

## Teknolojik Yeniliklerin Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları

Müge Özaydın<sup>1</sup>

### Özet

Teknolojinin, genel anlamda mal ve hizmet üretiminde ihtiyaç duyulan bilgilerin tümü olarak tanımlanabileceği bilinmektedir. Teknolojik yenilik kavramı ile ifade edilmek istenen olgunun da üretim unsurlarının birkaçında ya da bütününde gerçekleşen köklü değişiklikler olduğu anlaşılmaktadır. İnovasyon kavramının ise; yeni yaratıcı fikirlerin veya buluşların ticaret, endüstri ve hizmet gibi ekonomik alanlara uygun hale getirilip uygulanması anlamında literatüre girdiği görülmektedir. Bu bağlamda, teknolojiden inovasyona doğru döngüsel bir süreç olduğu ve teknolojide meydana gelen ilerlemelerin iktisadi faaliyetlerin tamamına etki ettiği gözlenmektedir. Bankacılık sektörünün de ekonomik faaliyetlerin yürütülmesinde ihtiyaç duyulan finansmanın yaratılması ve doğru kanallara aktarılmasında oynadığı kilit rol ile teknolojik yeniliklerden etkilenecek sektörlerin başında geldiği düşünülmektedir. Son yıllarda, teknolojide ortaya çıkan gelişmelerin bankacılık sektörünün dijitalleşmesine hız kazandırdığı görülmektedir. Söz konusu dijitalleşmenin gerek küresel boyutta gerekse Türkiye’de sektörde meydana getirdiği gelişmelerin merak konusu olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır.

Bu amaçla çalışmada, son yıllarda, yaşanan teknolojik ilerleme ve söz konusu ilerleme neticesinde ortaya çıkan teknolojik gelişme ve inovasyonların Türk bankacılık sektörüne yansımaları ele alınarak, sektörel anlamda ne tür değişiklikler yarattığı değerlendirilmeye çalışılacaktır.

1 Öğr. Gör. Balıkesir Üniversitesi Kepsut MYO., muge.ozaydin@balikesir.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0282-7012

## 1. GİRİŞ

1900'ların başından itibaren insanoglunun hayatına giren teknolojik gelişmelerin iktisadi anlamda hemen her alanda etkili olduğu ve etkisinin her geçen gün giderek arttığı görülmektedir. Bu bağlamda söz konusu teknolojik inovasyonların günümüzde, bankacılık sektörü açısından da bir tercih biçimi olmaktan çıkıp, gereklilik hatta zorunluluk halini aldığı anlaşılmaktadır. Bahse konu yeniliklerin, bankacılık sektörü kapsamında uluslararası finans sistemine entegrasyonun sağlanmasının ayrıca yurtiçi piyasalarda rekabet gücünün korunmasının ve geliştirilmesinin koşulu olarak sektör gündemindeki yerini gün geçtikçe sağlamlaştırdığı ifade edilmektedir. Türkiye'de 1980'lerin başında başlayan liberalizasyon süreci ile dışa açık ekonomi politikası benimsenmiş ve serbest piyasa ekonomisine geçiş başlamıştır. Liberalleşme hedefi doğrultusunda uluslararası rekabet içine girilmesiyle başlayan global pazarlarla bütünleşme gerekliliği bankacılık sektörünün teknolojik yeniliklerle bütünleştiği yeni bir dönemi işaret etmektedir. Burada teknolojik yenilik ifadesi ile anlatılmak istenen olgu dışsal anlamda dünya genelinde yaşanan bilimsel gelişmeler ile içsel manâda firmalar tarafından kümülatif olarak zamanla oluşmuş olan kurumsal hafızadır. Günümüzde "dışsal" bilimsel bilginin elde edilmesi ve kullanılmasının teknolojinin içselleştirilmiş olmasıyla yakından ilgili olduğu ve yeni teknolojik paradigmalarda geliştirilmesinde koşul halini aldığı anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile, önceden bilimsel gelişmeler teknolojik yeniliklerin ön koşulu iken son zamanlarda teknolojik gelişmeler bilimsel yeniliklerin belirleyicisi konumunu almaktadır. Bu bağlamda bir paradigma paradoksundan da söz etmek yanlış olmayacaktır (Eşdur, 1999: 1-3).

Başta müşteri istek ve ihtiyaçları çerçevesinde ortaya çıktığı düşünülen teknolojik gelişme ve yeniliklerin, zaman içerisinde müşteri talepleri doğrultusunda da değişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Özellikle bankacılık sektörü açısından değerlendirildiğinde, müşteriler tarafından ortaya konulan en önemli talebin, herhangi bir güvenlik açığı oluşturulmadan bankaya gitme zorunluluğunun ortadan kaldırılarak zaman kısıtı olmaksızın dünyanın her yerinden bankacılık işlemlerinin gerçekleştirilebilmesi olduğu düşünülmektedir (Kitsios, vd., 2021: 9-10, Yılmaz, Aksoy ve Başarı, 2023: 704-705). Bu beklentinin yegâne gerekliliği ise kesintisiz ve hızlı bir haberleşme imkânı sağlanmasıdır. 20. y.y.'ın son çeyreğinden önce hayal niteliğinde olan söz konusu haberleşme teknolojisinin, internetin bulunup yaygınlaşmasıyla günümüzde hayal olmaktan çıkıp hayati bir öneme kavuştuğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda müşteri talepleri doğrultusunda hızla artış gösteren teknolojik yeniliklere paralel olarak çok sayıda ürün ve hizmetin finansal piyasaların ürün portföyüne katılması beklenmektedir. Bahse

konu inovatif ürünlerin finans ve bankacılık sektöründe yeni bir rekabet alanı yaratacağı ve bu rekabetin finans sektörünün en önemli paydaşı konumunda olan bankaları yeni finansal araçlar geliştirmeye zorlayacağı, ortaya çıkan yenilikçi ve teknolojik ürünlerin de dijital dönüşümü hızlandıracağı düşünülmektedir. Dijital dönüşüm ile bankacılık işlemlerinin hız kazanacağı, bankacılık işlemlerinde kolaylık sağlanacağı, sektörel maliyetlerin azalacağı ve müşteri memnuniyetinde artış yaşanacağı beklentisinin oluştuğunun ifade edilmesi yanlış olmayacaktır (Yetiz ve Ünal, 2018: 121-123).

