

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI FİNANS VE BANKACILIK ANABİLİM DALI
BANKACILIK VE FİNANS
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ELEKTRONİK BANKACILIK VE HUKUKİ BOYUTU İLE
BANKA VE MÜŞTERİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ

HAZIRLAYAN
Yusuf Asil DOĞRUOL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA – 2022

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI FİNANS VE BANKACILIK ANABİLİM DALI
BANKACILIK VE FİNANS
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ELEKTRONİK BANKACILIK VE HUKUKİ BOYUTU İLE
BANKA VE MÜŞTERİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ

HAZIRLAYAN
Yusuf Asil DOĞRUOL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Adalet HAZAR

ANKARA – 2022

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 15/12/2021

Öğrencinin Ad, Soyadı: Yusuf Asil DOĞRUOL
Öğrencinin Numarası: 21820166
Anabilim Dalı: Uluslararası Finans ve Bankacılık Anabilim Dalı
Programı: Bankacılık ve Finans Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışmanın Unvanı/Adı,Soyadı: Prof. Dr. Adalet HAZAR
Tez Başlığı: Elektronik Bankacılık ve Hukuki Boyutu ile Banka ve
Müşteri Yükümlülükleri

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 80 sayfalık kısmına ilişkin, 15/12/2021 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %19'dur. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

“Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını” inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Yusuf Asil DOĞRUOL

.....

ONAY

Tarih: 15/12/2021

Prof. Dr. Adalet HAZAR

.....

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışmamda, bankacılık sektörü tarafından sağlanan elektronik bankacılık işlemlerinde müşteri ve banka bilgilerinin gizliliği ve elektronik bankacılık kanallarından yapılan işlem güvenliği gibi konuları banka ve müşteri sorumlulukları yönünden incelenmeye çalıştım. Bu çalışmamda daha çok mevzuatta yer alan kanuni tanımlar üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır.

Bir hukukçu olarak Bankacılık ve Finans Bölümü'nde Yüksek Lisans sürecime başlama konusunda beni cesaretlendiren, ders sürecinde ve tez aşamasında her daim destekleyen sevgili kızıma, eşime ve aileme, meslektaşım Av. Dilhan Uçar'a ve sayın hocalarım Prof. Dr. Adalet Hazar ve Prof. Dr. Şenol Babuşcu'ya ve ayrıca üzerimde emeği geçen tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Dünyada ve ülkemizde internetin kullanımında yaşanan bu gelişmelere bankacılık sektörü tarafından yapılan yatırımlar ve çalışmalar sonucunda hızlı bir şekilde uyum sağlanmış ve bankacılık sektörü de elektronik ticaret uygulamaları içinde yerini almış, hizmetlerini fiziki şubeler dışında internet üzerinden sunmaya başlamıştır. Günümüzde adeta elektronik ve teknoloji denildiğinde akla ilk olarak gelen sektörlerden olan bankacılık sektörü, her geçen gün elektronik ortamda dijital kanallardan sunduğu bankacılık hizmetlerini geliştirmekte ve sunulan bu hizmetlerin çeşitliliğini arttırmaya devam etmektedir.

Yaşanan bu gelişmeler kapsamında “elektronik bankacılık hizmetlerini” sağlayan bankaların ve elektronik bankacılık kanallarını kullanan kişilerin maruz kalabilecekleri risklerin ve bu risklerin yükümlülüklerinin taraf menfaatlerine uygun olarak belirlenmesi ve sınırlandırması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, bankacılık sektörü tarafından sağlanan elektronik bankacılık işlemlerinde, müşteri ve banka bilgilerinin gizliliği ve elektronik bankacılık kanallarından yapılan işlem güvenliği gibi konuların banka ve müşteri sorumlulukları yönünden incelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, elektronik işlemler, hukuki süreç.

ABSTRACT

As the result of the investment and studies made by the banking sector, the developments in usage of the internet in the world and also our country have been adapted quickly. Banking has also taken place in e-commercial applications and started to offer its service through the internet apart from branch offices. In today's world, the banking sector, which is one of the first sectors that come to people's mind when electronics and technology are mentioned, improves the electronic banking services offered through digital channels day by day and continues to increase the variety of these services.

Under the light of these developments, it is essential to determine and limit the risks which might have been faced by banks providing "electronic banking services" and those performing electronic banking transactions, in accordance with the interests of parties.

The aim of this study is to examine the responsibilities of the bank and customer regarding the subjects: confidentiality of information of customer and bank in electronic banking transactions provided by the banking sector and transaction security made through electronic banking channels.

Keywords: Banking, electronic transactions, legal process

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	ix
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM.....	2
1. BANKACILIK VE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYEDE VE DÜNYADAKİ GELİŞİMİ	2
1.1. Banka Kavramı	2
1.1.1. Banka tanımı	2
1.1.2. Kavramsal banka tanımı ve banka kavramı hukuki çerçevesi	2
1.1.3. Bankacılık işlemleri kapsamında bankacılık tanımı	5
1.1.4. Ülkemizde bankacılığın tarihsel gelişimi.....	7
1.2. Türkiye’de Banka Çeşitleri.....	13
1.3. Bankacılık Ürün ve Hizmetleri.....	16
1.3.1. Mevduat/katılım fonu kabulü.....	16
1.3.2. Kredi verme işlemleri.....	17
1.3.3. Ödeme, para transfer işlemleri ve çek hesaplarının kullanılmasını içeren tüm ödeme ve tahsilat işlemleri.....	18
1.3.4. Kredi, banka kartı, seyahat çeki benzeri ödeme araçlarının çıkarılması ve faaliyetleri işlemleri	19

1.3.5. Saklama hizmetleri.....	20
1.4. Banka Şubeleri.....	20
BÖLÜM 2	23
2. ELEKTRONİK BANKACILIK.....	23
2.1. İnternet ve Elektronik Bankacılık.....	23
2.2. Elektronik Bankacılık İşlemlerinin Dünyada ve Türkiye’de Tarihsel Süreci	25
2.3. Elektronik Bankacılık Çeşitleri	30
2.3.1.İnternet bankacılığı.....	30
2.3.2. İnternet bankacılığı ile yapılabilecek işlemler	31
2.3.3. Telefon bankacılığı	36
2.3.4. Açık bankacılık servisleri.....	37
2.3.5. ATM bankacılığı	39
2.3.6. Kiosk bankacılığı	40
BÖLÜM 3	43
3. ELEKTRONİK BANKACILIĞIN HUKUKİ BOYUTU VE TARAFLARIN YÜKÜMLÜLÜKLERİ.....	43
3.1. Elektronik Bankacılıkta Riskler.....	43
3.1.1. Operasyonel risk.....	44
3.1.2. Ticari itibar riski.....	45
3.1.3.Yasal risk.....	46
3.2. Elektronik Bankacılıkta Tarafların Görev ve Sorumlulukları	46
3.3. Elektronik Bankacılık Sözleşmesi	48
3.3.1. Veri gizliliği sağlanması	49
3.3.2. Verilerin paylaşılması	50
3.3.3. Kimlik ve erişim yönetimi	50
3.3.4. Bütünlük kontrolleri	53

