

# DİJİTALLEŞMENİN BANKACILIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Hale Nur GÜLER\*

## Özet

Teknolojinin ilerlemesi ile bankacılık sektöründe de müşteriler daha hızlı ve daha kolay adımlarla ürün ve hizmetlere erişebilmeyi istemektedirler. Dijital bankacılık ile ürün ve hizmetlerde kolay, yenilikçi, erişilebilir olunması hedeflenmektedir. Bankaların bu yöndeki değişimleri ile yaratılan platformlarda memnuniyet, zaman ve maliyet açısından tasarruf sağlanmaktadır. Müşteri memnuniyeti ile müşteri sayısında artış ve aynı zamanda mevcut müşterilere daha fazla ürün ve hizmet satışı hedeflenmektedir. Dijitalleşme ile müşterilerin şubelere yönelimleri de azalmaktadır. Koronavirüs salgını ile birlikte uygulanan kısıtlamalar ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan uyarılar sebebiyle müşterilerin işlemlerini yapabilmeleri için bankaların hizmet kanallarında işlem çeşitliliğini artırmalarına ve işlem limitlerinde değişikliğe gitmelerine neden olmuştur. Bu çalışmada bankaların 2019-2022 Nisan-Haziran dönemlerine ait dijital kanallarındaki değişimler incelenmiştir. Bu amaçla bankaların dijital kanallarındaki müşteri sayıları, işlem adetleri, işlem hacimleri şube ve çalışan sayıları yorumlanmıştır. Araştırma verilerine Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Bankalar Arası Kart Merkezi (BKM)'nin resmi internet siteleri üzerinden ulaşılmıştır. Koronavirüs salgını ile birlikte dijital kanal kullanımlarında artış görülmektedir. Çalışmanın verilerine göre bankaların dijital kanallarını kullanan müşteri sayılarında 4 yıllık süreçte %78 artış görülmektedir. Mobil bankacılığı kullanan müşterilerin ise %90 oranında arttığı görülmektedir. Kart sayılarında %40 artış görülürken mobil temassız ve karekodla yapılan ödeme sayılarında da çok büyük oranda artış görülmektedir. Koronavirüs salgını öncesi 2019 dönemi ve hemen sonrasındaki 2020 yılındaki dönemlerde artış oranlarının daha yüksek olduğu da dikkat çekmektedir. Çalışan sayılarında %3 ve şube sayılarında ise %9 azalma görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık sektörü, dijitalleşme, dijital dönüşüm, dijital kanallar, koronavirüs, müşteri deneyimi

## EFFECTS OF DIGITALIZATION ON BANKING

### Abstract

With the advancement of technology, customers in the banking sector also want to be able to access products and services with faster and easier steps. With digital banking, it is aimed to be easy, innovative and accessible in products and services. The platforms created by the banks' changes in this direction provide satisfaction, time and cost savings. With customer satisfaction, it is aimed to increase the number of customers and at the same time to sell more products and services to existing customers. With digitalization, customers' orientation to branches is also decreasing. Due to the restrictions applied with the coronavirus epidemic and the warnings made by the World Health Organization (WHO), banks have increased the variety of transactions in their service channels and changed their transaction limits so that customers can perform their transactions. In this study, the changes in the digital channels of the banks for the 2019-2022 April-June periods were examined. For this purpose, the number of customers, transaction numbers, transaction volumes, branches and employee numbers in the digital channels of banks were interpreted. The research data were obtained from the official websites of the Banks Association of Turkey (TBB) and the Interbank Card Center (BKM). With the coronavirus epidemic, there is an increase in the use of digital channels. According to the data of the study, there is a 78% increase in the number of customers using the digital channels of banks in a 4-year period. It is observed that customers using mobile banking increased by 90%. While the number of cards has increased by 40%, the number of payments made with mobile contactless and data matrix has also increased significantly. It is also noteworthy that the rate of increase was higher in the period of 2019 before the coronavirus epidemic and in the following periods in 2020. There is a 3% decrease in the number of employees and a 9% decrease in the number of branches.

**Keywords:** Banking sector, digitalization, digital transformation, digital channels, covid 19, customer experience

### Giriş

Büyük veri, yapay zeka, nesnelerin interneti, artırılmış gerçeklik, robotik otomasyon, blok zinciri, kuantum bilişim, 5G teknolojisi ile bilgi teknolojilerinin yoğun kullanımı sağlanarak iş süreçlerinin ve bilgilerin elektronik ortama kaydırılması dijital dönüşümü hayata entegre etmektedir. 2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün koronavirüs salgınına ilan etmesi ile birlikte pek çok alanda kısıtlamalar ve uygulamalar sektörleri etkilemiştir. Normal şartlarda zaman

\* Dr., İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi/İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi/Yapı Kredi Bankası, İstanbul/Türkiye, [grhalenur@gmail.com](mailto:grhalenur@gmail.com)

alacak uygulamaların sağlık koşullarını olumlu yönde etkileyebilmek için hayata geçirildiği görülmektedir. Bankacılık alanında da müşterilerin ve çalışanların hayatlarını etkileyecek pek çok değişim bu dönemde yaşanmıştır.