Teknolojik inovasyonlar ve dijital dönüşüm neticesinde oluşan müşteri beklentilerinin belirlenmesinin ve bu beklentileri en doğru ve hızlı bir biçimde karşılayacak stratejiler geliştirilmesinin ve söz konusu stratejilere uygun teknolojilerin içselleştirilmesinin bankacılık hizmetlerinin modernizasyonunu hızlandıracağı düşünülmektedir. Teknolojik ilerlemelerin banka şubelerine gidilmesine gerek kalmadan günümüz bankacılık işlemlerinin birçoğunun kolaylıkla gerçekleştirilebilmesine olanak tanıdığı belirtilmektedir (Breibach, vd., 2019: 90). Bankacılık işlemlerinde müşterilerin banka şubelerine gitmesini gerektirmeyecek şekilde gerçekleştirilebilecek yöntemler kronolojik sırada aşağıda maddeler halinde sunulmaktadır (Tepe Küçüoğlu & Akça, 2020: 225).

- Telefon bankacılığı,
- Televizyon bankacılığı,
- Otomatik ödeme makinaları (ATM) bankacılığı,
- Görüntülü otomatik ödeme makinaları (VTM) bankacılığı,
- Satış ve hizmet noktası makinaları (POS) bankacılığı,
- İnternet bankacılığı,
- Mail-order sistemi,
- Mobil (cep telefonu, tablet, laptop gibi cihazlarla) bankacılık

Teknolojik yeniliklerin, bankacılık sektöründe ortaya çıkaracağı dijital dönüşüm ile kastedilen bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin sağlayacağı düşünülen faydalarının yanında yeni iş alanlarının oluşmasına da zemin hazırlayacağı belirtilmektedir. Teknolojik yeniliklerin iş alanlarında meydana getireceği değişiklikler hakkındaki tartışmaların güncelliğini koruduğu görülmektedir. Bu bağlamda teknolojik inovasyonların bankacılık sektörünün geleceği ile ilgili yeni beklentiler yarattığı da anlaşılmaktadır. Dijitalleşmenin müşteri hizmetleri ve operasyonel verimliliği arttıracığı ayrıca veri toplama ve müşteri takibi süreçlerini hızlandırarak müşteri ilişkileri

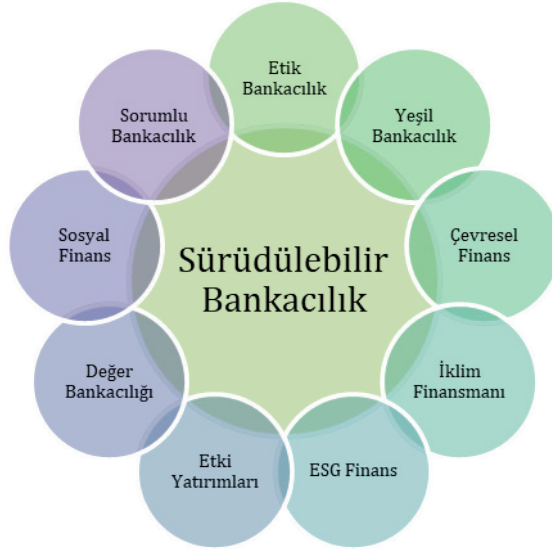
yönetimini kolaylaştırdığı ve bu sayede kişiye özel dijital müşteri deneyimine olanak tanıdığı ifade edilmektedir. Bankacılık sektöründeki dijitalleşmenin uygulama alanlarını her geçen gün arttırdığı ve ilgili dijitalleşme akımının kurumsal alanlara doğru yöneldiği de gözlenmektedir (Danacı ve Çetintaş, 2020: 181).

Bankacılık sektöründe yaşanan dijital dönüşüm ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler sosyo kültürel ve toplumsal yapıya önemli katkılar sağlamanın yanında bazı sorun ve sıkıntıları da bünyesinde barındırmaktadır. Üretim faktörlerinin içerisinde bulunan iş gücü faktörü de bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerden etkilenmektedir. Teknolojik yapının değişmesi ile birlikte sosyal uyum açısından da bazı sorunların ortaya çıktığı görülmektedir. Bu anlamda eğitim politikaları ile teknolojinin içselleştirilmesi çabalarının arttırılması gerekmektedir. Bireylerin, teknolojik dönüşüm sonucu ortaya çıkan yeni ve farklı iş alanları için gereken yetkinlikte olmamasının sosyal uyumsuzluğa neden olabileceği düşünülmektedir. Buna paralel olarak teknolojik yenilikler yeni iş alanları yaratılması ile istihdama katkı sağlama potansiyeli taşımakta olsa da nitelikli iş gücünün az olması işsizlik seviyesinin artarak ülke ekonomisini olumsuz etkileme riski de barındırmaktadır. Bu bağlamda bilişim teknolojilerinin kurumsal olarak benimsenmesinin teknolojiye yapılan yatırımlar ve eğitimler sayesinde gerçekleştirilebileceğini göz ardı etmemek gerekmektedir. Beşerî sermayeye bu yönden katkı sağlandığı takdirde, teknolojik inovasyonların sektörel iyileştirmeye ve bireylerin etkin bir şekilde sistem içerisinde rol almasına katkı sağlayabileceği ifade edilmektedir (Arslan & Yavuzaslan, 2019: 947).

Teknolojik yeniliklerin bankacılık sektörüne uyarlanmasının, günümüzde toplumların ve dünyanın doğal dengesinin gelecekte de varlıklarını devam edebilmesi anlamını taşıyan sürdürülebilirliğe de atıfta bulunularak gereklilik halini almaya başladığı görülmektedir. Bu anlamda bankacılık sektöründe ortaya çıkan teknolojik inovasyonların sürdürülebilir bankacılığın da temelini oluşturduğu ifade edilmektedir. Teknolojik gelişmelerin, bankacılık sektörü açısından daha az enerji kullanımına, fiziksel dokümantasyonun azaltılmasına ve daha düşük karbon salınımına olanak tanıyarak sürdürülebilirliğe katkı sağladığı belirtilmektedir. Sürdürülebilir bankacılık kavramı ile ilgili net bir tanımlama yapılmadığı görülmekle birlikte kavramın sürdürülebilir finansla alakalı diğer terimlerle (yeşil bankacılık, çevre finansmanı, iklim finansmanı, etik bankacılık, etki finansmanı ve ESG finansı) ilişkilendirildiği anlaşılmaktadır. Bankacılık sektöründe teknolojik inovasyonlara verilen değer artmasıyla, teknolojinin bankacılık sektöründe etkin kullanımının artacağı ve bu sayede bankacılıkta sürdürülebilirliğin sağlanacağı ve on temel prensibe dayandığı ifade edilmektedir. Söz konusu prensiplerin (Tuyon, vd., 2023: 667);

- Adil ve şeffaf kurumsal yönetim,
- Müşteri odaklı yaklaşım,
- Müşterilerin finansal refahının iyileştirilmesine katkıda bulunan yararlı, uygun, teknolojik ve yenilikçi ürün ve hizmet sağlanması,
- Çevresel, sosyal, yönetim (ESG) ve etik anlayışın finansal süreçlere entegrasyonu,
- Erişilebilirliğin teşvik edilmesi,
- Çevre dostu işletme bilincinin oluşturulması,
- Topluma sorumlu bir katkı sağlanması,
- Çalışanlara adil ve eşitlikçi yaklaşım,
- Finansal istikrara katkı sağlanması, şeklinde ortaya konulduğu görülmektedir

Teknolojik yeniliklerin her alanda olduğu gibi bankacılık sektöründe de sürdürülebilirliğe katkısının yadsınamaz olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir bankacılık kavramının kolay anlaşılması adına kavramın şekil yardımıyla gösterilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir (bkz. Şekil 4.1).