3.3.5. İz kayıtlarının oluşturulması ve takibi.....	53
3.3.6. Ağ güvenliği sağlanması	54
3.3.7. Güvenlik konfigürasyonu yönetimi.....	56
3.3.8. Güvenlik açıkları ve yama yönetimi	57
3.3.9. Fiziksel güvenlik kontrolleri	58
3.3.10. Siber olay yönetimi, sızma testi ve siber istihbarat paylaşımı	58
3.3.11. Bilgi güvenliği farkındalığını artırma	59
3.3.12. Kimlik doğrulama ve işlem güvenliği.....	60
3.3.13. İnkâr edilemezlik ve sorumluluk atama	63
3.3.14. İşlemlerin takibi	64
3.3.15. Müşterilerin bilgilendirilmesi	64
3.4. Bankaların Elektronik Bankacılık Hizmetlerinde Kimlik Doğrulama ve İşlem Güvenliği	67
3.4.1. İnternet bankacılığında kimlik doğrulama ve işlem güvenliği.....	67
3.4.2. Mobil bankacılıkta kimlik doğrulama ve işlem güvenliği	68
3.4.3. Telefon bankacılığında kimlik doğrulama, işlem güvenliği ve hizmet kalitesi	69
3.4.4. Açık bankacılık servislerinde kimlik doğrulama ve işlem güvenliği.....	70
3.4.5. ATM'lerde kimlik doğrulama ve işlem güvenliği	71
3.5. Banka Müşterisinin Görev ve Sorumlulukları.....	72
SONUÇ	74
KAYNAKÇA.....	77

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Türkiye’deki Mevduat Bankaları.....	15
Tablo 2. Türkiye’deki Kalkınma ve Yatırım Bankaları.....	15
Tablo 3. Türkiye’deki Katılım Bankaları.....	15
Tablo 8. Elektronik Bankacılık Kullanımı ile Banka Şube Sayıları Arasındaki İlişki Testi	28
Tablo 9. Elektronik Bankacılık Kullanımı ile Banka Çalışan Sayıları Arasındaki İlişki Testi	29
Tablo 10. Uzaktan ve Şubeden Müşteri Edinim İstatistikleri	29
Tablo 11. 31 Aralık 2020 Dünya İnternet Kullanımı ve Nüfus İstatistikleri	31
Tablo 12. İnternet Bankacılığında Sunulan Bazı Hizmetler ve İşlemler	32

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yıllara Göre Banka Şube Sayıları	21
Şekil 2. Yıllara Göre Banka Çalışan Sayıları	22
Şekil 3. Yıllara Göre Elektronik Bankacılık Müşteri Sayıları (Bin Kişi)	27
Şekil 4. Yıllara Göre ATM, Pos ve Üye İşyeri Sayısı.... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
Şekil 5. Bankacılık Sektöründe Şube ve Çalışan Sayıları (2010-2020)	28
Şekil 6. Yıllara Göre Telefon Bankacılığı İstatistikleri.....	37
Şekil 7. Türkiye’de Yıllara Göre ATM Sayıları.....	40
Şekil 8. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların Bankacılık İşlem Maliyetlerinin Karşılaştırması	41

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

A.B.D	:Amerika Birleşik Devletleri
A.Ş.	: Anonim Şirket
API	: Aplication Porogramming Interface
ATM	: Automated Teller Machine
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BS	: Bilgi Sistemleri
BS	: Bilgi Sistemleri
E.F.T.	: Elektronik Fon Transferi
FTP	: File Transferring Protokol
IMF	: International Money Found-Uluslar arası Para Fonu
IP Adres	: Internet Protocol Adress
KEP	: Kayıtlı Elektronik Posta

KKB	: Kredi Kayıt Bürosu (KKB)
OTP	: One Time Password.
PIN	: Personal Identification Number
PSD	: Payment System Directive
SIM	: Subscriber Identity Module
SMS	: Short Message Service –Kısa Mesaj Servisi
SOME	: Siber Olaylarla Müdahale Ekibi
SPK	: Sermaye Piyasası Kanunu
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
VB	: Ve Benzeri
VS	: Vesaire
WAP	: Wireless Application Protocol

GİRİŞ

Dünyada her geçen gün yaygınlaşan internet kullanımına paralel olarak ülkemizdeki internet kullanımı da sürekli olarak artmaktadır. Dünyada internet kullanıcılarının sayısındaki hızlı artış, tüm sektörleri etkilemiş ve sektörel bazda birçok işletme internet üzerinden hizmetlerini sunmaya zorlanmıştır. Ülkemizde de 1999 yılından itibaren internet kullanımına bağlı olarak giderek artan kullanıcı sayısında yaşanan artış ülkemizdeki şirket ve işletmeleri bu yaşanan gelişmeye bağlı olarak internet hizmetlerini sağlayabilmek için gerekli altyapı ve diğer çalışmalara başlamaya yöneltmiştir.

Dünyada ve ülkemizde internetin kullanımında yaşanan bu gelişmelere bankacılık sektörü tarafından yapılan yatırımlar ve çalışmalar sonucunda hızlı bir şekilde uyum sağlanmış ve bankacılık sektörü de elektronik ticaret uygulamaları içinde yerini almış, hizmetlerini fiziki şubeler dışında internet üzerinden sunmaya başlamıştır. Günümüzde adeta elektronik ve teknoloji denildiğinde akla ilk olarak gelen sektörlerden olan bankacılık sektörü, her geçen gün elektronik ortamda dijital kanallardan sunduğu bankacılık hizmetlerini geliştirmekte ve sunulan bu hizmetlerin çeşitliğini arttırmaya devam etmektedir.

Bankacılık sektörü tarafından sunulan ve en genel adıyla “elektronik bankacılık hizmetleri” olarak adlandırılan şubesiz bankacılık faaliyetlerine ATM bankacılığı, mobil bankacılık, internet bankacılığı olarak örnek verilebilir.