İşlem limitlerinin değiştirilmesi, bankacılık faaliyetlerindeki yasal düzenleme değişikliği ile uzaktan müşteri olunabilmesi, dijitalleşmenin etkisi ile de birleşerek müşterilerin şubeye gitmesine gerek kalmadan alternatif kanallar ile işlemlerini tamamlamalarına olanak sağlamaktadır. İnsan, teknoloji ve sürecin birlikte hareket etmesi ile koronavirüs salgını döneminin de etkisi ile dijital dönüşüm bankacılık sektöründe etkisini göstermektedir. Müşteriler temastan kaçınmak için yüz yüze iletişim yerine uzaktan ya da temassız şekilde işlemlerini yürütmeyi istemektedir. Bu bağlamda ürün ve hizmet çeşitliliği ve kısıtlamaların yeniden belirlenmesiyle şubeye bağımlı olmadan yapılabilen işlemlerin artması ve yaygınlaşması bu dönemde görülmektedir. Günümüzde hem müşterilerin hem de çalışanların sağlık koşullarını gözeterek bankacılık sektörü faaliyetlerini sürdürmektedir.

Bankaların rekabetin de yoğun olduğu ortamda müşteri beklentilerini karşılamak için hız, maliyet, zaman tasarrufunu gözeterek kişilere özel ürün ve hizmet sunmaları gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında dijital dönüşüm ile bu hedeflerine doğru yol aldıkları gözlenmektedir. Bankalar hem müşteriler hem de çalışanlar açısından tercih edilebilir olmanın önemini farkında olup bugün ve gelecekte sektörde öncü olarak yer almak istediklerinden müşteriler için ürün ve hizmetlerinde kolay erişilebilir olmak için kanal sayısında son dönemlerde yükselişe geçmişlerdir. Çalışanlar da içinde bulunulan durumda gerek sağlık tedbirleri kapsamında gerekse dijital dönüşüme ayak uydurabilme konusunda kurumlarından destek görmek istemektedir.

Çalışmada koronavirüs salgını döneminin de etkisi ile görülen dijitalleşmenin yükselişi ve bunun hem ürün ve hizmet kullanımına hem de sunumuna etkisiyle yapılan işlemler ve dijital kanallardaki değişim incelenmiştir. Bankaların 2019-2022 dönemlerini kapsayan dijital kanallardaki değişimlerinin incelenmesi için Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Bankalar Arası Kart Merkezi (BKM)' nin resmi internet siteleri üzerinden Eylül 2022 dönemindeki veriler değerlendirilmiştir.

Dijital kanallardaki değişikliğin anlaşılabilmesi için internet bankacılığı müşteri sayıları, internet bankacılığında yapılan finansal işlemler, çağrı merkezinde finansal işlemler, mobil bankacılık müşteri sayıları incelenmiştir. Araştırmaya kartlı ödeme işlemleri, mobil temassız ödeme işlemleri adet ve hacim olarak dahil edilmiştir. Araştırmaya kart sayıları, müşteri edinimi için kullanılan kanallar da dahil edilmiştir. Dijitalleşme sırasında dijitalleşmenin çalışan sayılarına etkisini görmek için çalışan sayıları ve şube sayıları da çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın sektördeki dijital değişimle ilgilenen araştırmacılara yararlı olacağı düşünülmektedir.

## 1. Dijital Dönüşüm ve Bankacılık

Gelişen teknolojinin sonucu olarak birçok sektörde yer alan paydaşların iletişim şekilleri ve ürün ve hizmetlere ulaşma şekillerinde değişiklik yaşanmaktadır. Dijital dönüşümün içinde bulunan "Dijital" veri üreten, depolayan ve işleyen olumlu ve olumlu olmayan elektronik teknoloji olarak ifade edilmektedir (Özkaya, 2018: 6-12). "Dönüşüm" kelimesi ise değişen, daha iyi durumlara ilerleyen ve bazı başlangıç halleri ile başlayan genel süreci kapsamaktadır (Gray ve Rumpe, 2015: 307). İçinde bulunulan koşullarda kurumların rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri, müşteri ve çalışan memnuniyeti yaratabilmeleri için hız, maliyet, zaman tasarrufu açısından etkili çözümler sunmaları önemlidir. Dijital dönüşüm içinde her sektörde yaşam şekillerinde değişiklikler meydana gelmektedir. Dijitalleşme bir nesnenin ya da

kavramın 1'ler ve 0' lar olarak ifade edilmiş hale getirilerek sanal/dijital ortamda bulunması olarak tanımlanmaktadır (Canan ve Acungil, 208: 68).