**Şekil 4.1: Sürdürülebilir Bankacılık**

*Kaynak: Tuyon, vd., 2023: 667*

Bankacılık sektörünün teknolojik yenilikleri yakından takip ettiği, global anlamda teknolojik inovasyonları rekabette öne geçmenin bir parçası olarak benimsediği ve ilerleyen süreçte teknolojik yeniliklerden uzak kalmasının mümkün olmadığı anlaşılmaktadır. Günümüzde teknolojinin mobil cihazlar sayesinde sürekli elimizin altında bulunması ile bankacılık hizmetlerinin çok daha kolay ulaşılabilir ve hızlı bir biçimde gerçekleştirilerek eşsiz bir müşteri deneyimi sunduğu görülmektedir. Söz konusu hizmetlere erişim imkânının zaman ve enerji tasarrufu sağladığı hayatı kolaylaştırdığı ayrıca çevrenin ve doğanın korunmasına yardımcı olduğu bilinmektedir. Müşteri beklenti ve taleplerinin iyi analiz edilerek, teknolojiden bu beklentileri doğru bir şekilde karşılamak amacıyla yararlanmak adına stratejiler tanımlanması, ilgili stratejilere uygun teknolojilerin de içselleştirilmesi bankacılık hizmetlerinin modernizasyonu ve kullanımında etkinliği artırıcı bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Tepe Küçükoğlu & Akça, 2020: 225). Bu bağlamda teknolojik yeniliklerin bankacılık sektöründeki uygulamaları, yansımaları ve tarihsel gelişimi takip eden başlıkta değerlendirilmeye çalışılacaktır.

## **2. BANKACILIK SEKTÖRÜNDE TEKNOLOJİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ**

1900'lü yılların başlarında bankacılık hizmet ve işlemlerinde kullanılan araçların kalem ve kâğıttan ibaret olduğu görülmekteyken, teknolojide yaşanan gelişme ve ortaya çıkan yeniliklerin her alanda olduğu gibi, hızlı bir biçimde bankacılık sektörüne de sirayet ettiği ve mekanik temelli daktiloların, toplama makinalarının, yazar kasaların ve muhasebe makinalarının banka personellerinin hizmetine sunulduğu anlaşılmaktadır. Günümüzde teknoloji kavramı ile ilişkilendirilmeyen cihazların 1940 yılına kadar ileri teknoloji adı altında bankacılık sektöründe kullanıldığı ifade edilmektedir. 20. y.y.'ın başlarına kadar geleneksel bankacılık adı altında yalnızca paranın değiş tokuşu ve fiziksel transferi işlevi yürüttüğü görülen işletmelerin, teknolojik inovasyonların sektör bünyesine dâhil edilmesiyle, finansal alanda, ihtiyaç duyulan finansal bilginin de müşteriye hızlı bir şekilde sunulduğu bir işletme halini alarak faaliyetlerini elektronik bankacılık adı altında yürütmeye başlamıştır (Eşdur, 1999: 10-11).

Türk bankacılık sektöründe 1980'lerde uygulamaya geçilen serbest piyasa ekonomisi dönemine kadar geleneksel bankacılık anlayışının hâkim olduğu takip eden dönemde ise liberal politikaların etkisiyle bankacılık sektörünün modernize edildiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, dijital bankacılığın ilk adımı olarak kabul edilen ATM cihazlarının Türkiye'de ilk olarak 1987 yılında kullanıma sunulduğu görülmektedir. Teknolojinin bankacılık sektörüne yansımalarının ATM kullanımı ile başladığı, 1992 yılında EFT (elektronik

fon transferi) sisteminin kurulması ile devam ettiği belirtilmektedir. Sektörün teknoloji ile bütünleşmesinin ortaya çıkardığı olumlu gelişmelerin yanında 1980 – 2000 yılları arasındaki dönemde dünyada yaşanan ekonomik krizlerin, Türkiye’de bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması gerekliliği doğurduğu, sektörün mali ve idari yapısının korunması ve daha rekabetçi bir ortam oluşturulması adına önemli adımların atılmasına vesile olduğu görülmektedir (Pala ve Kartal, 2010: 45). Bahse konu reform adımlarının desteklenmesi ve bankacılık sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla 2001 yılında uygulamaya konulan yeniden yapılandırma programının Türk bankacılık sektörünün mali açıdan güçlenmesine büyük katkı sağladığı düşünülmektedir (Tiryaki, 2012: 60). Yeniden yapılandırma programı sonrasında sektör bazında bankaların daha güçlü mali ve stratejik yapıya kavuşmasıyla bilişim sistemleri yatırımlarının önem kazandığı ve bankaların gelecek planlarını bilişim stratejilerini geliştirmeye yönlendirerek, yatırımlarına, CRM (müşteri ilişkileri yönetimi) tabanlı veri tabanları, otomasyon ve internet tabanlı dijital bankacılık sistemlerinin kurulup geliştirilmesi yönünde ağırlık verdikleri ifade edilmektedir (Arslan ve Yavuzaslan, 2019: 950-951).

Türkiye’de 1987 yılında bankacılık hizmetleri portföyüne girdiği görülen ATM cihazlarının bankacılık sektöründe dijital dönüşümün ilk adımı olarak, günümüze gelen süreçte bankacılık işlemlerinin neredeyse tamamına yakınının bankaya gidilmeden gerçekleştirilmesi açısından devrim niteliği taşıdığı ve bankacılık sektöründe dijital dönüşüme hız kazandırdığı anlaşılmaktadır. ATM bankacılığının, müşterilerine sağladığı yararları (TBB, 2024);

- Zaman ve mekân kolaylığı sağlaması,
- Banka şubelerindeki yoğunluğun azaltılmasına olanak tanıyarak bankacılık işlemlerinin hızlandırılması,
- Bankalara ek komisyon geliri yaratılması,
- Emisyondaki para hacmini azaltılması, şeklinde maddeler halinde sıralamak mümkündür.