Yaşanan bu gelişmeler kapsamında “elektronik bankacılık hizmetlerini” sağlayan bankaların ve elektronik bankacılık işlemlerini gerçekleştiren kişilerin maruz kalabileceği risklerin ve bu risklerin yükümlülüklerinin taraf menfaatlerine uygun olarak belirlenmesi ve sınırlandırılması gerekmektedir.

Bu çalışmada bankacılık sektörü tarafından sağlanan elektronik bankacılık işlemlerinin çeşitliliği ve kullanım sıklığı, geleneksel şubelerin sayıları ve banka çalışan sayılarının yıllara göre artış ve azalışları, elektronik bankacılık işlemlerinde müşteri ve banka bilgilerinin gizliliği ve elektronik bankacılık kanallarından yapılan işlem güvenliği gibi konuların banka ve müşteri sorumlulukları yönünden incelenmesidir.

1. BÖLÜM

1. BANKACILIK VE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYEDE VE DÜNYADAKİ GELİŞİMİ

1.1. Banka Kavramı

1.1.1. Banka tanımı

Finans sektörünün en önemli unsurlarından olan “Banka” en temel anlamıyla sözlükte; *“Faizle para alıp veren, kredi, iskonto, kambiyo işlemleri yapan, kasalarında para, değerli belge, eşya saklayan ve ticaret, sanayi, ekonomi alanlarında çeşitli etkinliklerde bulunan kuruluş”* şeklinde, diğer bir tanımda; “bankacılık işlemleri yapılan yapı” şeklinde tanımlanmıştır¹.

1.1.2. Kavramsal banka tanımı ve banka kavramı hukuki çerçevesi

Banka kavramı ve kavramsal çerçevesi hakkında literatürde birçok tanım bulunmaktadır. Çalışmada banka hakkında yapılan birkaç tanım aşağıda açıklanmıştır.

Öncelikle kelime anlamından yola çıkarak diğer bazı ülkelerin kendi dillerinde bazı kelime farklılıkları olmasına rağmen yine de aynı şekilde ifade edilen banka kelimesi, kelime temeli olarak İtalyan dilindeki “banco” kelimesinden benzerlikle türediği ve türeme sonrası bu sözcük sonradan banca olarak kullanılmaya devam edildiği düşünülmektedir. Diğer bir anlatımda; geçmişte bankacılık faaliyetlerini gerçekleştiren ve banker olarak adlandırılan Lombardiyalı Yahudiler, pazar yerine koydukları banco denilen masalar üzerinden

¹Türk Dil Kurumu [TDK],

bankacılık işlemlerini yaparlardı. Bu bankerler sunduğu bankacılık işlemleri kapsamında taahhüt ettiği söylem ya da edimlerini yerine getiremeyerek iflas ettiği zaman halk tarafından bankerlere saldırır ve sonrası bu pazar yerine koydukları masalarını yani bankalarını kırardı Bu eylemlerden dolayı, bankrupt ve banquerovtier Latince kökenli sözcüklerinin karşılığı olan müflis (iflas eden) sözcüğünün de “banca” kelimesinden türediği sanılmaktadır² .

Literatürde yer alan tanımlardan birinde banka; kredi, para ve sermaye üzerine işlemleri düzenleyen ve yapan, bu işlemler kapsamında devletin ve işletmelerin, özel ve tüzel kişilerin finansal nitelikte olan istek ve ihtiyaçları karşılamak amacıyla kurulan ve faaliyet gösteren iktisadi bir kuruluş olduğu, temel olarak fon toplama ve toplanan fonların kullandırılma olarak iki temel fonksiyonu olan bankaların, günümüzde yaptığı işlemlerinin ve işlem çeşitlerinin artması sebebiyle bankaların faaliyet kapsamı bu kısa tanımından daha geniş olarak tanımlanmaktadır³.

Diğer bir tanımda ve en geniş tanımıyla banka; gerçek, tüzel kişi ve kamu kurumlarından mevduat toplayan ve topladığı bu mevduatı kredi işlemlerine aktaran, kısaca; faaliyetlerinin esas konusu mevduat toplayan ve topladığı mevduatı kredi olarak veren ekonomik kuruluş olarak tanımlanmıştır⁴.

Bankaların; ekonomide yer alan fazla fonların diğer fon ihtiyacı duyan tarafa aktarılmasını görev olarak üstlenen kurumlar olarak, ekonomi sistemi içinde bulunan diğer sektörlerden farkı hizmet üreten işletmeler olmalarıdır. Ayrıca bankaların faaliyetlerinin temelini oluşturan varlık (para) unsuru da bankaları diğer hizmet üreten işletmelerin faaliyetlerinden temel olarak farklılaşan bir işletme olmaları bankaları diğer işletmelerden ayırt eden özellik üzerine vurgu ile farklı bir tanımda ifade bulmuştur⁵.

Bu tanımlar incelendiğinde genel itibarı ile bankaların temel işlev ve işlemlerinden yola çıkarak yapılmış olan tanımlardır. Yürürlükte bulunan mevzuat anlamında yapılan tanımlar incelendiğinde 6102 Sayılı Ticaret Kanunu’nun çek ile ilgili olan bölümünde “Kanunun bu maddesinde adı geçen “banka” kelimesi Bankacılık Kanunu’na atıf ile bu kanun kapsamındaki kuruluşlar” olarak tanım bulmuştur. Aynı kanunda ayrıca ölçeklerine göre sermaye şirketleri başlıklı hükümlerinde bankaların sermaye şirketi (küçük ya da orta

²Öçal, Tezer., Çolak, Faruk. Ömer., 1998. Para ve Banka, İmge Kitabevi, İstanbul, s.4-24.

³Babuşcu Şenol, Hazar Adalet, Genel Bankacılık Bilgileri, Ankara, Akademi Consulting&Tranining 2007, s. 44.

⁴Osman ALTUĞ, Banka İşlemleri ve Muhasebesi, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2000, s.1.

⁵Babuşcu Şenol, Hazar Adalet, Temel Banka Muhasebesi, Ankara, Akademi Consulting&Tranining 2007, s. 29.

ölçekli olsalar dahi büyük ölçekli sayıldıkları) oldukları, bankaların ödünç para verme işlemlerine ilişkin kanunda yer alan düzenlemelerde bu hususlardan ortaya çıkacak uyuşmazlıklardan kaynaklı hukuk davaları ve diğer kanunda sayılan usul kanunlarında çekişmesiz yargı işleri olarak adlandırılan diğer davaların ticari nitelikte dava ve çekişmesiz yargı işi sayılacağı ve diğer hükümleri birlikte değerlendirildiğinde yapı itibarı ile Anonim Şirket statüsünde olan bankaların açıkça Bankacılık Kanunu'na tabi olan mahiyet itibarı ile büyük sermaye şirketleri oldukları tanımlanabilir⁶.