Literatür incelendiğinde dijital dönüşümün anlaşılabilmesine yönelik benzer ve kapsamlı birçok tanımın yer aldığı görülmektedir. Dijital dönüşüm iş süreçlerine dijital teknolojilerin aktarılması olarak kısaca ifade edilmektedir (Liu vd., 2011: 1728). İşletmelerdeki ilerlemenin köklü şekilde kullanılması da dijital dönüşümü anlatmaktadır (Westerman, 2014: 57). Dijital dönüşüm tanımlarına bakıldığında iş modelleri, operasyonel süreçler ve müşteri deneyimindeki dönüşümün odak noktasına alındığını ifade etmek mümkündür (Wiedenmann ve Gröbler, 2019: 552).

2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü' nün koronavirüs salgını ilan etmesiyle birlikte pek çok alanda kısıtlamalar ve uygulamalar sektörleri etkilemiştir. Bankacılık sektörü de gerek içinde bulunulan dönem itibari ile gerek kısıtlamalar ve sağlık tedbirleri kapsamında gerekse teknolojik ilerlemelerin sağladığı destek ile ürün ve hizmetlerinde dijital dönüşümün sergilediği pek çok olanak ile müşteri ve çalışanlarına ulaşmışlardır. Dijital dönüşümle birlikte hayatımıza pek çok yeni kavram da girmektedir. Dijital bankacılık her türlü bankacılık hizmetinin şube dışındaki kanallar aracılığı ile bilgisayar, telefon ve tablet üzerinden müşterilere ulaştırılması olarak ifade edilmektedir. Dijital kanallar, internet bankacılığı, mobil bankacılık, ATM bankacılığı ve banka çağrı merkezleri olarak belirtilmektedir (Noyan ve Gavear, 2020: 2350).

Dijital bankacılık şubede fiziksel olarak yapılan geleneksel bankacılık işlemlerinin dijitalleşmesidir (Çelik ve Mangır, 2020: 265). İnternetin ve akıllı cihaz kullanımının artması ile birlikte dijital bankacılık uygulamalarında artış olmuş ve dijital kanallar banka şubesi gibi müşteriler tarafından benimsenmektedir (Aydın ve Onaylı, 2020: 645). Geline nokta dijital bankacılık kanalları ile pek çok ürün ve hizmet müşterilere ulaştırılabilmektedir. Mevduat açılmasından, kredi kullanımına kadar geniş bir yelpazede müşterilere ürün ve hizmetler sunulmaktadır (Ubay, 2020: 28). Finansal piyasalarda paranın mülkiyetinin ve hareketlerinin elektronik ortama aktarılması ile para transferleri, ödemeler, kredi kartı işlemleri ve ticari işlemler dijital ortamda yapılmaktadır (Özkul ve Baş, 2020: 57).

Bankaların müşterilere ulaşabildikleri kanallarını çeşitlendirdikleri görülmektedir. ATM (Automated Teller Machine) ile Dünya' da ve Türkiye' de bankacılığın şube dışına taşınması gerçekleşmiştir (Tüzün, 2020: 439). ATM ile şubeye gidilmeden bankacılık işlemleri yapılırken zaman ve maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Koronavirüs pandemisi döneminde de ATM' de yapılabilen işlem çeşit ve limitlerinin bankalar tarafından artırıldığı görülmektedir. Telefon Bankacılığı çağrı merkezlerinin bankacılığa uyarlanması ile hizmet vermeye başlamıştır (Akoğlu, 2003: 29). Telefon Bankacılığı ile operasyon giderlerinde düşüş olduğu ifade edilmektedir (Işın, 2006: 112). Şubelerde yapılan işlemleri büyük bir kısmının Telefon Bankacılığı ile yapıldığı aynı zamanda müşterilere satış teklifleri için de müşterilere ürün satışı konusunda bankalar açısından önemli bir kanal olduğunu ifade etmek mümkündür. Gelişen teknoloji, sosyo ekonomik yapının gelişmesi ile müşteriler İnternet Bankacılığı ile de işlemlerini sürdürmeye başlamışlardır. İnternet bankacılığı ticari ve ekonomik hayat için önemli bir unsurdur (Bayraktaroğlu, 2012: 70). Diğer alternatif kanallarda olduğu gibi İnternet Bankacılığı da hız, zaman ve maliyet açısından çeşitli kolaylıklar sunmaktadır. Son yıllarda akıllı telefonlara olan ilginin artması bankacılıkta da mobil kanallara doğru yönelimi artırmaktadır (Özcan, Sabah Çelik ve Özer, 2019: 476). POS cihazları (Point of Sale) ile ATM' ye ihtiyaç duymadan parasal işlem yapılabilmektedir. POS cihazları ile elektronik sistem ile fon transferi ve ödeme işlemleri yapılabilmektedir (Varıcı, 2015: 73).