Bilişim ve otomasyon sistemlerinde yaşanan gelişmeler, ATM bankacılığını yaygınlaştırmasının yanında internet bankacılığı ve mobil bankacılık gibi kavramların ortaya çıkararak zaman ve emek tasarrufu sağlayarak bankacılık işlemlerinin internet bağlantısı olan her yerde günün her saati yapılabilmesine olanak tanıdığı görülmektedir. Ayrıca söz konusu gelişmelerin IT (information technology) bölümü olarak adlandırılan yeni

bir iş kolunun doğmasına da yol açarak bankacılık sektörü temelinde diğer sektörleri de kapsayan şekilde istihdam yapısında değişiklik de yaratmaktadır.

2000’li başından itibaren internetin ortaya çıkması ve kullanımının yaygınlaşmasıyla bankacılık sektöründe, teknolojik inovasyonların zorunlu bir gereklilik halini aldığı ve internet bankacılığının geleneksel bankacılığa oldukça kuvvetli bir alternatif olarak müşteriler tarafından benimsendiği anlaşılmaktadır. İnternet bankacılığının, ticaretin işleyişini de dijitalleştirdiği ve internet bankacılığı ile elektronik ticaret kavramının literatüre girdiği görülmektedir. ATM bankacılığının yaygınlaşması ile banka hesap kartı ve kredi kartı gibi ödeme araçlarının ortaya çıkması, devamında internet bankacılığı ile ticaretin elektronikleşmesi ve ticarete fiziki para kullanımının azalması, teknolojik yeniliklerin diğer yapısal etkileri olarak gözükmektedir. İnternet bankacılığının, bankacılık sektörüne maliyet tasarrufu sağlamasının yanında, potansiyel müşteri sayısının arttırılmasına olanak tanınarak işlem hacmini arttırmak, müşteri taleplerinde ortaya çıkan değişimlere daha hızlı ayak uydurulmasına imkân sağlanarak müşteri memnuniyetini arttırmak ve yeni müşteri kazanımını kolaylaştırmak ve müşteri bilgilerinin kayıt altına alınması ile müşteriye özel ürün ve hizmetlerin geliştirilmesini sağlamak gibi faydaları olduğu da görülmektedir (Takan & Acar, 2018: 329).

Bankacılık sektörü açısından teknolojik yeniliklerin sektöre entegrasyonunun bilinen son aşamasının “fintech” olarak adlandırılan ve finansal teknolojik hizmetlerin bütünü ifade etmek amacıyla ortaya atılan bir finansal teknoloji portalı olduğu anlaşılmaktadır (Danacı ve Çetintaş, 2020: 55). Fintech portalının başlangıçta ticaret ve finans kuruluşlarının teknolojik arka planlarını oluşturmak ve geliştirmek üzere tasarlanıp uygulandığı, ilerleyen aşamalarda ise eğitim alanında finansal okur yazarlık, genel finansal alanda da dijital bankacılık çerçevesinde kripto para birimlerini de içeren blok zincir teknolojisini içerecek şekilde genişlediği görülmektedir (Giglio, 2021: 603). Fintech ile geleneksel bankacılık anlayışının sahip olduğu düşünülen, finansal teknolojik dönüşümüne karşı oluşan direncin kırılması ve özellikle para ve ürün transferinde ortaya çıkan hantallığın ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Finansal teknolojilerdeki gelişim göz önüne alındığında, teknoloji ve yazılım firmalarının özellikle son on yılda dünyanın en çok büyüyen ve en değerli şirketleri haline geldiği, 2008 finansal krizinin finansal teknoloji oluşumunu tetikleyen önemli bir unsur olduğu da ifade edilmektedir (Puschmann, 2017: 71-72). Türkiye’de de fintech ekosisteminin oluşturulup geliştirilmesinde önemli gelişmeler yaşandığı, 2012 yılında Bankalar Kart Merkezi (BKM Ekspres) ile başladığı görülen süreçte, Cardtek, Ininal, Iyzico ve Paraşüt gibi fintech firmalarının kurulup hayata geçirildiği görülmektedir. Türkiye’nin sahip olduğu genç



nüfus sayesinde, yakın zamanda bölgesel bir fintech merkezine dönüşeceği öngörülmektedir. Gelecekte, teknolojik gelişmelerdeki logaritmik artışın finansal alanda da etkili olacağı ve fintech gelişimi ile nesnelere interneti (Iot), chatbot, yapay zekâ, blok zincir, sanal asistanlar ve sarmal deneyim (arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik) gibi ortaya çıkan teknolojilerin gelişeceği ve finans sektörünün hâkimi olacağı beklenmektedir (Danacı & Çetintaş, 2020: 62).

Bankacılık sektörünün, teknolojiyi içselleştirme sürecini hızlı bir şekilde gerçekleştirerek teknolojik dönüşümü sağlaması, bilgisayar kullanımının yoğunlaşması ve internetin de yaygınlaşmasıyla, 21. y.y'ın başlarında, geleneksel bankacılık denildiğinde akla internet bankacılığının gelmesine sebep olduğu anlaşılmaktadır (Ahinful vd., 2024: 1201). Teknolojide durmaksızın ortaya çıkan yenilik ve gelişmeler sayesinde telefonların akıllı cihazlara dönüşmesi sonucunda ise internet bankacılığı mobil bankacılığa evrilme sürecine girmiştir. Son yıllara gelindiğinde mobil teknolojilerde yaşanan gelişmeler ışığında, insanların artık, dünyanın en büyük kütüphanesini, en büyük dokümantasyon arşivini, dünyadaki tüm bankaların şubelerini tabiri caizse ceplerinde taşıdıkları ve 7 gün 24 saat hemen her işlemi gerçekleştirebilme imkanına sahip olduklarını ifade etmek yanlış olmayacaktır (Campanella vd., 2017: 361-362). Teknolojik gelişmelerin toplumun değişik yaş grupları tarafından eşit ölçüde benimsenemediğini ve bunun sosyo-kültürel ve toplumsal birtakım sıkıntılara neden olabileceği de düşünülmektedir (Aynaddis, vd., 2023: 9-11). Günümüzde 50'li yaşlarını ve üstünü yaşayan neslin bahse konu teknolojik mobilitiye uyum sağlamakta güçlük çektiği görülse de yeni nesillerin söz konusu gelişmelere kolaylıkla ayak uydurdukları ve teknolojik inovasyonların yeni neslin ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda şekillendiği görülmektedir.

Bu bağlamda Türkiye'de dijital bankacılık dönüşümünün yansımaları, 2024 yılı Eylül ayı itibarıyla internet bankacılığı ve mobil bankacılık kullanım oranları kapsamında demografik olarak aşağıda tablolar halinde sunulmuş, mevcut durum analiz edilmiştir.