Yürürlükte bulunan 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda da açık bir tanımı olmayan banka kavramının kanunun bazı maddelerinin incelenmesi ve birleşimi ile ortaya çıkan tanımında; kanunun 3. maddesinde (kısaltma ve tanımlar başlıklı maddesi) yapılan tanımda; kalkınma yatırım ve mevduat bankaları olarak anlaşılması gerektiği açıklanmıştır. Bankaların Kuruluş Şartları Kanununun 7. maddesinde yer alan düzenlemeye göre, bankalar yalnızca anonim şirket niteliğinde kurulabileceği, şirket ana sözleşmesinin Bankacılık Kanunu hükümleri ile çelişmemesi, banka kuruluş sermayesinin (nakden ödenmesi ve muvazaadan bağımsız olarak ödenmiş olmak kaydı ile) minimum “Otuz Milyon Türk Lirası” kadar olması, çıkarılacak hisse senetlerinin hepsinin nama yazılı olarak çıkarılması ve hisse senetlerinin nakit karşılığı çıkarılması, banka faaliyet konularının organizasyon yapısı, yönetimi ve plânlanan malî yapısı ile uyumlu olması, banka kurucularının Bankacılık Kanununda düzenlenen şartları taşıması ve banka yönetim kurulu üyelerinin kanununda kurumsal yönetim kısmında yer alan düzenlemelerde belirtilen nitelikleri ve yine bu kısımda plânlanan iş ve işlemleri gerçekleştirebilecek nitelikte meslekî deneyim ve tecrübeye sahip olması, bankanın ortaklık yapısının ve yine banka organizasyon şemasının konsolide denetimi ve etkin denetimi engellemeyecek nitelikte şeffaf ve açıklıkta olması, Bankanın öngörülen amaç ve faaliyet konularını ilgilendiren iş planını, bankanın mali yapısını ve ilgili projeksiyonlarının sermaye yeterliliği şartını kapsayacak biçimde faaliyetine başladığı tarihten üç yıllık döneme ilişkin bütçe planı ve banka yapısının örgütlenmesini açıklayan faaliyet programı, iç kontrolleri, risk yönetimi ve iç denetim sistemlerine ilişkin raporun sunulması gibi bazı genel şartların yanında banka kurucularının Bankacılık Kanunu'nun 8.maddesinde yer alan düzenlemeye göre müflis olmaması ve konkordato ilan etmemiş olması, yüz kızartıcı suçlardan, ağır hapis cezası gerektiren suçlardan, ve vergi kaçakçılığı ile ilgili suçlardan hüküm giymemiş olması şartları aranmaktadır.

⁶mevzuat.gov.tr/Türk Ticaret Kanunu

Kanunda açık bir tanım olmasa da alt başlıklar halinde bankaların kuruluşuna ve yapılarına göre tanımları yapılsa da (mevduat, katılım ve kalkınma ve yatırım bankası gibi) Bankacılık Kanununun gerekçesi incelendiğinde; güven kurumu olarak nitelendirilen bankaların ekonominin ve günlük hayatın önemli kuruluşlarından olduğu, diğer sermaye şirketlerine göre kamu düzenine ilişkin normlar açısından ve kamu yararıyla daha yoğun ilişki içinde bulunan sermaye şirketlerinden olduğu söylenebilir. Yasama faaliyetleri kapsamında ülkeler ekonomi ve finans alanında güvenin sağlanması, istikrarın devam ettirilmesi, mevduat sahiplerinin haklarının korunması ve kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasının sağlanması amacıyla kanunlar yapmaktadır. Kanunlarla bankaların etkin şekilde denetlenmesi, bankaların likidite yapılarının korunması ve bu sayede güven kurumu olarak çalışmalarını sağlayacak hükümler getirilmekle bir ülke ve toplum için bankanın ve bankacılığın önemi açıkça vurgulanmıştır.

1.1.3. Bankacılık işlemleri kapsamında bankacılık tanımı

Banka kavramı ve hukuki çerçevesi ile çalışmamıza kısa bir giriş yaptıktan sonra bu bölümde bankalar nezdinde gerçekleştirilen bankacılık işlemlerin neler olduğuna açıklanacaktır..

Yukarıda değindiğimiz bankaların kısa tanımlarında çeşitli faaliyetleri olmasına rağmen günümüzde gelişen ekonomik sisteme ve sistem içinde her geçen gün ortaya çıkan finansal ihtiyaçlar nedeniyle üretilen yeni finansal enstrümanlar sebebiyle çok dar bir bankacılık tanımı yapılmamalıdır yargısına varmamız yerinde olur. Nitekim sürekli gelişen teknoloji ve değişen ihtiyaçlar ve her türlü bankacılık faaliyetini içeren bir tanım yapmanın zor olması düşüncesiyle ticaret kanununda atıf yapılan 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda bankaların bu kanuna tabi olduğu belirtilmekle bankaların;

- Bankalar türlerine göre mevduat ve katılım kabulü gerçekleştirebilirler.
- Bankalar kredi verme işlemlerini (her türlü kredi ve kredi tahsis ve kullandırma) işlemleri gerçekleştirebilirler.
- Bankalar çeşitli ödeme ve bazı tahsilat işlemleri (fon ve benzeri transferi işlemleri, muhabir (yurtiçi ve yurtdışı) bankacılık ya da çek ve çek işlem hesaplarının kullanılması) gerçekleştirebilirler.

