablo 2: Fintek Kullanıcılarının Cinsiyete Göre Dağılımları

	Frekans	(%)
Erkek	251	54,3
Kadın	211	45,7
Toplam	462	100

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2’de katılımcıların cinsiyete göre dağılımlarına yer verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi ankete katılım gösteren müşterilerin %54,3’ü erkek, %45,7’si ise kadınlardan oluşmaktadır.

Tablo 3: Fintek Kullanıcılarının Yaş Aralıklarına Göre Dağılımları

	Frekans	(%)
18-25	142	30,7
26-35	108	23,4
36-45	87	18,8
46-55	79	17,1
56 yaş ve üzeri	46	10
Toplam	462	100

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3’de banka müşterilerinin yaş aralıklarına göre dağılımı yer almaktadır. Tabloya göre, katılımcıların %30,7’si 18-25 yaş arası, %23,4’ü 26-35 yaş arası, %18,8’i 36-45, %17,1’i 46-55 ve %10’luk bir kısmı ise 56 ve üzeri yaş grubuna dahil olmaktadır. Katılımcılar yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde katılımcıların büyük kısmının, yani %54,1’inin 35 yaş ve altında olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Fintek Kullanıcılarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları

	Frekans	(%)
Lise	102	22,1
Önlisans	91	19,7
Lisans	139	30,1
Yüksek lisans / doktora	130	28,1
Toplam	462	100

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Fintek kullanıcılarının eğitim seviyelerine yönelik dağılımlar Tablo 4'te verilmiştir. Bulgulara göre, katılımcıların %22,1'i lise, %19,7'i önlisans, %30,1'i lisans, %28,1'i ise yüksek lisans ve doktora eğitim seviyesine sahiptirler. Eğitim seviyesine göre anket bulguları değerlendirildiğinde katılımcıların %58,2 oranla büyük yoğunluğunun lisans ve lisansüstü eğitimi almış oldukları görülmektedir.

Tablo 5: Fintek Kullanıcılarının Gelir Düzeylerine Göre Dağılımları

	Frekans	(%)
500 AZN ve altı	77	16,7
501-1000 AZN	79	17,1
1001-1500 AZN	70	15,2
1501-2000 AZN	72	15,6
2001-3000 AZN	63	13,6
3001 AZN ve üzeri	101	21,9
Toplam	462	100

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların aylık gelirlerine ilişkin frekans analizi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Tabloya göre araştırmadaki 462 katılımcıdan 77 kişi 500 AZN ve altı, 79 kişi 501-1000 AZN, 70 kişi 1001-1500, 72 kişi 1501-2000 AZN, 63 kişi 2001-3000 AZN ve 101 kişi ise 3001 AZN ve üzeri gelire sahip olmaktadır.

Tablo 6: Fintek Kullanıcılarının Finansal Teknolojiler Konusunda Bilgi Düzeyi

	Frekans	(%)
Evet	392	84,5
Hayır	70	15,5
Toplam	462	100

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların finansal teknolojilere ilişkin bilgi düzeyi Tablo 6’da gösterilmiştir. Toplam 462 katılımcıdan %84,5’i, yani 392 kişi finansal teknoloji hizmet modeli ile bilgili olmakta geriye kalan %15,5’i yani 70 kişi ise finansal teknolojiler konusunda bilgiye sahip olmamaktadırlar.

3.6.2. Faktör Analizi

Araştırmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkileri anlamak ve veri setini anlamlı faktörlere ayırmak amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Uygulanan anket çalışması sonucunda 462 kişiden cevap toplanmıştır. 12 ifadeden oluşan başarı faktörleri anketine yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ifadeler 2 faktör altında toplanmıştır.

Tablo 7: KMO Örneklem Uygunluğu ve Barlett Küresellik Testleri

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.939
Bartlett'in Küresellik Testi	Ki-Kare Değeri	3972.250
	S. Derecesi	66
	p	.000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

KMO değeri 1'e ne kadar yakın olursa değişkenler arası ilişkilerin bir o kadar net olduğu ve faktör analizinin de aynı oranda güvenilir olduğu anlamına gelmektedir. Tablo 7'de KMO değerinin 0,939, Bartlett testi için ise $p < 0,05$ olduğu görülmekte, dolayısı ile faktörlerin iyi düzeyde bir güvenilirliğe sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizinde bir ifade yükünün birden fazla faktöre ait olduğu durumlarda faktör yükleri arasındaki farkın 0,1'den fazla olması beklenmektedir (Çarkçı ve Mercan, 2021: 1). Bu şartı sağlayamayan d9 değişkeni ölçekten çıkarılmıştır. İfadenin analizden çıkarılmasından sonra analiz yeniden yapılmıştır.

Tablo 8: Açıklanan Toplam Varyans

Başlangıç Özdeğerler			
Bileşenler	Özdeğer	Varyans yüzdesi	Kümülatif varyans yüzdesi
1	5.537	46.146	46.146
2	3.674	30.613	76.758

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Toplam varyans verilerini incelediğimizde ölçeğin 2 faktörden oluştuğu görülmektedir. Varyans değerlerini incelediğimizde ise 2 faktörün toplam varyansın %76,758'ini açıkladığını görmekteyiz. Her iki değişkeni ayrı ayrı değerlendirdiğimizde ise tüm faktörlerin varyans yüzdelерinin ayrı ayrılıkta %5'in üzerinde olduğu, dolayısıyla bu değerlerin kabul edilebilir olduğu sonucuna varılmaktadır (Şencan ve Fidan, 2020: 641).