### 3. BULGULAR

Çalışmada öncelikle dijital bankacılık kanallarını kullanan müşteri sayıları sunulmaktadır. İlgili istatistikler Tablo 4.1'de görülmektedir.

**Tablo 4.1: Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları (Bin Kişi)**

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Toplam aktif bireysel dijital müşteri sayısı	62.827	74.521	90.325	106.038	112.634
Toplam aktif kurumsal dijital müşteri sayısı	2.850	3.411	4.065	4.549	4.668
Toplam aktif dijital müşteri sayısı	65.677	77.932	94.390	110.588	117.302

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.1 incelendiğinde, toplam aktif bireysel ve kurumsal müşteri sayılarının 2020 – 2024 yılları arasındaki üçer aylık dönemde yaklaşık iki katına yakın artış gösterdiği ve 2024 yılı Eylül dönemi itibariyle 117 milyon 302 bin kişiye ulaştığı görülmektedir.

Tablo 4.2’de internet ve mobil bankacılık müşteri sayıları görülmektedir.

**Tablo 4.2: Aktif (Bireysel – Kurumsal) Müşteri Sayısı (Bin Kişi)**

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Sadece internet bankacılığı kullanan	3.177	2.764	2.301	1.802	1.486
Sadece mobil bankacılık kullanan	53.234	65.954	82.304	98.543	107.478
Hem internet hem mobil bankacılık kullanan	9.267	9.214	9.786	10.243	8.338
<b>Toplam</b>	<b>65.677</b>	<b>77.932</b>	<b>94.390</b>	<b>110.588</b>	<b>117.302</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.2’de bin kişi bazında, sadece internet bankacılığı kullanan, sadece mobil bankacılık kullanan ve her ikisini birden kullanan müşteri sayıları verilmektedir. Tabloya göre 2020 – 2024 yılları arasındaki dönemlerde, sadece internet bankacılığı kullanan müşteri sayısında yarı yarıya bir azalma olduğu görülmekteyken, mobil bankacılık müşteri sayısında iki katından fazla artış olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 4.3: Cinsiyetlerine Göre Toplam Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayısı (Bin Kişi)**

	Ekim-Ara. 2020	Ekim-Ara. 2021	Ekim-Ara. 2022	Ekim-Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Kadın	20.021	24.530	30.642	37.341	39.653
Erkek	42.807	49.991	59.683	68.698	72.981

*Kaynak: TBB, 2024.*

Toplam aktif dijital bankacılık müşterilerinin cinsiyet ayrımına göre gösterildiği Tablo 4.3'te hem kadın hem de erkek müşteri sayılarında ilgili dönem içerisinde artış yaşandığı; ancak kadın müşteri sayısındaki artışın erkek müşteri sayısındaki artışa nazaran oransal olarak yüksek olduğu görülmektedir.

2020 – 2024 yılları arası dönemde aktif dijital bankacılık müşterilerinin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 4.4'te gösterilmektedir.

**Tablo 4.4: Yaş Gruplarına Göre Toplam Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayısı (Bin Kişi)**

	Ekim-Ara. 2020	Ekim-Ara. 2021	Ekim-Ara. 2022	Ekim-Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
0-17	230	294	587	727	1.012
18-25	12.431	14.511	17.176	19.990	20.420
26-35	18.204	20.945	24.402	28.502	30.038
36-55	25.237	29.925	35.623	42.184	45.144
56-65	4.884	6.239	8.258	9.683	10.563
66+	1.841	2.607	4.279	4.952	5.456

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.4 incelendiğinde, dijital bankacılık müşterilerinin 18-55 yaş arası grupta yoğunlaştığı görülmektedir. Dijital bankacılık kullanımının hem kadınlara hem de erkeklere ait tüm yaş gruplarında, 2020 yılından 2024 yılına kadar sunulan her dönemde artış gösterdiği anlaşılmaktadır. Demografik istatistiklere ait bilgiler verildikten sonra, aşağıda, internet bankacılığı ve mobil bankacılık kullanımına ilişkin bin kişi bazında müşteri sayıları ile internet bankacılığı ve mobil bankacılık finansal işlem adetleri sunulmaktadır.

Tablo 4.5’te internet bankacılığı kullanan aktif müşteri sayıları, sisteme kayıt yaptıran ve son 1 yıl içerisinde ve tüm zamanlar kapsamında en az bir kez sisteme giriş yapan bireysel müşteriler bazında gösterilmektedir.

**Tablo 4.5: İnternet Bankacılığı Kullanan Bireysel Müşteri Sayısı (Bin Kişi)**

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	11.074	10.525	10.545	10.468	8.289
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	74.817	81.689	91.137	99.129	102.192
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	24.061	24.405	25.147	27.150	23.307
<b>Aktif/Kayıtlı Müşteri Oranı</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>8</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

İnternet bankacılığı kullanan aktif müşteri sayısında 2020 – 2024 yılları arasında kademeli bir azalış olduğu, mevcut müşterilerin sisteme giriş yapma sayılarının ise ilgili dönemde arttığı görülmektedir. Aktif ve kayıtlı müşterilerin oranında ise müşteri sayısındaki azalmaya paralel olarak azalma olduğu anlaşılmaktadır.

İnternet bankacılığı kullanan kurumsal müşterilere ilişkin istatistikler Tablo 4.6’ta sunulmaktadır.

**Tablo 4.6: İnternet Bankacılığı Kullanan Kurumsal Müşteri Sayısı (Bin Kişi)**

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	1.369	1.452	1.541	1.577	1.535
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	4.669	5.185	6.069	6.610	6.249
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	1.892	2.276	2.199	2.397	2.313
<b>Aktif/Kayıtlı Müşteri Oranı</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>25</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

İnternet bankacılığı kullanan kurumsal müşteri istatistiklerinin kişi bazında sunulduğu Tablo 5.6'da, aktif müşteri sayılarının 2020 – 2024 yılları arasındaki dönemde ilk dört dönem artış gösterdiği, 2024 yılına ait dönemde ise azalma yaşandığı görülmektedir. Müşteri sayısında genel bir artış olduğu görülmekteyken, sisteme giriş yapan müşteri sayısında artış ve azalışlar içeren dalgalanmalar olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu dalgalanmalara bağlı olarak aktif/kayıtlı müşteri oranında ilgili dönem kapsamında düşüş olduğu gözlenmektedir.

İnternet bankacılığı kullanan toplam müşteri sayılarına ilişkin bilgiler, Tablo 4.7'de gösterilmektedir.