- Bankalar kambiyo senet iştirası (poliçe, bono, çek) işlemleri gerçekteştirebilirler
- Bankalar saklama hizmeti gerçekteştirebilirler.
- Bankalar ödeme vasıtalarının(kredi ve banka kartı, seyahat çeki vb.) ihracı ile ödeme vasıtalarına ilişkin faaliyetlerin oluşturulması ve yürütölmesi gibi işlemler gerçekteştirebilirler.
- Bankalar kambiyo(döviz alım satım) işlemleri; para piyasası (bono, repo vb.) araçları işlemleri(alım işlemleri-satım işleri); kıymetli madenlerin(altın, gümüş) ve taşların (elmas, yakut)alımı- satımı ya da burada sayılan araçların emanete alınması yönündeki işlemleri gerçekteştirebilirler.
- Bankalar sermaye piyasası araçlarını, vadeli(türev piyasalar) işlem sözleşmelerini, opsiyon (alma veya satma hakkı seçenekli) sözleşmelerinin, finansal varlığın ya da malın değeriine direk bağılı olan türev araçlar olarak ifade edilen nitelikteki finansal enstrümanların alınması, satılması ve bu işlemlere aracılık faaliyetlerini gerçekteştirebilirler.
- Sermaye piyasası(menkul kıymet, türev araç ve yatırım sözleşmesi vs.) araçlarının alınması ve satılması ile bunların geri alınması ya da tekrar satılması yönünde taahhüt işlemleri bankalar tarafından gerçekteştirebilirler.
- Bankalar sermaye piyasası (menkul kıymet, türev araç ve yatırım sözleşmesi vs.) araçlarının ihrac edilmesi veya halka arz edilmesi yöntemi ile bu araçların satışına aracılık faaliyetlerini gerçekteştirebilirler.
- Bankalar ihracı tamamlanmış sermaye piyasası araçlarına alım satım aracılık işlemleri gerçekteştirebilirler.
- Bankalar 3.kişiler adına teminat gösterilmesi, garanti verilmesi ve diğeri yükümlölüklerin bankalar tarafından üstlenilmesi şeklindeki işlemler olan garanti niteliğindeki işleri gerçekteştirebilirler.
- Bankalar yatırım danışmanlığı(sermaye piyasası araçları vb.hk) işlemleri, portföy işletmeciliğı ile portföy yönetim işlemlerini gerçekteştirebilirler.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı ya da T.C. Merkez Bankası'yla diğeri kuruluş birliklerin nezdinde ortaya çıkarılacak sözleşmeler kapsamında yüklenilen sorumluluklar çerçevesinde alım ve satım işlemleri açısından piyasa yapıcılık faaliyetleri gerçekteştirebilirler.

Aynı zamanda bankalar:

- Bankalar arası (İnterbank)para piyasasında para alımı ve para satımı işlemine aracılık yapabilirler

- Sigorta acente işlemleri ile bireysel emeklilik işlemlerine aracılık hizmeti konularında da faaliyet gösterebilmektedir

Kanunda yer alan tanımlarda; mevduat bankalarının katılım fonu kabul etme ve finansal kiralama işlemi yapamayacağı, katılım bankalarının mevduat kabulü yapamadığı, kalkınma ve yatırım bankalarının ise mevduat kabulü ve katılım fonu kabul edemeyecekleri açıkça düzenlenmiştir. Bunun yanında B.D.D.K. tarafından bunların dışında belirlenecek faaliyetler denilerek bankaların açıklanan maddeler halinde sayılan faaliyetlerin yanında ihtiyaca ve diğer gelişmelere göre kurulun belirleyeceği işlemlerin bankalar tarafından gerçekleştirilebileceği açıklanmıştır. Dolayısıyla sayılan işlemlerle banka ve bankacılığın en geniş tanımı yapılmıştır.

Sonuç olarak banka adı verilen kuruluşların değişik alanlarda ve yapabileceği işlemler sayılarak aslında bankacılık en geniş şekilde tanımlanmış olduğunu ve bu faaliyetlere kurul tarafından belirlenecek diğer faaliyetler doğrultusunda bankacılık işlemlerinin kurul tarafından genişletilebileceğini söylemek mümkündür⁷.

1.1.4. Ülkemizde bankacılığın tarihsel gelişimi

Ülkemizde bankacılık ve banka faaliyetlerinin tarihsel süreci ve banka sektörünün tarihsel gelişimi konusunda yapılan çalışmalarda, bankacılığının tarihi ve gelişimi altı döneme ayrılmıştır.

Literatürde bu altı dönem;

1.Dönem: Osmanlı imparatorluğu dönemi (1847-1923),

2.Dönem: Ulusal bankalar dönemi (1923-1933),

3.Dönem: Kamu bankaları dönemi (1933-1945),

4.Dönem: Özel bankalar dönemi (1945-1960),

⁷mevzuat.gov.tr/Bankacılık Kanunu

- 5.Dönem: Planlı dönem (1960-1980)⁸,
- 6.Dönem: Liberalizasyon dönemi (1980 ve 1999),
7. Dönem: Düşük enflasyona geçiş dönemi (2000-2019) ve
8. Dönem: Dijitalleşme dönemi (2020 -)

olarak ayrılmaktadır.

Bu dönemlere ile genel özelliklerine aşağıda kısaca değinilmeye çalışılacaktır.

Cumhuriyet dönemi öncesinde, Osmanlı İmparatorluğu döneminde bankerlik ve sarraflık faaliyetleri yahudi, ermeni ve rum kökenli azınlık gayrimüslim kökenli topluluklar tarafından gerçekleştirilmekteydi. Bu topluluklar tarafından yapılan bu sarraflık ve bankerlik faaliyetleri zamanla bankacılık faaliyetlerine dönüşmeye başlamıştır. Nitekim Osmanlı İmparatorluğu döneminden tanzimat dönemine kadar bankacılık faaliyetlerine ilişkin izlere rastlanmamaktadır. Yukarıda da açıkladığımız üzere Osmanlı İmparatorluğu döneminde esnaflara ve tüccarlara borç para verme işlemleri çoğunlukla Galata’da yerleşmiş bulunan bankerler tarafından yapıldı. Bankacılık işlemlerini gerçekleştiren sarraflar ise Galata civarında toplanmış olan ve Osmanlı İmparatorluğu’nun tamamını kapsayan işlevleri olan hazine sarrafları adıyla anılan sarraflar ve Osmanlı hazinesince tescili yapılmayan, ayrıca sınırlı sermayeli olup ve yürütülen işleri de oldukça sınırlı olup köşe başı sarrafları olarak anılan sarraflar olarak ikiye ayrılırdı. Osmanlı imparatorluğunda bilhassa Tanzimat döneminde Tanzimat Fermanı sonucu ortaya çıkan zorunlu giderlerin karşılanabilmesi amacıyla ilk Osmanlı kağıt parası 1839’ de “kaime-i nakdiye-i mütebere” ismiyle çıkarılmıştır. 1847 yılına gelindiğinde ise J.Alleonile The Baltazzi isimli bankerler tarafından Osmanlı devletinin de desteğini alarak Osmanlı devletinin ilk bankası olarak kabul edilen Bank-ı Dersaadet isimli (İstanbul Bankası) banka kurulmuştur .⁹ 1847’de kurulan İstanbul Bankası, kurulduktan 5 yıl sonra faaliyetlerine son vererek 1852 yılında tasfiye edilmiştir. Kurulan ve uzun ömürlü olmayan ilk banka olan İstanbul Bankası’nın tasfiyesi sonrasında 1856 yılında Osmanlı Bankası kurulmuştur. Her ne kadar Osmanlı Bankası, İstanbul Bankasından sonra kurulmuş olsa da Osmanlı imparatorluğunda bankacılık anlamında başlangıç olarak kabul edilmektedir. Yukarıda İstanbul Bankasının

⁸Yetiz ,Filiz, Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Nisan 2016; 9(2) ,s, 110.