Faktörlerin daha kolay yorumlanabilmesi için dikey döndürme yöntemleri arasından varimax rotasyonu yapılmış ve Tablo 9'da ifadelerin hangi faktör altında kümelendiği gösterilmiştir.

Tablo 9: Varimax Döndürülmüş Faktör Yükleri

İfadeler	Faktörler	
	1	2
d3	0.823	
d2	0.804	
d4	0.784	
d7	0.776	
d8	0.775	
d1	0.757	
d6	0.733	
d5	0.700	
d11		0.882
d12		0.852
d10		0.845

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 10 incelendiğinde her faktörde gruplandırılmış ifadelerin ortak özelliklerini dikkate alarak isimlendirilmesi yapılmaya çalışılmıştır.

Tablo 10: 1-ci Faktöre İlişkin Varimax Rotasyonel Analiz Sonuçları

İfadeler	Faktör 1: Verimlilik	Faktör Yüğü
d3	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yeniliklerin günlük yaşamımızı kolaylaştırdığını düşünüyorum.	.823
d2	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yeniliklere adapte olmak benim için kolay.	.804
d4	Finansal teknoloji hizmetlerinin zaman tasarrufu sağladığını düşünüyorum.	.784
d7	Finansal teknoloji hizmetlerinin mekandan bağımsız çalışmasının verimliliği yükselttiğini düşünüyorum.	.776
d8	Finansal teknoloji hizmetlerinin zamandan bağımsız çalışmasının verimliliği yükselttiğini düşünüyorum.	.775
d1	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yenilikleri takip ediyorum.	.757
d6	Finansal teknoloji hizmetlerinin kullanımının daha ekonomik olduğunu düşünüyorum.	.733
d5	Finansal teknoloji hizmetlerinin kullanımının kolay olduğunu düşünüyorum.	.700

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Fintek verimliliğine ilişkin birinci faktör toplam varyansın %46,146'sını açıklamakta ve 8 ifadeden oluşmaktadır. Tablo 10'da 1. faktörde yer alan ifadeleri incelediğimizde Fintek verimliliği ile ilgili ifadelerden oluştuğu görülmektedir. Bu nedenle Faktör 1'i "Verimlilik" şeklinde isimlendirebiliriz. Verimlilik değişkeni içerisinde yer alan ifadelerin faktör yük değerleri 0,700-0,823 arasında yer almaktadır.

Tablo 11: 2-ci Faktöre İlişkin Varimax Rotasyonel Analiz Sonuçları

İfadeler	Faktör 2: Güvenilirlik	Faktör Yüğü
d11	Finansal teknoloji hizmetlerinin teknik altyapı açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.	0.882
d12	Finansal teknoloji hizmetlerinin yasal altyapı açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.	0.852
d10	Finansal teknoloji hizmetlerinin kişisel verilerimin korunması açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.	0.845

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Finansal teknolojilere yönelik ikinci faktör toplam varyansın %30,613'ünü açıklamakta ve 3 ifadeden oluşmaktadır. Tablo 11'de 2. faktör altında yer alan ifadeleri incelediğimizde güvenilirliğe ilişkin sorulardan oluştuğu görülmektedir. Bu nedenle Faktör 2'yi "Güvenilirlik" şeklinde isimlendirebiliriz. Güvenilirlik değişkeni içerisinde yer alan ifadelerin faktör yük değerleri 0,845-0,882 arasında yer almaktadır.

Tablo 12: Alt Boyutlara İlişkin Güvenilirlik Analizi

Faktörler	Cronbach's Alpha	İfade sayısı
Verimlilik	0.946	8
Güvenilirlik	0.932	3

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 13: Normallik Değerleri

	İfade sayısı	Basıklık	Çarpıklık
Fintek_verimlilik	462	0.223	-0.911
Fintek_güvenilirlik		0.274	-0.485

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 13`ü incelediğimizde verimlilik ve güvenilirlik faktörleri verilerine ilişkin basıklık ve çarpıklık değerlerinin -3 ve +3 arasında yer alması nedeniyle verilerimizin normal dağıldığı sonucuna varıyoruz. Bu nedenle bundan sonraki analizlerimize parametrik testlerle devam edeceğiz.

3.6.3. Bağımsız Örneklem T-Testi

Kullanıcıların “Verimlilik” ve “Güvenilirlik” değişkenlerine yönelik düşüncelerinin onların cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını öğrenmek amacıyla Bağımsız Örneklem T-Testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 14'de yer almaktadır.