Dijital dönüşümün kurumlar, çalışanlar ve müşteriler açısından faydaları çoktur. Dijital dönüşüm iş süreçlerinin otomasyonu ile zaman tasarrufu yaratmaktadır. İş sürelerinin kısalması nedeniyle hem müşteriler hem de çalışanlar için deneyim olumlu olmaktadır. Kanal sayısının

fazla olması ile müşterilerin alternatifleri yükselmektedir. Dijital dönüşümle bütün verilerin anlık olarak tutulması, erişilmesi ve depolanması mümkün olmaktadır. Dijital dönüşümle birlikte yeniliklere kısa sürede uyum sağlanabilmektedir (Colton De Vos, 2019: 1). Faydalarının yanı sıra dijital dönüşümün getirdiği zorluklar da bulunmaktadır. Beceri eksikliği, nitelikli işgücünün yetersizliği, yetersiz altyapı, eksik düzenlemeler, finansmanda zorlanmalar olabilmektedir (Ebert ve Duarte, 2018: 16). Müşterilerin dijital dönüşüm ile buldukları kanallarda işlem yapabilmek için bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda müşterilerin bilgilendirmelerin zamanında ve yeterli şekilde yapılması açısından kurumlara da görevler düşmektedir.

İçinde bulunulan dönemde nesnelerin interneti ile kullanıcıların verileri anlamlandırması kolaylaşacaktır. Finansal teknoloji ve ödeme sistemleri açısından hızlı ve güvenli sistemler geliştirildikçe sektörde avantajlı durumlar yaşanacaktır. Örneğin kredi kartları temassız ödeme seçeneği sunan NFC (Yakın Alan İletişimi) ile algılama mesafesi dört santimetre olarak belirtilmektedir. Türkiye'deki dijital bankacılığın mevcut durumunu ortaya koymayı amaçlayan bir çalışmada internet bankacılığını aktif kullanan müşterilerin sayısı, 2018 yılının Mart ayı itibarıyla 37 milyon 374 bin kişiye kadar ulaştığı belirtilmektedir. Para transferleri ve ödemeler açısından bakıldığında internet bankacılığına yönelik tercihler de her geçen yıl önemli oranda artış göstermektedir. Mobil bankacılığı aktif kullanan kişi sayısı ise 2018 yılının Mart ayı itibarıyla 32 Milyon 47 bin kişi olarak ifade edilmektedir. Çalışmada teknolojiden çok fazla yararlanan bankacılık sektöründe internetin etkin kullanıldığı işlem maliyetlerinde düşüş olacağı öngörülmektedir (Zeybek, 2018: 79).

Koronavirüs salgınının dijital bankacılığa yansımalarının incelendiği bir çalışmaya göre bankaların; mobil bankacılık, internet bankacılığı, ATM bankacılığı ve telefon bankacılığı işlem hacmi ve müşteri sayılarında artış yaşandığı belirtilmiştir. Bu hizmetler içinde en çok artışın mobil bankacılık işlemlerinde olduğu ifade edilmektedir. Bu sonuçlara göre salgın kapsamında sosyal mesafenin önemli olması ve alınan sokağa çıkma tedbirleri kapsamında müşterilerin dijital bankacılık işlemlerini daha yoğun kullandığını ifade etmek mümkün olmaktadır (Demirel, 2021: 48). Koronavirüs salgınının dijital bankacılıktaki etkilerini inceleyen bir başka çalışmada da dijital bankacılık hizmetlerinin müşteriler için en önemli işlevi açısından banka şubesine gitmeden işlemlerini daha esnek bir zaman diliminde yapabilmeleri olarak ifade edilmektedir. Dijital bankacılığın bu şekildeki esas faydaları müşteri memnuniyetini artırırken, diğer yandan güvenlik endişelerinin kullanım düzeyini olumsuz etkilediği de belirtilmektedir. Zaman ve maliyet tasarrufu, işlem hızı ve kalitesi ile lokasyon esnekliği müşterilerin dijital bankacılık tercihinde temel nedenler olduğu çalışmada ifade edilmektedir. Bu esas faktörlerin yanı sıra müşterileri koronavirüs salgını nedeniyle mecburen dijital kanallara yöneldiğini de ifade etmek mümkündür (Uzun, 2021: 309). Koronavirüs salgınının dijital bankacılık ürün ve hizmetlerinin kullanımına etkisinin araştırıldığı bir başka çalışmada da salgın döneminde dijital kanal kullanımının arttığı ve alışlagelen yüksek temaslı yaşam biçimine geri dönülemeyeceği ve dijitalleşmenin yaşam biçimi haline dönüştürülmesinin önemine vurgu yapılmaktadır (Beybur ve Çetinkaya, 2020: 161). Dijitalleşmenin Türk bankacılık sektörüne etkilerini inceleyen bir çalışmada da son beş yıl içinde gerek mobil bankacılıktan gerekse internet bankacılığında yapılan finansal ve yatırım işlemlerindeki adetsel ve hacimsel artışı dijitalleşmenin yansımaları olarak yorumlanmaktadır (Yazgan, Karadağ Ak ve Telli Üçler, 2021: 54). Bu çalışmada da dijital bankacılık kanallarındaki değişimlerin incelenmesi için kanal kullanıcı, işlem adet ve hacimleri için dijital dönüşümün aynı zamanda çalışanlar için de etkisinin anlaşılması için veriler incelenmiştir.