⁹ Sümer,Gökhan, TürkBankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimive AB Bankacılık Sektörüile Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18/2 2016, s, 488

kurulmasının en önemli nedeni olarak açıklanan neden Osmanlı Bankasının kurulmasının da en önemli nedendir. 1839 Tanzimat Fermanının ilanından sonra Osmanlı devletinde devlet harcamalarının devletin gelirlerini aştığı bir döneme girilmiş olması sebebiyle devlet harcamalarına kaynak ihtiyacının karşılanması amacıyla İstanbul da faaliyet gösteren sarraf ve bankerlerden borçlar alınmıştır. 1856 yılına gelindiğinde Kırım Savaşı Bitiminde Paris Barış Anlaşması yapılmıştır. Yapılan bu anlaşma ile Osmanlı İmparatorluğunun dışarıdan borç alma olağanı arttırılmıştır. Tam bu noktada İngiliz sermayesi ile kurulan Osmanlı Bankasının kurulmasının ikinci önemli nedeni dış borçların temin edilmesinde Osmanlı İmparatorluğu ve yabancı sermaye ve bu sermayenin sahipleriyle aracılık faaliyetlerini yerine getirmektir. 1863 yılına gelindiğinde “Memleket Sandıkları” kurulmaya başlamıştır. Memleket Sandıklarının kurulmasının temel amacı çiftçilere daha uygun şartlarda tarımsal kredi sağlamaktır. Memleket sandıklarının ilk başta finansman kaynağı imece usulü olmuştur. Memleket Sandıklarının finansmanı olarak daha sonraları köylüye ait mal varlığı ile orantılı olacak bir şekilde Memleket Sandığına buğdaylarını vermeleriyle sağlanmaya çalışılmıştır. Memleket Sandıklarına bu şekilde sermaye toplanmasında zorlukların yaşanmaya başlaması ve sandıklar tarafından verilen kredilerde ortaya çıkan çeşitli yolsuzluklar sebebiyle Memleket Sandıklarının Menafi Sandıkları adıyla düzenlenmesine yoluna gidilmiştir. Yapılan bu düzenlemede aşar olarak adlandırılan vergiye menafi hissesi adıyla artış yapılması yoluna gidilerek Menafi Sandıklarına ait sermaye oluşturulmuştur. Ancak Menafi sandıkların da toplanan sermaye ve finansman kaynaklarının kullanımı ile ilgili olarak da usulsüzlüklerin ortaya çıkmıştır. Bu durum sonrasında ilk devlet bankası olarak 1881 yılında Ziraat Bankası faaliyete başlamıştır. Bu bankanın kurulmasındaki en temel amacı tarımsal kredileri ve tarımın kredilendirilmesini devlet denetimine altına alınması olarak ortaya çıkmıştır. Kurulan Ziraat Bankasının sermayesi ise Menafi Sandıklarının alacaklarının Ziraat Bankasına sermayesine devredilerek oluşturulmuştur¹⁰.

Cumhuriyet dönemine gelindiğinde, özellikle o dönemin en önemli iktisadi olayları arasında gösterilen ve 1923 yılında toplumun tarım, ticaret ve sanayi kesimlerinin önde gelenleri ve hükümetin katılımı ile İzmir İktisat Kongresi yapılmıştır. İzmir İktisat kongresinde tüm katılımcılar tarafından ulusal bankacılığın kurulması ve geliştirilmesi ekonomik gelişme yönünden gerekli unsurlardan biri olduğu dile getirilmiştir. Bu bağlamda ana bir ticaret bankası ve sanayi bankasının kurulması gerekliliği dile getirilmiştir. Dile

¹⁰Yetiz, Filiz, 2016; 9(2) ,s, 110.

getirilen bu görüşler doğrultusunda 1924 yılına gelindiğinde İş Bankası adıyla bir banka, 1925 yılına gelindiğinde Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası adıyla da bir banka kurulmuştur. Ülkemizde 1925 yılında kurulan bu bankanın diğer bir önemi ilk kalkınma bankası niteliğinde olup sonradan 1932 yılına gelindiğinde bu bankanın ismi değiştirilerek Türkiye Sanayi ve Kredi Bankası olarak isim değiştirmiştir. İsim değişikliği sonrasında 1933 yılına gelindiğinde Türkiye Sanayi ve Kredi Bankası ise Sümerbank'a devredilmiştir. Bu gelişmelere ek olarak 1927 yılına gelindiğinde Emlak ve Eytam Bankası adıyla yeni bir banka kurulmuştur. Bu kurulan bankanın kurulmasının en temel amacı konut kredisi vermektir. Kurulan Emlak ve Eytam Bankası yaklaşık 19 yıl bu isimle faaliyet gösterdikten sonra 1946 yılına gelindiğinde Emlak ve Kredi Bankası olarak yeniden yapılandırılmıştır. Ülkemizde 1930 yılına gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası faaliyete geçmiştir. T.C. Merkez Bankası'nın kurulması ise Cumhuriyet döneminin bankacılık alanında yaşanan gelişmeler ve atılan adımlar anlamında en önemli adımlardan birisi olmuştur. 1930'lu yıllar incelendiğinde Türkiye tarım üretiminin yaygın hatta tarımın egemen olduğu bir ülkedir. Tarım üretimine dayalı ülkenin görünümü vardır. Bu yıllardan biraz geriye doğru 1920'li yıllarda her ne kadar özel kesim özendirme ve sanayileşme strateji politikaları izlenmiş ise de yaşanan Sermaye birikim yetersizliği sebebiyle bu özel kesim özendirme ve sanayileşme strateji politikaları açısından önemli bir yol kat edilememiştir. Bu dönemle aynı döneme rastlayan dünya ekonomik krizine bağlı olarak ortaya çıkan dış ticaret açığı ve tarımsal ürünlerin fiyatlarında yaşanan düşüşler ve buna bağlı çiftçilerin gelirlerindeki yaşanan düşüşler sebebiyle sanayileşme süreci açısından farklı yöntemler arayışları ve yeni yöntemler bulunma süreçlerini hızlandırmıştır. Bu bağlamda yaşanan dış ve iç ekonomik etkilerin sonucu 1930'lu yılların başlarında iktisadi devletçilik olarak adlandırılan kamu iktisadi girişimleri vasıtasıyla sınai yatırımlarda bulunmak suretiyle sanayileşme stratejisi benimsenmiştir. Benimsenen İktisadi devletçilik stratejisinde; ileri düzeyde teknik bilgiye ihtiyaç duyulan ve büyük sermaye gerektiren yatırımların gerçekleşmesinde özel kesimin devlete göre daha az olanağa sahip olması gerekçesiyle devletin olanakları ile sınai yatırımlarda bulunması görüşü hakimdir. Benimsenen bu strateji, ülkemizde bankacılık sistemini de etkilemiştir. Bunun etkisi olarak ve sanayi planlarında hedeflenen işletmelerin kurulması, bunların işletilmesi ve bu işletmelerin ortaya çıkacak finansmana yönelik ihtiyacının karşılanması için kamu tarafından 1933 yılında özel amaçlı olan banka niteliğinde Belediyeler Bankası, yine 1933'te Sümerbank, 1935 yılında Etibank, 1937 yılında Denizbank, yine 1938 yılına gelindiğinde Halk Bankası ve Halk Sandıkları adıyla bankalar kurulmuştur. İktisadi devletçilik stratejisini yerine 1945-1959 döneminde