Tablo 14: Kullanıcıların Cinsiyetine Göre T-Testi

Değişkenler		Levene Varyansların Eşitliği Testi	Ortalamaların Eşitliği için t-testi
		p	p (2-tailed)
fintek_verimlilik	Varyanslar eşit	.000	.000
	Varyanslar eşit değil		.000
fintek_guvenilirlik	Varyanslar eşit	.005	.000
	Varyanslar eşit değil		.000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Kullanıcıların cinsiyetleri ile onların finansal teknolojilere yönelik cevapları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olup olmadığını öğrenmek için p değerine bakıyoruz. Verimlilik için p değeri 0.05`den küçük olduğu için ( $p=0.000$ ): alttaki, yani varyansların eşit olmadığı durum için p değerine bakıyoruz. Değerimiz 0.05`in altında olduğu için kullanıcıların anket sorularına verdikleri yanıtların onların cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığını görmekteyiz. H1 ve H2 hipotezi kabul edilmiştir.

3.6.4. Tek Yönlü Varyans Analizi

Çalışanların “Verimlilik” ve “Güvenilirlik” değişkenlerine yönelik düşüncelerinin onların eğitim durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını öğrenmek amacıyla Tek Yönlü Varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 15’de yer almaktadır.

Tablo 15: Kullanıcıların Eğitim Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi

Değişkenler		Karelerin Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	p
fintek_verimlilik	Gruplar arasında	3.407	2	1.704	1.813	.165
	Gruplar içinde	310.075	330	.940		
	Toplam	313.482	332			
fintek_guvenilirlik	Gruplar arasında	3.551	2	1.776	1.797	.167
	Gruplar içinde	326.133	330	.988		
	Toplam	329.684	332			

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Verimlilik ve güvenilirlik değişkenleri için p değerini incelediğimizde ($p > 0,05$) katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların onların eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna varılmaktadır. H3 ve H4 hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 16: Kullanıcıların Aylık Gelirlerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi

Değişkenler		Karelerin Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	p
fintek_verimlilik	Gruplar arasında	16.845	2	8.423	9.370	.000
	Gruplar içinde	296.637	330	.899		
	Toplam	313.482	332			
fintek_guvenilirlik	Gruplar arasında	3.433	2	1.716	1.736	.178
	Gruplar içinde	326.251	330	.989		
	Toplam	329.684	332			

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Verimlilik ve güvenilirlik değişkenleri için p değerini incelediğimizde verimlilik değişkeni için ($p < 0,05$) ifadeler verilen yanıtların yanıt verenlerin aylık gelirlerine göre farklılaştığı görülmektedir. Ancak, bu durum güvenilirlik değişkeni için geçerli olmayıp, kullanıcıların yanıtları onların aylık gelirlerine göre farklılaşmamaktadır. H5 hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 17: Çalışanların Aylık Gelirleri Üzerinden Verimlilik Değişkeni İçin Levene Testi

	Levene Değeri	df1	df2	p
Verimlilik	16,564	2	330	,000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 17’de yer alan Levene testi sonucuna baktığımızda verimlilik değişkeni için p değerinin 0,000 ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Bu da verimlilik değişkeni için varyansların eşit olmadığı anlamına gelmektedir. Bu nedenle verimlilik değişkeni için ortaya çıkan farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu öğrenmek amacıyla Dunnett T3 testinin yapılması gerekmektedir.

Tablo 18: Verimlilik Değişkeni İçin Aylık Gelire Göre Dunnett T3 Testi

	Ort.	Std, Sapma
500 AZN ve altı	1,76	0,32
501-1000 AZN	1,79	0,29
1001-1500 AZN	1,94	0,41
1501-2000 AZN	2,11	0,36
2001-3000 AZN	2,04	0,44
3001 AZN ve üzeri	2,22	0,40
Farklılıklar		Sig,(p=0,000*)
500 AZN ve altı 1001-1500 AZN		0,041*
500 AZN ve altı 2001-3000 AZN		0,048*
500 AZN ve altı 3001 AZN ve üzeri		0,013*
1001-1500 AZN 2001-3000 AZN		0,002*
1001-1500 AZN 3001 AZN ve üzeri		0,000*
1501-2000 AZN 2001-3000 AZN		0,021*
1501-2000 AZN 3001 AZN ve üzeri		0,003*
2001-3000 AZN 3001 AZN ve üzeri		0,000*

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 18’de görüldüğü üzere 500 AZN ve altı, 3001 AZN ve üzeri gelir düzeyine sahip katılımcılar 501-1000 AZN gelir düzeyine sahip katılımcılar dışında tüm diğer gruplarla farklılaştığı görülmektedir. Bundan başka 1001-1500 AZN arası ve 1501-2000 AZN arası gelire sahip katılımcılar 2001-3000 AZN arası gelir düzeyine sahip kullanıcıların fintek verimlilik ifadelerine verdikleri yanıtları farklılaşmaktadır. Diğer gelir grupları arasında farklılık görülmemektedir. Böylece H_6 hipotezi reddedilememektedir.