*Tablo 4.7: İnternet Bankacılığı Kullanan Toplam Müşteri Sayısı (Bin Kişi)*

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	12.444	11.977	12.086	12.044	9.824
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	79.486	86.873	97.206	105.739	108.440
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	25.952	26.681	27.346	29.546	25.620
<b>Toplam Aktif/Toplam Kayıtlı Müşteri Sayısı</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.7'de görüldüğü üzere, 2020 – 2023 yılları arasındaki 4 yıllık dönemde (Ekim-Aralık verileri) internet bankacılığı kullanan müşteri sayısının yatay bir seyir izlendiği ancak 2024 yılında büyük bir düşüş yaşandığı görülmektedir. Bu bağlamda toplam aktif/toplam kayıtlı müşteri oranında 2020 – 2024 yıllarında ilgili dönemler bazında yaklaşık %50'ye yakın bir azalış olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.8: İnternet Bankacılığında Finansal İşlemler

	Ekim-Ara. 2020		Ekim-Ara. 2021		Ekim-Ara. 2022		Ekim-Ara. 2023		Tem.-Eyl. 2024	
	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)
Para Transferleri	63	1.321	69	2.073	74	4.035	79	6.956	65	9.773
Ödemeler	28	87	26	119	24	248	22	460	20	596
Yatırım İşlemleri	22	475	18	673	26	1.234	18	1.340	13	2.132
Kredi Kartı İşlemleri	7	24	7	36	6	71	5	130	4	191
Diğer Finansal İşlemler	4	80	3	94	4	170	5	308	4	366
<b>Toplam</b>	<b>123</b>	<b>1.987</b>	<b>123</b>	<b>2.995</b>	<b>134</b>	<b>5.758</b>	<b>129</b>	<b>9.194</b>	<b>105</b>	<b>13.058</b>

Kaynak: TBB, 2024.

İnternet bankacılığı kullanımına ilişkin aktif ve kayıtlı müşteri bilgileri yorumlandıktan sonra, internet bankacılığı kanalından gerçekleştirilen finansal işlemlerin sunulduğu Tablo 4.8 ele alındığında, para transferi işlemlerinde 2024 yılına kadar artış olduğu görülmektedirken 2024 döneminde düşüş yaşandığı, internet bankacılığı kullanılarak yapılan ödeme işlemlerinde ilgili dönem boyunca azalış olduğu, kredi kartı işlemlerinde stabil bir azalma gerçekleştiği ve diğer finansal işlemlerin yatay seyir izlediği anlaşılmaktadır. İnternet bankacılığına ait verilerden sonra diğer bir dijital bankacılık çeşidi olan mobil bankacılığa ait göstergeler aşağıda yer alan tablolarda sunulmaya çalışılmaktadır.

İlgili dönemlerde mobil bankacılık kullanan bireysel müşteri sayısına ilişkin bilgiler Tablo 4.9'da sunulmaktadır.

Tablo 4.9: Mobil Bankacılık Kullanan Bireysel Müşteri Sayısı (Bin Kişi)

	Ekim-Ara. 2020	Ekim-Ara. 2021	Ekim-Ara. 2022	Ekim-Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	60.334	72.405	88.647	104.829	111.680
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	93.974	112.106	136.095	164.581	182.032
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	71.743	83.692	103.182	124.011	133.246
<b>Aktif/Kayıtlı Müşteri Oranı</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>61</b>

Kaynak: TBB, 2024.

Tablo 4.9 değerlendirildiğinde, 2020 – 2024 yılları arasındaki ilgili dönemde aktif müşteri sayısı, sisteme en az bir kez giriş yapmış ve sistemde mevcutta kayıtlı olup son 1 yıl içerisinde en az bir kez giriş yapmış müşteri sayılarına ait göstergelerin tümünde artış olduğu görülmektedir. İnternet bankacılığı kullanan bireysel müşteri sayılarında Temmuz-Eylül 2024 döneminde önceki yıllara göre düşüş olmasına karşın, mobil bankacılık kullanan aktif müşteri sayısının artmasının; müşterilerin internet bankacılığı kanalları yerine işlemlerini mobil bankacılık kanallarında gerçekleştirmeye yöneldikleri şeklinde yorumlanabilir. Tablo ışığında aktif/kayıtlı müşteri oranının 2020 – 2023 yılları arasının yatay düzeyde seyrettiği; son dönem olan 2024 döneminde ise düşüş bir miktar azaldığı da görülmektedir.

Mobil bankacılık kullanan kurumsal müşterilere ilişkin bilgiler Tablo 4.10'da sunulmaktadır.

*Tablo 4. 10: Mobil Bankacılık Kullanan Kurumsal Müşteri Sayısı (Bin Kişi)*

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	2.166	2.763	3.443	3.957	4.136
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	4.087	5.121	6.534	7.454	7.938
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	2.813	3.461	4.152	4.971	5.132
<b>Aktif/Kayıtlı Müşteri Oranı</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>52</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.10 incelendiğinde 2020 yılının ilgili döneminden 2024 yılına kadar aktif olarak mobil bankacılık kullanan kurumsal müşteri sayısının kademeli olarak arttığı ve Ekim-Aralık 2020 döneminde 2 milyonun biraz üstünde olan aktif müşteri sayısının Temmuz-Eylül 2024 tarihi itibarı ile 4 milyon rakamının üstüne çıktığı görülmektedir.

Tablo 4.11'de mobil bankacılık kullanan bireysel ve kurumsal müşterilerin toplamına ilişkin istatistikler yer almaktadır.

Tablo 4.11: Mobil Bankacılık Kullanan Toplam Müşteri Sayısı (Bin Kişi)

	Ekim- Ara. 2020	Ekim- Ara. 2021	Ekim- Ara. 2022	Ekim- Ara. 2023	Tem.-Eyl. 2024
Aktif müşteri sayısı	62.500	75.168	92.090	108.786	115.816
Sistemde kayıtlı, en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	98.061	117.226	142.629	172.035	189.970
Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez login olmuş müşteri sayısı	74.556	87.152	107.334	128.982	138.378
<b>Toplam Aktif/Toplam Kayıtlı Müşteri Sayısı</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>63</b>	<b>61</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*

Tablo 4.11 incelendiğinde ilgili zaman aralığındaki dönemde tüm göstergeler bazında artış gösterdiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte Toplam aktif müşterinin toplam kayıtlı müşteriye oranı ise 2024 yılının ilgili döneminde %61 düzeylerine düştüğü görülmektedir. Bu durum, mobil bankacılığa kaydolan müşteri sayısının yıllar itibari ile artmış göstermesine karşın, bu kanalı aktif kullanan müşteri sayısının aynı oranda artmamasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bankaların özellikle mobil bankacılık kanalının aktif kullanımını arttırılmasına yönelik stratejiler geliştirmesi ile bu oranın daha yukarıya taşınabileceği düşünülmektedir.