benimsenen özel sektör desteklenmesi ve ekonomik kalkınmanın hızlandırılmasına yönelik politikalar benimsenmiştir. 1945 ile 1959 yılları arasında nüfusun hızlı bir şekilde artması, buna bağlı olarak şehirlerin büyümesi, milli gelirden yer alan artma, yatırımların artması ve diğer sektörlerle kıyaslandığında sanayi sektörünün de göre milli gelirden aldığı payın daha da artmaya başlaması, piyasa üretiminin genişlemesi sebebi ile kredi ve para ihtiyacına olan talebin ekonomide artmasına sebep olmuştur. Bu artan para ve kredi ihtiyacı sebebiyle bankacılık alanı yatırım getirileri oldukça yükselmiş ve buna bağlı olarak özel bankacılığın da hızlıca önem kazanmıştır. Bu dönemde 1944'te kurulan Yapı ve Kredi Bankası, 1946 yılında kurulan Garanti Bankası, 1948 yılında kurulan Akbank, 1955 yılında kurulan Pamukbank, sonrasında 1950 Yılına gelindiğinde Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası kurulmuştur. Kurulan bu bankalar sonrasında bankacılığın mesleğinin gelişmesi, faaliyet gösteren tüm bankalar arasında dayanışma sağlama ve oluşabilecek haksız rekabetin önlenmesi için 1958 yılında Türkiye Bankalar Birliği adında bir banka faaliyete geçirilmiştir. Ekonominin 1950 yılları sonunda içine girdiği durgunluk sonrası 1958 yılına gelindiğinde istikrar politikasına rağmen kurulamayan ekonomik dengeler 1950 yıllarda uygulanan liberal ekonomi politikalarının terk edilerek karma ekonomi uygulaması olarak adlandırılan kamunun ekonomik ve sınai alanlarda müdahalesinin arttığı ekonomi modeli uygulamasına geçilmesine sebep olmuştur.

İthal ikamecilik stratejisinin izlendiği ve planlı dönem adıyla da adlandırılan bu dönemde bankacılık sektörü tam anlamıyla kamu kontrolü altında bankalar faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu dönemde mevcut bankaların yeni şube açmaları desteklenmiş ancak yeni yabancı statülü banka açılmasına ve bazı özel durumlar haricinde yeni ticaret bankası niteliğinde banka kurulmasına ve faaliyetine izin verilmemiştir. Yine bu dönemde bazı küçük bankalar birleştirilerek sabit ortalama maliyetleri azaltılmaya çalışılmıştır. Bu dönemde 5 banka (1962 yılında T.C. Turizm Bankası, 1963 yılında Sınai Yatırım ve Kalkınma Bankası, 1964 yılında Devlet Yatırım Bankası, 1968 Yılında Türkiye Maden Bankası, 1976 yılında Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası adıyla kalkınma bankası kurulmuştur. Bu kurulan bankalarla beraber 1964 yılında Amerikan –Türk Dış Ticaret Bankası ve 1977 yılında Arap Türk Bankası olmak üzere 2 tane de ticaret bankası kurulmuştur. Kurulan bu son iki ticaret bankası ilk kez Türk bankacılığının dışa açılması örneğini oluşturmuştur.

1980 yılına gelindiğinde ülkemizde ithal ikameci olarak adlandırılan sanayileşme stratejisi yerine, piyasa ekonomisine dayanan ve dış satıma yönelik üretim faaliyetlerini

temel alan bir kalkınma stratejisi ve politikası belirlenmiştir. 1985 yılında Bankalar Kanunu yürürlüğe girmiş, İnterbank para piyasası oluşturulmuş, 1989 yılına gelindiğinde döviz işlemleri ve sermaye hareketleri serbestisi tanınmıştır. 1992 yılında dünyada yaşanan teknolojik gelişmeler doğrultusunda elektronik fon transferi işlemleri uygulanmaya başlanmıştır. Ekonomide serbest piyasa strateji ve mekanizmasının işlerlik kazanması ve bunlara ek olarak mali piyasalara yönelik bu piyasaların da serbestleşmesi kapsamında bazı düzenlemeler yapılması doğrudan bankacılık sistemini etkilemiş, sektörde rekabet yaratmıştır. Bankalar bilgisayar sistemleri ve diğer teknolojik yenilikler bu dönemde sunulmaya başlanmıştır¹¹.

Liberalizasyon Dönemi (1980 ve 1999) olarak adlandırılan bu dönemde faiz oranları serbestisi tanınmış ve faiz oranlarının reel olarak pozitif düzeye erişmesinin yolu açılmıştır. Ayrıca bankacılık sektörüne yeni banka açılışları kolaylaştırılmış ve ülkemiz bankacılık sektörü uluslararası piyasalara açılmıştır., Bankaların ayrıca uluslararası piyasalardan kaynak sağlanması ve sektördeki bankaların yabancı para cinsinden işlem yapması serbest bırakılmıştır. Tüm bu gelişmeler bankacılık sektörünün risklerini ciddi şekilde artırmıştır. Finansal yapıdaki vade uyumsuzluğundan kaynaklanan başta likidite faiz riski olmak üzere bir taraftan da önemli boyutlara ulaşan kur riski, siyasi risklerin tetiklenmesi ile 2000 Kasım ve hemen arkasından da 2001 Şubat tarihlerinde arka arkaya 2 kriz yaşanmıştır¹².