Tablo 19: Kullanıcıların Yaş Gruplarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi

Değişkenler		Karelerin Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	p
fintek_verimlilik	Gruplar arasında	30.754	2	15.377	17.948	.000
	Gruplar içinde	282.728	330	.857		
	Toplam	313.482	332			
fintek_guvenilirlik	Gruplar arasında	16.623	2	8.312	8.761	.000
	Gruplar içinde	313.061	330	.949		
	Toplam	329.684	332			

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Verimlilik ve güvenilirlik değişkenleri için p değerini incelediğimizde bu değerlerin 0,05’den küçük olması nedeniyle ($p < 0,05$) ifadelere verilen yanıtların yanıt verenlerin yaş gruplarına göre farklılaştığı görülmektedir. Bu nedenle önce levene testi ile

hangi post hoc testlerinin kullanılmasına karar verilmeli, sonrasında bu testler ile hangi gruplar arasında farkların ortaya çıktığının belirlenmesi gerekmektedir.

Tablo 20: Çalışanların Yaş Grupları Üzerinden Levene Testi

	Levene Değeri	df1	df2	p
Verimlilik	25.516	2	330	.000
Güvenilirlik	1.033	2	330	.357

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 20’de yer alan Levene testi sonucuna baktığımızda verimlilik değişkeni için p değerinin 0,000 ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Bu da verimlilik değişkeni için varyansların eşit olmadığı anlamına gelmektedir. Bu nedenle verimlilik değişkeni için ortaya çıkan farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu öğrenmek amacıyla Dunnett T3 testinin yapılması gerekmektedir. Güvenilirlik değişkenine baktığımızda ($p > 0,05$) varyansların eşit dağıldığı görülmektedir. Bu nedenle güvenilirlik değişkeni için Tukey testi kullanılacaktır.

Tablo 21: Yaş Gruplarına Göre Dunnett T3 ve Tukey Testleri

	Ort	Std, Sapma
18-25	3,46	0,37
26-35	3,17	0,42
36-45	2,81	0,53
46-55	2,71	0,46

56 ve üzeri		2,52	0,45
Dunnett T3 Testi			
VERİMLİLİK	Farklılıklar		Sig.(p=0,000*)
	18-25		0,004*
	36-45		
	18-25		0,000*
	46-55		
	18-25		0,000*
	56 ve üzeri		
	26-35		0,020*
	36-45		
	26-35		0,000*
46-55			
26-35		0,000*	
56 ve üzeri			
Tukey Testi			
GÜVENİLİRLİK	18-25		0,000*
	36-45		
	18-25		0,001*
	46-55		
	18-25		0,000*
	56 ve üzeri		
	26-35		0,012*
	36-45		

	26-35 46-55	0,000*
	26-35 56 ve üzeri	0,000*
	36-45 56 ve üzeri	0,000*
	46-55 56 ve üzeri	0,000*

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 21'i incelediğimizde 18-25 ve 26-35 yaş aralığındaki kullanıcıların fintek'den aldıkları verimlilik düzeyinin bir birilerinden başka tüm diğer yaş aralığındaki gruplardan farklılaştığı görülmektedir. Diğer yaş grupları arasında ise her hangi bir fark görülmemekte, böylece H_7 hipotezi reddedilememektedir.

Güvenilirliğe baktığımızda ise 56 ve üzeri yaş aralığındaki katılımcıların finansal teknolojileri güveninin daha az olduğu ve diğer tüm gruplarla farklılaştığı görülmektedir. Ayrıca en fazla güvene sahip olan 18-25 yaş aralığındaki bireyler ve 26-35 yaş aralığındaki bireylerin bir birilerinden başka tüm diğer yaş aralığındaki gruplardan farklılaştığı görülmektedir. Bu durumda H_8 hipotezi reddedilememektedir.

SONUÇ

Finansal hizmetler sektörü, yeni teknolojilerin yönlendirdiği dijitalleşme süreci nedeniyle önemli bir değişim ve yeniden yapılanma sürecine girmiştir. Bu dönüşümün başlangıcı, geleneksel finans kurumlarında güvensizlik, sınırlı erişilebilirlik ve yüksek maliyetler gibi sorunları açığa çıkaran ve tüketici güveni kaybına yol açan 2008 krizine kadar uzanmaktadır. Bir yanıt olarak finansal hizmetler sektörü, bu zorlukların üstesinden gelmek için yenilikçi teknolojilerden yararlanan yeni hizmet modellerini benimsemiştir. Toplu olarak "Fintek" olarak bilinen bu hizmet modelleri, geleneksel sistemin sınırlamalarını aşmak için fırsatlar olarak ortaya çıkmıştır. Fintek araçlarına örnek olarak dünya çapında yaygın olarak benimsenen dijital cüzdan uygulamaları, temassız ödemeler, sigorta teknolojileri, çevrimiçi para transferleri, robo-danışmanlık hizmetleri, kitle fonlaması platformları ve eşler arası borç verme platformları verilebilir.

Küresel finans piyasalarının gelişmesi ve çeşitlenmesi göz önüne alındığında, bankaların bu bağlamda çok önemli bir rol oynadığına dair yaygın bir inanç vardır. Bankalar tamamen teknoloji odaklı bir yaklaşımı benimsemiş ve yeni teknolojilere hızla uyum sağlama yetenekleri açısından lider kurumlar olarak ortaya çıkmışlardır. Bankalar, sistemlerini güvenilir ve ileri teknolojilere emanet ederek, müşterilerine zaman ve mekanda sorunsuz hizmet verme kapasitesi kazanmışlardır. Akıllı telefonlardan tabletlere kadar çeşitli mobil cihazlar ve bilgisayarlar üzerinden bankacılık işlemlerinin yapılması sıradan hale gelmişti. Bu nedenle bankalar, yeniliği ve teknolojik gelişmeleri aktif olarak benimseyen kurumlardır.