## 2. Araştırma Metodolojisi

Dijital dönüşüm süreçlerindeki artış ve koronavirüs salgınının da etkisi ile bankacılık işlemlerinde dijital dönüş yaşanmaktadır. Araştırmada bankaların 2019-2022 dönemlerine ait dijital kanallarındaki değişimlerin anlaşılması için veriler incelenmiştir. Bu amaçla araştırmada bankacılık sektöründe 2019-2022 yıllarında dijital kanalların değişimlerinin anlaşılması için veriler toplanmıştır. Dijital kanallardaki değişikliğin anlaşılabilmesi için internet bankacılığı müşteri sayıları, internet bankacılığında yapılan finansal işlemler, çağrı merkezinde finansal işlemler, mobil bankacılık müşteri sayıları incelenmiştir. Araştırmaya kartlı ödeme işlemleri, mobil temasız ödeme işlemleri adet ve hacim olarak dahil edilmiştir. Araştırmaya kart sayıları, müşteri edinimi için kullanılan kanallar da dahil edilmiştir. Dijitalleşme sırasında dijitalleşmenin çalışan sayılarına etkisini görmek için çalışan sayıları ve şube sayıları da çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma verilerine Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Bankalar Arası Kart Merkezi (BKM)'nin resmi internet siteleri üzerinden Eylül 2022 döneminde ulaşılmıştır. Eylül 2022 itibari ile verilere ulaşıldığından veri dönemi Nisan-Haziran aylarını kapsayacak şekilde üçer aylık dönemler çalışmaya dahil edilmiştir.

Nitel olarak tasarlanan çalışmada doküman incelemesi yapılmıştır. Nitel çalışmalarda verilere internet sayfalarından, haber bloglarından, e-postalardan ulaşılabilmektedir (Baş ve Akturan, 2008: 118).

### 2.1. Araştırmanın Bulguları

Dijital bankacılık müşteri sayıları Tablo 1' de gösterilmektedir. Dijital bankacılık müşteri sayısı, sadece internet bankacılığı kullanan müşteri sayısı, sadece mobil bankacılık kullanan müşteri sayısı ve hem internet hem de mobil bankacılık kullanan müşteri sayılarının toplamını ifade etmektedir. Bir önceki yıla göre 2020 yılında %29 oranında, 2021 yılında %15 oranında, 2022 yılında %20 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %78 olarak görülmektedir.

**Tablo 1. Aktif Müşteri Sayıları**

Aktif Dijital Müşteri Sayıları	2019	2020	2021	2022
Bireysel (bin kişi)	45.714	59.076	67711	81335
Kurumsal (bin kişi)	2.009	2.611	3065	3796
Toplam (bin kişi)	47.723	61.687	70.776	85.131

İnternet bankacılığını kullanan müşteri sayıları Tablo 2' de gösterilmektedir. İnternet bankacılığını kullanan toplam kayıtlı müşteri sayısı bir önceki yıla göre 2020 yılında %19 oranında, 2021 yılında %9 oranında, 2022 yılında %11 oranında artmıştır. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %35 olmuştur.

**Tablo 2. İnternet Bankacılığı Müşteri Sayıları**

İnternet Bankacılığını Kullanan Müşteri Sayısı	2019	2020	2021	2022
Bireysel kayıtlı (bin kişi)	63.693	716.29	77.818	85.929
Bireysel aktif (son 3 ayda 1 kez login olan)	10.303	11.930	10.476	9.696
Kurumsal kayıtlı (bin kişi)	3.922	4.436	4.957	5.588
Kurumsal aktif (son 3 ayda 1 kez login olan)	1.281	1.323	1.372	1.498
Toplam kayıtlı (bin kişi)	67.615	76.065	82.775	91.517
Toplam aktif kayıtlı (bin kişi)	11.584	13.253	11.848	11.194

İnternet bankacılığı kanalı ile yapılan finansal işlem adet ve hacimleri Tablo 3'te gösterilmektedir. İşlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %20 oranında, 2021 yılında %28 oranında, 2022 yılında %91 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %192 olmuştur.

**Tablo 3. İnternet Bankacılığında Finansal İşlemler**

İnternet Bankacılığında Finansal İşlemler	2019		2020		2021		2022	
	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)
Para transferleri	63	935	52	1.003	62	1.477	69	2.830
Ödemeler	30	51	25	54	25	88	24	175
Yatırım işlemleri	11	234	19	421	15	348	17	636
Kredi kartı işlemleri	8	22	6	19	6	26	7	51
Diğer finansal işlemleri	3	59	4	61	3	50	4	105
<b>Toplam</b>	<b>115</b>	<b>1.301</b>	<b>106</b>	<b>1.558</b>	<b>113</b>	<b>1.989</b>	<b>120</b>	<b>3.797</b>

Çağrı merkezi kanalı ile yapılan finansal işlem adet ve hacimleri Tablo 4'te gösterilmektedir. İşlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %20 oranında, 2021 yılında %6 oranında, 2022 yılında %12 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %27 olmuştur.