Tablo 4.12: Mobil Bankacılıkta Finansal İşlemler

	Ekim-Ara. 2020		Ekim-Ara. 2021		Ekim-Ara. 2022		Ekim-Ara. 2023		Tem.-Eyl. 2024	
	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)	İşlem Adedi (Milyon)	İşlem Hacmi (Milyar TL)
Para Transferleri	369	1.562	675	3.267	1.023	6.919	1.512	14.349	1.516	20.958
Ödemeler	230	82	293	137	357	295	389	610	406	987
Yatırım İşlemleri	89	1.191	99	2.031	125	3.085	228	5.618	169	7.510
Kredi Kartı İşlemleri	100	118	151	237	217	610	274	1.588	268	2.487
Diğer Finansal İşlemler	72	118	60	160	95	398	154	865	105	1.078
<b>Toplam</b>	<b>860</b>	<b>3.071</b>	<b>1.277</b>	<b>5.833</b>	<b>1.816</b>	<b>11.307</b>	<b>2.558</b>	<b>23.031</b>	<b>2.464</b>	<b>33.020</b>

*Kaynak: TBB, 2024.*



Tablo 4.12’de görüldüğü üzere mobil bankacılık kanalında yapılan para transferleri ile ödeme işlemlerinin sayısının 2020-2024 yılları arasındaki ilgili dönemlerde kademeli bir artış gösterdiği, diğer işlemlerde ise bazı dalgalanmaların yaşandığı ve özellikle Temmuz-Eylül 2024 döneminde bir önceki döneme göre düşüş gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte azalan işlem sayısına rağmen bu işlem türlerinde de işlem hacimlerinde artış diğer dönemlere göre en yüksek düzeyde gerçekleşmiştir.

Aktif dijital bankacılık kullanan müşterilerin, cinsiyetlere göre kullandıkları dijital bankacılık kanallarına ilişkin istatistikler Tablo 4.13’te sunulmaktadır.

**Tablo 4.13: Cinsiyetlerine Göre Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları (Bin Kişi)**

DÖNEM	Kadın (Bin)				Erkek (Bin)				Toplam (Bin)			
	Sadece İnternet Bankacılığı Kullanan	Sadece Mobil Bankacılık Kullanan	Hem İnternet Hem Mobil Bankacılık Kullanan	TOPLAM	Sadece İnternet Bankacılığı Kullanan	Sadece Mobil Bankacılık Kullanan	Hem İnternet Hem Mobil Bankacılık Kullanan	TOPLAM	Sadece İnternet Bankacılığı Kullanan	Sadece Mobil Bankacılık Kullanan	Hem İnternet Hem Mobil Bankacılık Kullanan	TOPLAM
Eylül 2023	521	31.403	3.156	35.080	752	59.331	6.888	66.972	1.273	90.735	10.044	102.052
Aralık 2023	483	33.414	3.443	37.341	726	62.157	5.815	68.698	1.209	95.571	9.258	106.038
Mart 2024	451	35.371	2.640	38.462	654	64.209	5.724	70.587	1.105	99.580	8.364	109.049
Haziran 2024	421	35.732	2.299	38.453	614	65.938	5.091	71.643	1.036	101.670	7.390	110.096
Eylül 2024	387	37.036	2.230	39.653	567	67.309	5.104	72.981	954	104.345	7.335	112.634

*Kaynak: TBB, 2024.*

Cinsiyetlerine göre aktif dijital bankacılık müşteri sayılarının sunulduğu Tablo 4.13’e göre hem kadınlarda hem de erkeklerde sadece internet bankacılığı kullanımının düştüğü, sadece mobil bankacılık kullanan müşteri sayısının arttığı, hem internet bankacılığı hem de mobil bankacılık kullanan müşteri sayılarında, kadınlarda artış ve azalışlar içeren dalgalanmalar olduğu, erkeklerde ise sürekli bir azalış yaşandığı görülmektedir. Bununla birlikte dijital bankacılık kanallarını kullanan toplam müşteri sayısının da Eylül 2023’ten Eylül 2024’e kadar sürekli bir artış gösterdiği de tabloda göze çarpan bir diğer bulgu olarak öne çıkmaktadır.

Çalışmada son olarak aktif dijital bankacılık kullanan müşteri sayılarının yaş gruplarına göre dağılımı incelenecektir. İlgili istatistikler Tablo 4.14’te sunulmaktadır.

Tablo 4.14: Yaş Gruplarına Göre Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları (Bin Kişi)

Dönem	Sadece İnternet Bankacılığı Kullanan (Bin)						Sadece Mobil Bankacılık Kullanan (Bin)					
	0-17 Yaş	18-25 Yaş	26-35 Yaş	36-55 Yaş	56-65 Yaş	66+ Yaş	0-17 Yaş	18-25 Yaş	26-35 Yaş	36-55 Yaş	56-65 Yaş	66+ Yaş
Eylül 2023	30	68	146	558	243	228	583	17.189	24.719	36.111	8.178	3.954
Aralık 2023	30	60	130	507	237	246	635	18.232	25.895	37.873	8.651	4.284
Mart 2024	28	48	111	455	225	238	643	18.749	27.168	39.366	9.064	4.591
Haziran 2024	29	42	99	415	210	240	665	18.980	27.566	40.297	9.308	4.854
Eylül 2024	35	37	93	389	192	207	911	19.319	28.046	41.521	9.683	4.865
Hem İnternet Hem Mobil Bankacılık Kullanan (Bin)						TOPLAM (Bin)						
Dönem	0-17 Yaş	18-25 Yaş	26-35 Yaş	36-55 Yaş	56-65 Yaş	66+ Yaş	0-17 Yaş	18-25 Yaş	26-35 Yaş	36-55 Yaş	56-65 Yaş	66+ Yaş
Eylül 2023	80	1.928	2.747	4.089	802	398	693	19.185	27.612	40.758	9.223	4.580
Aralık 2023	62	1.698	2.477	3.804	795	422	727	19.990	28.502	42.184	9.683	4.952
Mart 2024	54	1.323	2.197	3.605	765	420	725	20.120	29.476	43.425	10.054	5.249
Haziran 2024	52	1.104	1.878	3.214	717	425	746	20.126	29.543	43.926	10.235	5.519
Eylül 2024	67	1.065	1.899	3.234	687	384	1.012	20.420	30.038	45.144	10.563	5.456

Kaynak: TBB, 2024.