Finansal teknoloji araçlarının en yaygın şekile kullanılmış olduğu kurumların bankalar olduğu göz önünde bulundurularaktan, banka müşterilerinin finansal teknolojilere ilişkin tutumlarının analiz edilmesi önemli konulardandır. Araştırmanın amacı, "Azerbaycan'daki banka müşterilerinin finansal teknolojilere ilişkin tutum ve görüşlerini değerlendirmektir". Ayrıca çalışma, müşterilerin cinsiyet, yaş aralığı, eğitim düzeyi, aylık ortalama gelir gibi demografik faktörleri ile finansal teknolojilerin verimliliği ve güvenilirliği arasındaki ilişkiyi incelemektedir.

Çalışma amacı doğrultusunda, finansal teknoloji kullanıcısı olan banka müşterilerine nicel araştırma yöntemlerinden olan anket yöntemi kullanılarak online olarak veriler elde edilmiştir. Çalışma 462 katılımcıdan oluşmakta olup, elde olunan veriler SPSS 26.0 paket programı yardımıyla analize tabi tutulmuştur.

Anket formunda 12 adet 5’li Likert soruları kullanılmış ve banka müşterilerinin “finansal teknolojilerin verimlilik ve güvenilirlik” algıları analiz edilmiştir. Bundan başka bu iki değişken ile yatırımcıların yaş, cinsiyet, eğitim ve aylık gelirleri gibi demografik özellikleri arasında farklılaşma olup olmadığını ölçmek için 8 hipotez ortaya koyulmuştur.

Çalışma bulgularına göre katılımcıların cinsiyetlerinin her iki değişkenle farklılaştığı görülmüş ve H_1 , H_2 hipotezleri kabul edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyesi ile Fintek ürünlerinin verimlilik ve güvenilirliği arasında farklılaşma olmadığından, H_5 ve H_6 hipotezleri reddedilmiştir. Aylık gelirle, bu iki değişken arasında ilişki analiz edildiği zaman ise finansal teknolojilerin verimliliğine yönelik algılar aylık gelirlere göre anlamlı farklılık gösterirken, güvenilirlikle aylık gelir arasında her hangi anlamlı ilişki görülmemiştir. Son olarak yaş aralığına bakıldığında ise her iki değişkenin yaş gruplarına göre farklılaştığı, fakat tüm yaş grupları arasında farklılık olmadığı görülmüş, böylece H_3 ve H_4 hipotezleri reddedilememiştir.

Araştırma sonuçlarından yola çıkılarak öncelikle tüm banka müşterilerinin her hangi bir işlem yaptıkları zaman çalışanlar tarafından ek olarak bankanın sunmuş oldukları finansal teknolojiler hakkında da bilgiler verilmesi, müşterilerin bu yönde yeterli bilgilere sahip olmasının sağlanması önerilmektedir. Özellikle araştırma bulgularına göre en az fintek güvenilirliğine sahip bireylerin 46-55 ve 56 yaş ve üzeri yaş aralığındaki kişilerin olduğundan bu kişilere finteklerin amacı, yararları daha net bir şekilde anlatılmalıdır.

Ayrıca çoğu ülkelerde fintek kullanımının kolaylaştırılması için kullanılmakta olan chatbotların Azerbaycan bankalarında da kullanılması ve böylece her hangi bir zorluk olduğunda müşterilerin bankaya gitmeden bu sorunu halledebileceği fikri aşılanmalıdır.

Son olarak ise bankaların fintek kullanımını teşvik etmek amacıyla bilgilendirici reklamlar hazırlaması, fintek kullanan müşterilerine ayrıcalıklar sunması, bu yönde diğer

işletmelerle ilişkiler kurarak gerekirse bu işletmelerin çalışanlarına da eğitimler geçmesi önerilmektedir.



KAYNAKÇA

Aithal, P. S. (2016). Ideal Banking Concept and Characteristics. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences (IRJMIS)*. 3(11): 46-55.

Akhter, A., Karim, M. M., Jannat, S. ve Islam, K. A. (2022). Determining factors of intention to adopt internet banking services: A study on commercial bank users in Bangladesh. *Banks and Bank Systems*, 17(1): 125-136.

Akın, F. (2020). Dijital Dönüşümün Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkileri. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*: 6(2).

Akın, M. (2023). *Dijital Bankacılık Uygulamaları Aracılığıyla Müşterilere Sunulan Müşteri Deneyiminin Müşteri Sadakati ve Müşteri Tatmini Üzerine Etkisi* (Doctoral dissertation).

Al-Sabaawi, M. Y. M., Alshaher, A. A. ve Alsalem, M. A. (2023). User trends of electronic payment systems adoption in developing countries: an empirical analysis. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 14(2): 246-270.

Ananda, S., Devesh, S. ve Al Lawati, A. M. (2020). What factors drive the adoption of digital banking? An empirical study from the perspective of Omani retail banking. *Journal of Financial Services Marketing*, 25(1-2): 14-24.