**Tablo 4. Çağrı Merkezinde Finansal İşlemler**

Çağrı Merkezinde Finansal İşlemler	2019		2020		2021		2022	
	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)	İşlem Adeti (milyon)	İşlem Hacmi (milyar TL)
	2,1	11,3	2,1	13,6	2,4	12,8	2,4	14,3

Mobil bankacılığı kullanan müşteri sayıları Tablo 5' te gösterilmektedir. Mobil bankacılığı kullanan toplam kayıtlı müşteri sayısı bir önceki yıla göre 2020 yılında %29 oranında, 2021 yılında %20 oranında, 2022 yılında %23 oranında artmıştır. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %91 olmuştur.

**Tablo 5. Mobil Bankacılık Müşteri Sayıları**

Mobil Bankacılığı Kullanan Müşteri Sayısı	2019	2020	2021	2022
Bireysel kayıtlı (bin kişi)	66.510	85.658	102.195	125.979
Bireysel aktif (son 3 ayda 1 kez login olan)	42.238	56.177	65.411	79.449
Kurumsal kayıtlı (bin kişi)	2.495	3.574	4.639	5.848
Kurumsal aktif (son 3 ayda 1 kez login olan)	1.346	1.929	2.407	3.154
<b>Toplam kayıtlı (bin kişi)</b>	<b>69.005</b>	<b>89.232</b>	<b>106.834</b>	<b>131.827</b>
<b>Toplam aktif kayıtlı (bin kişi)</b>	<b>43.584</b>	<b>58.106</b>	<b>67.818</b>	<b>82.603</b>

Kartlı ödeme işlem adet ve hacimleri Tablo 6' da gösterilmektedir. İşlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %16 oranında, 2021 yılında %73 oranında, 2022 yılında %124 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %346 olmuştur.

**Tablo 6. Kartlı Ödeme İşlemleri**

Mektupla/Telefonla Sipariş ve İnternet Yapılan Kartlı Ödeme İşlemleri (Nisan-Haziran Dönemi)	2019	2020	2021	2022
İşlem Adeti	181.151.948	223.160.226	367.532.380	505.736.675
İşlem Hacmi (milyon TL)	66.595	76.937	132.790	297.014

Mobil temassız ödeme İşlemleri Tablo 7' de gösterilmektedir. Mobil temassız ödeme işlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %339 oranında, 2021 yılında %160 oranında, 2022 yılında %163 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %2902 olmuştur.

**Tablo 7. Mobil Temassız Ödeme İşlemleri**

Yıl	Mobil Temassız	
	İşlem Adeti	İşlem Hacmi (milyon TL)
2019	678.925	32
2020	2.005.219	140
2021	4.572.341	365
2022	7.962.198	959

Kart sayıları Tablo 8' de gösterilmektedir. Toplam kart sayılarına göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %9 oranında, 2021 yılında %11 oranında, 2022 yılında %15 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %40 olmuştur.

**Tablo 8. Kart Sayıları**

Yıl	Kredi Kartı	Banka Kartı	Ön Ödemeli Kart	Toplam
2019	67.913.168	126.196.742	29.773.590	223.883.500
2020	71.914.603	137.844.630	35.048.335	244.807.568
2021	79.801.375	141.547.065	49.973.481	271.321.921
2022	91.063.494	157.816.854	63.864.425	312.744.773

Müşteri edinim sayıları Tablo 9' da gösterilmektedir. Uzaktan müşteri temsilcisi ile müşteri edinimi 2022 yılında önceki yıla göre %307 artış göstermiştir.

**Tablo 9. Müşteri Edinimi Sayıları**

Uzaktan Müşteri Edinimi (bin)	Tem.21	Tem.22
Uzaktan müşteri temsilcisi ile	61	247
Online başvuru -kurye ile sonuçlandırılan	110	113
Toplu edinim	95	64
Şubeden	526	839

Çalışan sayıları Tablo 10’ da gösterilmektedir. Toplam çalışan sayısında 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %3 olmuştur.

**Tablo 10. Çalışan Sayıları**

Çalışan Sayısı	2019	2020	2021	2022
Mevduat bankaları	185.184	182.331	180.019	180.098
Kalkınma ve yatırım bankaları	5.309	5.159	5.096	5.558
Toplam	190.493	187.490	185.115	185.656

Şube sayıları Tablo 11’ de gösterilmektedir. Toplam şube sayısında 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %6 olmuştur.