Tablo 4.14 değerlendirildiğinde, internet bankacılığının ve mobil bankacılık uygulamalarının hem kadınlarda hem de erkekler özellikle 18-55 yaş grubu arasında oldukça fazla kabul göreberek benimsendiği, internet bankacılığı kullanımında son yıllarda azalış yaşanmakta olmasına rağmen mobil bankacılık uygulamalarının kullanımında çok büyük olarak nitelendirilebilecek artışlar yaşandığı görülmektedir.

Tablolarda yer alan istatistikler, Türkiye Bankalar Birliği üyesi, mevduat bankaları ile yatırım ve kalkınma bankaları dahil, katılım bankaları hariç 28 bankanın verilerinden elde edildiği ve bankalara ait verilerin toplulaştırılırken, tekilleştirme yapılmadığı belirtilmektedir.

#### 4. SONUÇ

Teknolojide meydana gelen yenilik ve gelişmelerin, en temel anlamıyla yeni ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarak işleyişi hızlandırması ve kolaylaştırması olduğu düşünüldüğünde, bankacılık sektörü açısından da ürün ve hizmetlere erişimi dünyanın her yerinden ve her zaman mümkün kılacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, teknolojik inovasyonların ortaya çıkmasının ve gelişmesinin bankacılık sektöründe hem sektörel hem de makroekonomik anlamda olumlu gelişmelere zemin hazırladığı, sektörde canlanma ve hacim artışı yaşanmasına ön ayak olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca söz konusu teknolojik yeniliklerin idari ve mali konularda faydalar sunduğu, özellikle operasyonel anlamda büyük maliyet avantajları sağladığı, işlem gerçekleştirme sürelerini gözle görülür ölçüde kısaltarak müşteri memnuniyeti yarattığı ve yeni işe kollarının doğmasına vesile olduğu da gözlerden kaçmamaktadır.

Türk bankacılık sektörünün, finansal alanda dünya genelinde ortaya çıkan teknolojik gelişmelere hızlı bir biçimde ayak uydurduğu hatta bazı gelişmelere öncülük ettiği görülmektedir. Özellikle internet bankacılığı ve sonrasında mobil bankacılık hizmetlerinin Türkiye’de fazlasıyla kabul gördüğü ve bahse konu hizmetlerin kullanımının gün geçtikçe attığı gözlenmektedir. Bankaların, son yıllarda yatırımlarını fiziki şubelerden bilişim teknolojilerine kaydıracağı ve bu sayede önemli rekabet ve maliyet avantajı elde ettiği belirtilmektedir. Söz konusu gelişmelerin Türkiye’yi finansal teknoloji alanında bir cazibe merkezi haline dönüştürdüğünü ifade etmek yanlış olmayacaktır.

Tüm bu bilgiler ışığında, bankacılık sektöründe de diğer tüm sektörlerde olduğu gibi teknolojik gelişme ve yeniliklerin sürdürülebilirliği desteklediği ve bu amaçla doğaya ve insana saygılı uygulamalar gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. İlgili gelişmelerin enerji, güvenlik ve iktisadi kalkınma anlamında program ve teşviklerle desteklenmesinin sektörel ve ekonomik kalkınmaya destek olacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Ahinful, A. A., Opoku Mensah, A., Koomson, S., Nyarko, F. K., ve Nkrumah, E. (2024). A conceptual framework of total quality management on innovation performance in the banking sector. *The TQM Journal*, 36(4), 1193-1211.
- Arslan, G. ve Yavuzaslan, K. (2019). Bankacılık sektöründe inovasyonun yeri ve önemi: Türkiye örneği, *Businnes and Management Studies an International Journal*, 7(2), 946-968 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1131>
- Ayinaddis, S. G., Taye, B. A., ve Yirsaw, B. G. (2023). Examining the effect of electronic banking service quality on customer satisfaction and loyalty: An implication for technological innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 22.
- Breidbach, C.F, Keating, B.W., ve Lim, C. (2019). Fintech: Research directions to explore the digital transformation of financial service systems. *J. Serv. Theory Pract.* 30, 79–102.
- Campanella, F, Della Peruta, M. R., ve Del Giudice, M. (2017). The effects of technological innovation on the banking sector. *Journal of the Knowledge Economy*, 8, 356-368.
- Danacı, M. C., ve Çetintaş, Ö. (2020). Bankalarda finansal teknoloji ve yenilikler, *Turkish Business Journal*, 1(2), 179-187.
- Eşdur, B. (1999). *Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörü'nün İstihdam ve Verimlilik Yapısına Etkileri* (Master's thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Giglio, F. (2021). Fintech: A literature review. *European Research Studies Journal*, 24(2B), 600-627.
- Kıvrak, O., ve Hatipoğlu, S. (2023). Teknolojik gelişmelerin bankacılık hizmetlerine katkısı: Türkiye'nin son yüzyılı örneği. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(49-1), 239-248. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1354743>
- Kitsios, F, Giatsidis, I., ve Kamariotou, M. (2021). Digital transformation and strategy in the banking sector: evaluating the acceptance rate of e-services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 1-14.
- Pala, E. ve Kartal, B. (2010). Banka müşterilerinin internet bankacılığı ile ilgili tutumlarına yönelik bir pilot araştırma, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 43-61.
- Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59, 69-76.
- Takan, M. ve Acar, M. (2018). Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem (Sekizinci Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık, Mart, 111.

- TBB, (2024). Banka ve Sektör İstatistikleri, [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital\\_Internet\\_ve\\_Mobil\\_Bankacilik\\_Istatistikleri/6269](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Dijital_Internet_ve_Mobil_Bankacilik_Istatistikleri/6269)
- Tepe Küçüköğlü, M., ve Akça, M. (2020). Teknolojik yeniliklerin bankacılık hizmetlerine etkisi: Türk bankaları üzerinde bir değerlendirme. *Alanya Akademik Bakış*, 4(2), 223-244.
- Tiryaki, G. (2012). Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında), İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No: 289.
- Tuyon, J., Onyia, O., P., Ahmi, A., ve Huang, C., H. (2023). Sustainable financial services: reflection and future perspectives. *Journal of Financial Services Marketing*, 28(4), 664-690.
- Varma, P., Nijjer, S., Sood, K., Grima, S., ve Rupeika-Apoga, R. (2022). Thematic analysis of financial technology (Fintech) influence on the banking industry. *Risks*, 10(186), 1-17. <https://doi.org/10.3390/risks10100186>
- Yetiz, E., ve Ünal, A., E. (2018). Finansal yeniliklerin gelişimi ve Türk bankacılık sektörüne etkileri. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 117-135.
- Yılmaz, Ö., Aksoy, M., & Başarır, Ç. (2023). Reflections of Digitalization on the Service Sector: The Effect of Customer Experience on Brand Perception in Digital Banking Applications. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 13(2), 703-729.