Ancr, C. (2016). *Fintek innovation: An overview. Presentation, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC* (October 19).

Asadova, Ş. (2021). *Finansal Teknolojilerin Kullanımında Tüketici Algısı: Türkiye Ve Azerbaycan Karşılaştırması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi): Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Azerbaycan Cumhuriyet Merkez Bankası, 2022 raporu.

Belleflamme, P., Omrani, N. ve Peitz, M. (2015). The economics of crowdfunding platforms. *Information Economics and Policy*, 33, 11-28.

Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 351-370.

Bolton, M. ve Mintrom, M. (2023). RegTech and creating public value: opportunities and challenges. *Policy Design and Practice*, 1-17.

Brüntje, D. ve Gajda, O. (2016). *Crowdfunding in Europe*. Cham: Springer.

Bulut, E. (2019). Fintek: A conceptual framework/fintek: Kavramsal bir çerçeve. *Researches in Economics Econometrics & Finance*, 213-235.

Bulut, E. ve Akyüz, G. Ç. (2020). Türkiye’de Dijital Bankacılık Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(2): 223-246.

Caruana, J. (2016, October). Financial inclusion and the fintek revolution: implications for supervision and oversight. In *Conference remarks at the third GPFIFI conference on standard-setting Bodies and innovative financial inclusion-“new frontiers in the supervision and oversight of digital financial services* (Vol. 26).

Chong, T. T. L., Lu, L. ve Ongena, S. (2013). Does banking competition alleviate or worsen credit constraints faced by small-and medium-sized enterprises? Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 37(9): 3412-3424.

Çağıl, G. ve Candemir, G. (2020). Türk bankacılık sektörünün fintek'ler karşısında A'WOT analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (113): 207-238.

Çağıl, G. ve Mukhtarov, S. (2014). Azerbaycan ticari bankacılık sektörünün camels yöntemi ile performans analizi-performance analysis of commercial banking sector of azerbaijan by camels method. *Öneri Dergisi*, 11(41): 77-94.

Demirdöğen, Y. (2019). Fintek Ekosistemi İçin Gerekli Düzenlemeler (Regtek). *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 10(24): 311-321.

Demirel, S. (2021). Covid-19 pandemi sürecinin dijital bankacılık işlemleri üzerinde etkisi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 5(11): 49-64.

Demirez, D., Duygu, G. Ü. R. ve Özeltürkay, E. Y. (2021). Bankacılık Sektöründe Dijital Dönüşüm: Açık Bankacılık Ve Uygulamalarına İlişkin Kavramsal Bir Araştırma. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1): 10-28.

Dorfleitner, G., Hornuf, L., Schmitt, M. ve Weber, M. (2017). Definition of Fintek and description of the Fintek industry. *Fintek in Germany*, 5.

Duramaz, S. ve Dünder, S. (2014). Elektronik ödeme sistemlerinin karşılaştırılması: Türkiye ve İtalya örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1).

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

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.

Erkmen, B. (2018). Fintek Nedir? <https://shorturl.at/adfqy> (Erişim tarihi: 04.06.2023).

Ernst & Young (2018): *Unleashing the potential of Fintek in banking*, 2018.

Fettahoğlu, S. ve Khusayan, S. (2017). Yeni finansman olanağı: Kitle fonlama. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(4): 497-521.

Gai, K., Qiu, M. ve Sun, X. (2018). A survey on Fintek. *Journal of Network and Computer Applications*.

Goldstein, I., Jiang, W. ve Karolyi, A. (2019). To Fintek and Beyond. *The Review of Financial Studies*, 1648.

Gülmez, M. ve Kitapçı, O. (2006). İnternet bankacılığı ve müşteri davranışları: cumhuriyet üniversitesi akademik ve idari personeline yönelik bir uygulama. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2): 83-100.

Hakseven, E. (2022). *Finansal Teknolojideki (Fintekdeki) Gelişmelerin Yatırımcı Davranışlarına Etkisi: Konya İli Örneği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacı Bayram Veli Üniversitesi.

Hanafizadeh, P., Behboudi, M., Koshksaray, A. A. ve Tabar, M. J. S. (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and informatics*, 31(1): 62-78.

Haralayya, B. (2021). How Digital Banking has brought innovative products and services to India. *Journal of Advanced Research in Quality Control and Management*, 6(1): 16-18.

Hassan, H. E. ve Wood, V. R. (2020). *Does country culture influence consumers' perceptions toward mobile banking? A comparison between Egypt and the United States*. *Telematics and Informatics*.\

He, M. D., Leckow, M. R. B., Haksar, M. V., Griffoli, M. T. M., Jenkinson, N., Kashima, M. M., ... & Tourpe, H. (2017). *Fintek and financial services: Initial considerations*. International Monetary Fund.

Inan, D. I., Hidayanto, A. N., Juita, R., Soemawilaga, F. F., Melinda, F., Puspacinantya, P. ve Amalia, Y. (2023). Service quality and self-determination theory towards continuance usage intention of mobile banking. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 14(2): 303-328.

Jünger, M. ve Mietzner, M. (2020). *Banking goes digital: The adoption of Fintek services by German households*. *Finance Research Letters*, 34.