**Tablo 11. Şube Sayıları**

Şube Sayısı	2019	2020	2021	2022
Mevduat bankaları	10.302	10.071	9.827	9.682
Kalkınma ve yatırım bankaları	57	61	66	71
Toplam	10.359	10.132	9.893	9.753

## Sonuç ve Tartışma

Dijital dönüşümün pek çok sektöre etkisi olmaktadır. Son yıllarda koronavirüs salgını ile birlikte gerek kısıtlamalar gerekse müşteri beklentileri nedeni ile bankacılık sektöründe de dijitalleşmeye yönelik uygulamalar yaygınlaşmaktadır. Koronavirüs salgını dönemi içinde bankaların hem müşterileri hem de çalışanları için uygulamalarında değişikliğe gittiği görülmektedir. Bankacılık sektöründe regülasyonların da izin verdiği ölçü de dijitalleşme her geçen gün ürün ve hizmetlere yansımaktadır. Araştırmada bankacılık sektöründe 2019-2022 yıllarında dijital kanalların değişimlerinin anlaşılması için veriler toplanmıştır. Dijital kanallardaki değişikliğin anlaşılabilmesi için internet bankacılığı müşteri sayıları, internet bankacılığında yapılan finansal işlemler, çağrı merkezinde finansal işlemler, mobil bankacılık müşteri sayıları incelenmiştir. Araştırmaya kartlı ödeme işlemleri, mobil temasız ödeme işlemleri adet ve hacim olarak dahil edilmiştir. Araştırmaya kart sayıları, müşteri edinimi için kullanılan kanallar da dahil edilmiştir. Dijitalleşme sırasında dijitalleşmenin çalışan sayılarına etkisini görmek için çalışan sayıları ve şube sayıları da çalışmaya dahil edilmiştir.

Dijital bankacılık müşteri sayısı, sadece internet bankacılığı kullanan müşteri sayısı, sadece mobil bankacılık kullanan müşteri sayısı ve hem internet hem de mobil bankacılık kullanan müşteri sayılarının toplamını ifade etmektedir. Bir önceki yıla göre 2020 yılında %29 oranında, 2021 yılında %15 oranında, 2022 yılında %20 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %78 olarak görülmektedir. İnternet bankacılığını kullanan toplam kayıtlı müşteri sayısı bir önceki yıla göre 2020 yılında %19 oranında, 2021 yılında %9 oranında, 2022 yılında %11 oranında artmıştır. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %35 olmuştur. İnternet bankacılığında finansal işlemlere gelindiğinde işlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %20 oranında, 2021 yılında %28 oranında, 2022 yılında. %91 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %192 olmuştur.

Çağrı merkezine yapılan finansal işlemlerde işlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %20 oranında, 2021 yılında %6 oranında, 2022 yılında. %12 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %27 olmuştur. Mobil bankacılığı kullanan

müşteri sayıları toplam kayıtlı müşteri sayısı bir önceki yıla göre 2020 yılında %29 oranında, 2021 yılında %20 oranında, 2022 yılında %23 oranında artmıştır. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %91 olmuştur. Kartlı ödeme işlemlerinde işlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %16 oranında, 2021 yılında %73 oranında, 2022 yılında %124 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %346 olmuştur. Mobil temassız ödeme işlemlerinde işlem hacmine göre bir önceki yıla göre 2020 yılında %339 oranında, 2021 yılında %160 oranında, 2022 yılında %163 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %2902 olmuştur.

Kart sayılarına bakıldığında bir önceki yıla göre 2020 yılında %9 oranında, 2021 yılında %11 oranında, 2022 yılında %15 oranında artış olmuştur. 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %40 olmuştur. Müşteri edinimi için kullanılan kanallara bakıldığında uzaktan müşteri temsilcisi ile müşteri edinimi 2022 yılında önceki yıla göre %307 artış göstermiştir. Toplam çalışan sayısında 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %3 olmuştur. Toplam şube sayısında 2019-2022 dönemi için 4 yıllık süreçteki değişim ise %6 olmuştur.

Bankacılık sektöründe dijital kanallar, işlem çeşit ve limitlerinin artırılması, regülasyonların da izin verdiği şekli ile dijital kanallar aktifliği, dijital kanal üzerinden yapılan finansal işlemler koronavirüs salgınının da etkisi ile 2020 yılındaki artışların daha yüksek olduğu görülmekle birlikte genel itibari ile de 4 yıllık dönemde yükseldiği görülmektedir. Müşterilerin gerek işlem kolaylığı, hız ve maliyet tasarrufu, gerekse sağlık koşullarını koruyabilmek amaçlı dijital kanallara yöneldiğini söylemek mümkündür. Buna karşın dijitalleşmenin etkisinin çalışan sayılarına henüz çok fazla etki etmediğini çalışan ve şube sayılarındaki değişimin çok fazla olmadığını ifade etmek mümkündür. İlerleyen zamanlarda bu etkinin daha net görülebileceğini ifade etmek uygun olacaktır. Bankaların dijital dönüşümle birlikte geliştireceği ürün, hizmet ve kanallara olan ilginin de yüksek olabileceğini öngörmek bu sonuçlara göre ifade edilebilir. Gelişim ve değişim içinde müşterilerin de beklentilerinin net şekilde anlaşılması dijital okur yazarlığa yönelik faaliyetlerin artması, çalışanların da bu kapsamda gelişmelerinin şekillendirilmesi yararlı olacaktır. Bundan sonraki araştırmalarda dijitalleşme uygulamalarını izleyebilmek için nitel çalışmalarla sektör müşterileri ve çalışanlarının da görüşleri alınarak dijitalleşmenin getireceği farklılıklar için çıkarımlarda bulunulması önerilebilir. Bankaların dijitalleşme karşısında kanalları, ürün ve hizmet çeşitleri gerek müşterilerin tercihi gerekse insan kaynağının evrileceği noktalar açısından mevcut durumun ortaya konulduğu bu çalışmanın kurumlara, yöneticilere ve araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **Kaynakça**