Karaömer, Y. (2021). The analysis of Fintek sector in Turkey. *Journal of Politics Economy and Management*, 4(2): 128-139.

Kim, Y., Choi, J., Park, Y. ve Yeon, J. (2016). The adoption of mobile payment. *International Journal of Applied Engineering Research*.

Kim, Y., Park, Y., Choi, J. ve Yeon, J. (2015). An Empirical Study on the Adoption of "Fintek" Service: Focused on Mobile Payment Services. *Advanced Science and Technology Letters*, 136-137.

Koçoğlu, E. ve Ersöz, F. (2022). Finansal Teknolojiler ile Kurumsal Kredi Bankacılığında Değişim ve Gelişmeler: Bir Literatür Değerlendirmesi. *Journal of Management Theory and Practices Research*, 3(1): 72-94.

Kömürcüoğlu, Ö. F. ve Akyazı, H. (2020). Finansal Teknolojilerdeki (Fintek) Gelişmeler: Fırsatlar ve Riskler. *Karadeniz Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(1): 35-48.

Lee, D. K. C. ve Low, L. (2018). *Inclusive fintek: blockchain, cryptocurrency and ICO*. World Scientific.

Lee, D. K. C. ve Teo, E. G. (2015). Emergence of Fintek and the LASIC Principles. *Journal of Financial Perspectives*, 3(3).

Lee, I. ve Shin, Y. J. (2018). Fintek: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1): 35-46.

Lukonga, M. I. (2018). *Fintek, inclusive growth and cyber risks: Focus on the MENAP and CCA regions*.

Mikayılov, Q. Ve Muxtarov, Ş. (2013). Azerbaycan Bankacılık Sisteminin Finansal Analizi: 2006-2011. *Journal Of Qafqaz University*, 1(1).

Mohamed, H. ve Ali, H. (2018). *Blockchain, Fintek, and Islamic finance: Building the future in the new Islamic Digital Economy*. de Gruyter.

Mollick, E. (2014). The Dynamics Of Crowdfunding: An Exploratory Study. *Journal Of Business Venturing*, 29(1): 1-16.

Nicoletti, B. (2017). *Future of Fintek: Integrating Finance and Technology in Financial Services*. Cham: Springer International Publishing AG.

Peat, J., Kelly, O. ve Broby, D. (2017). Fintek: hype or reality?.

Pejkovska, M. (2018). *Potential negative effects of Fintek on the financial services sector*. Examples from the European Union, India and the United States of America.

Puschmann, T. (2017). *Fintek*. Business and Information Systems Engineering. Raporu, F. İ. (2016, Kasım). Finansal İstikrar Raporu.

Rierner, K., Hafermalz, E., Roosen, A., Boussand, N., El Aoufi, H., Mo, D. ve Kosheliev, A. (2017). *The Fintek Advantage: Harnessing digital technology, keeping the customer in focus*.

Sathye, M. (1999). Adoption of Internet banking by Australian consumers: an empirical investigation. *International Journal of bank marketing*, 17(7): 324-334.

Seven, U., Yassa, A. D. ve Yilmaz, F. (2020). Finansal Kapsayıcılık: Türkiye ve Dünya Karsılastırması (No. 2004). Research and Monetary Policy Department, *Central Bank of the Republic of Turkey*.

Sezal, L. (2020). Fintek Hizmetlerinin Finans Sektörüne Etkileri ve Sağlanan Devlet Teşvikleri. *Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3): 233-248.

Shankar, A., Tiwari, A. K. ve Gupta, M. (2022). Sustainable mobile banking application: a text mining approach to explore critical success factors. *Journal of Enterprise Information Management*, 35(2): 414-428.

Sung, A., Leong, K., Sironi, P., O'Reilly, T. ve McMillan, A. (2019). An exploratory study of the Fintek (Financial Technology) education and retraining in UK. *Journal of Work-Applied Management*, 188-189.

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

Tahir, M. S., Shahid, A. U. ve Richards, D. W. (2022). The role of impulsivity and financial satisfaction in a moderated mediation model of consumer financial resilience and life satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 40(4): 773-790.

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

Taştan, S. (2019). *Küresel Finansal Teknoloji Sektöründe Ortaya Çıkan Yeni Girişimlerin Ekonomik Ve Teknolojik Belirleyicileri*. (Yayınlanmamış Doktoraz Tezi). Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Taştan, S. ve Uralcan, G. Ş. (2019). Küresel finansal teknoloji sektöründe ortaya çıkan yeni girişimlerin ekonomik ve teknolojik belirleyicileri. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 41-42.

Timuray, T. (2023). *Nöro pazarlama kapsamında web uygunluk: Bireysel bankacılık müşterilerinin göz takip analizi*. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı

Tomić, N., Kalinić, Z. ve Todorović, V. (2023). Using the UTAUT model to analyze user intention to accept electronic payment systems in Serbia. *Portuguese Economic Journal*, 22(2): 251-270.

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

Uzun, K. A. (2017). Ekonomide Yeni Bir Trend: Finansal Teknoloji. *Düşünce Dünyasında Türkiz*, 179.

Vives, X. (2017). Fintek and Banking. *Friends or Foes. European Economy*, 98.

Wewege, L., Lee, J. ve Thomsett, M. C. (2020). Disruptions and digital banking trends. *Journal of Applied Finance and Banking*, 10(6): 15-56.

Yao, Y., Hu, D., Yang, C. ve Tan, Y. (2021). The impact and mechanism of fintek on green total factor productivity. *Green Financ*, 3, 198-221.

Yavuz, A. E. ve Babuşçu, Ş. (2017). *Türk bankacılık sektöründe penetrasyon; internet bankacılığı ve mobil bankacılık ürünlerindeki penetrasyonun analizi* (Doctoral dissertation, Baskent University).

Yetiz, F. (2016). Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(2): 107-117.

Zengin, S., Yüksel, S. ve Kartal, M. T. (2017). Kitle fonlaması sisteminin Türkiye'ye faydaları. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 22-32.



EKLER

EK 1: Araştırmada Kullanılan Anket Formu

Yanıtlayacağınız anket formu, Dokuz Eylöl Üniversitesi öğretim üyesi Prof.Dr. Nevser Mine TÜKENMEZ'in danışmanlığında Finans Yüksek Lisans öğrencisi Turgut Aliyev tarafından hazırlanmakta olup, Azerbaycan kapsamında bankalarda kullanılan finansal teknolojilerin müşteriler üzerindeki etkisini ölçmek için düzenlenmiştir. Elde edilen veriler akademik amaçlı olup, yüksek lisans tezine kaynak olarak kullanılacaktır. Katılımınız için önceden teşekkür ederim.

I. Lütfen aşağıdaki sorulara yönelik cevabınızı veriniz.

1. Cinsiyetiniz:

- ☐ Erkek
- ☐ Kadın

2. Yaşınız

- ☐ 18-25
- ☐ 26-35
- ☐ 36-45
- ☐ 46-55
- ☐ 56 ve üzeri

3. Eğitim düzeyiniz

- ☐ Lise
- ☐ Önlisans
- ☐ Lisans
- ☐ Yüksek Lisans/Doktora

4. Ortalama Aylık Geliriniz

- ☐ 500 AZN altı

- ☐ 501-1000 AZN
- ☐ 1001-1500 AZN
- ☐ 1501-2000 AZN
- ☐ 2001-3000 AZN
- ☐ 3001-4000 AZN
- ☐ 4001-5000 AZN
- ☐ 5001 AZN ve üzeri

5. Finansal teknoloji (Fintek) hizmet modelleri ile ilgili bilginiz var mı? (Modellerin isimleri 6. soruda belirtilmiştir).

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

6. Aşağıdaki finansal teknoloji hizmet modellerinin hangisini (hangilerini) kullanıyorsunuz?

- ☐ Temassız ödemeler
- ☐ Dijital cüzdan (PayPal, BKM Express, Vodafone Cep Cüzdan, Mobilexpress)
- ☐ Mobil bankacılık uygulamaları
- ☐ Çevrimiçi ödemeler ve para transferleri (çevrimiçi EFT, çevrimiçi havale, kişiden kişiye uluslararası para transferi ve b.)
- ☐ Robo danışmanlık hizmetleri
- ☐ Kitlesel Fonlama (Crowdfunding) platformları
- ☐ Sigorta teknolojileri (Insuretech) hizmetleri

7. Kullandığınız finansal teknoloji hizmet modelleri ile ilgili nereden bilgi edindiniz?

- ☐ Televizyon reklamlarından
- ☐ İnternetten
- ☐ Gazete veya dergi reklamlarından
- ☐ İlgili alanda çalışanlardan
- ☐ Sosyal çevreden

II. Aşağıdaki ifadelere ne ölçüde katıldığınızı belirtiniz. Not: "1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum" anlamına gelmektedir.

		1	2	3	4	5
1	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yenilikleri takip ediyorum.					
2	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yeniliklere adapte olmak benim için kolay.					
3	Finansal hizmetlerle ilgili teknolojik yeniliklerin günlük yaşamımızı kolaylaştırdığını düşünüyorum.					
4	Finansal teknoloji hizmetlerinin zaman tasarrufu sağladığını düşünüyorum.					
5	Finansal teknoloji hizmetlerinin kullanımının kolay olduğunu düşünüyorum.					
6	Finansal teknoloji hizmetlerinin kullanımının daha ekonomik olduğunu düşünüyorum					
7	Finansal teknoloji hizmetlerinin mekândan bağımsız çalışmasının verimliliği yükselttiğini düşünüyorum.					
8	Finansal teknoloji hizmetlerinin zamandan bağımsız çalışmasının verimliliği yükselttiğini düşünüyorum.					
9	Finansal teknoloji hizmetlerinin müşteriye özel kişiselleştirilmiş hizmet teklifleri vermesinin verimliliği yükselttiğini düşünüyorum.					
10	Finansal teknoloji hizmetlerinin kişisel verilerimin korunması açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.					

11	Finansal teknoloji hizmetlerinin teknik altyapı açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.					
12	Finansal teknoloji hizmetlerinin yasal altyapı açısından yeterince güvenilir olduğuna inanıyorum.					

Kaynak: (Asadova, 2021)