- Akoğlu, S. K. (2003). Türk Bankacılık Sistemindeki Teknolojik Gelişmeler Telefon, İnternet Bankacılığının Gelişimi ve Uygulamaları, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilimdalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Aydın, S. ve Onaylı, E. (2020). Bankacılıkta Dijital Dönüşümle Değişen Müşteri Deneyimi: Müşteri Sadakati, Memnuniyeti ve Tavsiye Eğilimine Yansımaları, Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 645-663.
- Bankalar Arası Kart Merkezi (2022). <https://bkm.com.tr>
- Baş, T. ve Akturan, U. (2008). Nitel Araştırma Yöntemleri NVivo 7.0 ile Nitel Veri Analizi, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Bayraktaroğlu, A. (2012). Bireylerin İnternet Bankacılığı Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Alan Araştırması, Business and Economics Research Journal, 57-75.
- Beybur, M., Çetinkaya, M. (2020). Covid 19 Pandemisinin Türkiye’de Dijital Bankacılık Ürün ve Hizmetlerinin Kullanımı Üzerindeki Etkisi, Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(2), 148-163.
- Canan, S. ve Acungil M. (2018). Dijital Gelecekte İnsan Kalmak, İstanbul: Tutukitap.
- Colton De, V. (2019). “Benefits of Digital Transformation”, <https://www.resolutets.com/benefits-of-digital-transformation> (Erişim Tarihi: 05.09.2019)
- Çelik, S. B. ve Mangır, F. (2020). Bankacılık Sektörünün Dijitalleşmesi: Dünyada ve Türkiye’de, Cyberpolitik Journal, 260-282.

- Deniz Bankası (2021). <https://www.denizbank.com/>
- Demirel, S. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinin Dijital Bankacılık İşlemleri Üzerinde Etkisi, Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi, 5(11), 49-64.
- Ebert, C. ve Duarte, C. (2018). "Digital Transformation", *Ieee Software*, (4), 16-21.
- Gray, J. ve Rumpel, B. (2015). "Models for digitalization", *Software & Systems Modeling* 1319–1320, <https://doi.org/10.1007/s10270-015-0494-9>, (Erişim Tarihi: 02.08.2018).
- Işın, F. B. (2006). Teknoloji Araçlarının Bankacılık Sektöründe Uygulanabilir ve Türkiye'deki Bu Doğrultudaki Bankacılık Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 107-120.
- Liu, S., Muro, M. Whiton, J. Kulkarni S. (2017). "Digitalization and The American Workforce", <https://www.brookings.edu/> (Erişim Tarihi: 02.11.2020).
- Noyan, E. ve Gavcar, E. (2020). Dijital Bankacılıkta Müşteri Memnuniyetinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi, MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2349-2363.
- Özcan, H. P., Sabah Çelik, Ş. ve Özer, A. (2019). Bireysel Müşterilerin Mobil Bankacılık Kullanım Niyetini Etkileyen Faktörler, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 475-506.
- Özkaya M. (2018). Digital Transformation Of Telecommunications Industry (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özkul, F. U. ve Baş, E. (2020). Dijital Çağın Teknolojisi Blok Zincir ve Kripto Paralar: Ulusal Mevzuat ve Uluslararası Standartlar Çerçevesinde Mali Yönden Değerlendirme, Muhasebe ve Denetime Bakış, 57-74.
- Türkiye Bankalar Birliği (2022). <https://www.tbb.org.tr/tr>
- Tüzün, P. (2020). Türk Bankalarında Dijital Bankacılık Uygulamalarının İnsan Kaynakları Stratejileri, IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, 433-452.
- Westerman, G., Bonnet, D. ve McAfee, A. (2014). *Leading Digital – Turning Technology Into Business Transformation*, USA: Harvard Business Review Press.
- Wiedenmann, M. ve Gröbler, A. (2019). "The Impact of Digital Technologies on Operational Causes of the Bullwhip Effect—a Literature Review", *Procedia CIRP*, 81, 552-557.
- Ubay, B. (2020). Dijital Ekonominin Dijital Vergi Cennetlerinin Gelişimine Etkisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 28-44.
- Uzun, U. (2021). Türkiye’de Dijital Bankacılık Kullanımı Üzerinde Covid-19 Pandemisinin Etkileri, *Fiscaoeconomia*, 1, 309-323.
- Varıcı, İ. (2015). Elektronik Bankacılıkta Yeni Bir Model: Pospara ve Muhasebe Uygulamaları, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 73-87.
- Yazgan, A.E., Karadağ Ak, Ö. ve Telli Üçler, Y. (2021). Dijitalleşmenin Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları, *Five Zero*, 2(1), 48-59.
- Zeybek, H. (2018). Dijital Bankacılık, Mali Çözüm Dergisi, 28(150), 79-107.