Krizlerin arkasından alınan önlemler ve uygulamaya konulan yeniden yapılanma programlarının süreçleri başlamıştır. 2000 yılından başlayan Düşük Enflasyona Geçiş Dönemi olarak tanımlanan dönemde döviz kurunda ve faiz oranlarında meydana gelen büyük dalgalanmalar nedeniyle zarar kaydeden çok sayıda banka piyasa dışında kalmıştır. Bazı bankalar TMSF'ye devredilmiştir. 2001 yılında önceki yıl yaşanan olumsuz dalgalanmaların daha da artması nedeniyle önce finansal kesimde başlayan daha sonra reel kesime hızla yayılan Şubat 2001 krizi yaşanmıştır. Döviz kurları ve faiz oranları hızla yükselmiştir döviz piyasasına müdahalede bulunulmuştur. Bu durumlar bankacılık sektörünü zayıflamıştır. Krizin ardından, ekonomideki yapısal sorunların giderilmesi, finansal sistemin mali yapısının güçlendirilmesi, enflasyonun düşürülmesi, kamu borçlarının

¹¹ Keskin, E., İnan, E. A., Ünsal, Ü., Kılınc, G., Özaktan, A., Coşkun, A. (2019). 60. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye'de Bankacılık Sistemi (1958-2018). Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No: 334, Ankara. s. 13-21.

¹² Yetiz, Filiz, Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi., Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Nisan 2016, s 133.

azaltılması ve bankacılık sisteminin güçlendirilmesi amacıyla “güçlü ekonomiye geçiş programı” uygulamaya konulmuştur ve yenilenmiştir. Program, ekonominin dış şoklara direncinin artırılmasını, borçlarının azaltılmasını, mali disiplinin sağlanmasını, enflasyonun düşürülmesini ve bankacılık sisteminin güçlendirilmesini hedeflemiştir. TMSF’ ye devredilen bankaların birleşme, satış ve tasfiyesi gerçekleşmiştir¹³.

Günümüz itibarıyla bağımsız nitelikte denetleyici ve düzenleyici kurulların yapısında faaliyetlerine devam eden ülkemiz banka sektörü; güçlü mali yapıları, yüksek sermaye yeterliliği, etkin nitelikte iç denetim ve risk yönetimi, nitelikli personel yapıları, sunulan işlem ve hizmet türleri, gelişen teknoloji kullanımı ve kaliteli hizmetiyle gelişmiş ülkelerdeki bankacılık sistemleriyle rekabet edebilecek bir yapıya kavuşturulmuştur. Özellikle 2001’de ülkede yaşanan kriz sonrasında alınan birtakım önlem ve bu kapsamda yapılan bazı düzenlemeler sonucunda, Ülkemiz bankacılık sektörü güçlü temele sahip olmuştur¹⁴.

İleri teknoloji kullanımına özen gösteren bankacılık sektörü 2020 yılından itibaren Teknolojik gelişmelere ilave olarak 2020 yılı mart ayında başlayan Pandemi’nin de etkisiyle bankacılık sektöründe dijitalleşme ciddi seviyede hızlanmıştır. Pandemi ortamının yarattığı çalışma koşulları ile nakit kullanımındaki mesafelerin korunması ihtiyacı, kartlarda yoğun olarak temassız ödemelerin artması, şube dışı dağıtım kanallarının (ATM, internet bankacılığı, mobil bankacılık vb.) kullanılmaya başlanması ile birlikte bankalar bir taraftan da şubesiz bankacılık konusunda yeni adımlar atmış ve yeni ürünleri hizmet sunmaya başlamıştır.

1.2. Türkiye’de Banka Çeşitleri

Bankacılık sisteminde banka çeşitlerinin belirlenmesinde ve bankaların sınıflara ayrılmasında genel olarak bulunduğu ülkelerin ekonomik ve hukuksal yapılarının etkili olduğu söylenebilir. Ülkemizde faaliyet gösteren ve faaliyet gösterebileceği planlanmış bankacılık çeşitleri 5411 sayılı yürürlükte bulunan Bankacılık Kanunu’nun başlangıcında 3. Maddesinde gruplanmıştır. Kanunda yer alan gruplamaya göre bankalar;

¹³ Yetiz, Filiz, 2016, s 133.

¹⁴ Kaya, Emine. Arslantürk Çöllü, Duygu., Bankerlerden Günümüze Türk Bankacılık Tarihinin Kronolojik Olarak Değerlendirilmesi, Derleme Makale, Business&ManagementStudies; An InternationalJournal, 2020, s. 32.

- mevduat bankaları,
- katılım bankaları,
- kalkınma ve yatırım bankaları

olarak üçlü bir ayrıma tabi tutulmuştur. Yine kanundaki tanımlara bağlı kalınarak ülkemizde faaliyet gösteren bu banka çeşitleri açıklanacaktır.

• **Mevduat Bankaları:** Bankacılık Kanunu'nda yer alan tanıma göre bu bankalar kendi adına ve kendi hesabına mevduat kabulü yetkisi ve kredi kullandırma şeklinde faaliyet gösterebilen bankalar ile bu niteliğe sahip yurt dışında kurulmuş bankaların Türkiye'de bulunan şubeleri olarak tanımlanmıştır.

• **Katılım Bankaları:** Kanunda yer alan tanıma bakıldığında fon toplama yetkisi(özel cari fon ve katılma fon hesapları şeklinde) ve kredi kullandırma yetkisi şeklinde faaliyet gösterebilen bankalar ile bu niteliğe sahip yurt dışında kurulmuş bankaların Türkiye'de bulunan şubeleri olarak tanımlanmıştır.

• **Kalkınma ve Yatırım Bankası:** 5411 sayılı yasadaki tanımda mevduat kabul etme ya da katılım fonu kabulü yetkisi bulunmayıp; kredi kullandırma yetkisiyle faaliyetlerini sürdüren ve/veya bu kredi kullandırma yetkisi dışında özel kanunlarla kendilerine verilen görevleri gerçekleştirilen bankalar ile bu niteliğe sahip yurt dışında kurulmuş bankaların Türkiye'de bulunan şubeleri olarak tanımlanmıştır

1.2.2. Türkiye'de Faaliyet Gösteren Banka Sayıları

Ülkemizde, Eylül 2021 tarihi itibarıyla faaliyet gösteren 55 banka bulunmaktadır. Ülkemizde faaliyet gösteren bankaların 34'ü mevduat bankası (3 kamu, 8 özel, 2 Fon, 21 yabancı banka) olarak, 15'i kalkınma ve yatırım bankası, 6 adedi de katılım bankası olarak faaliyet göstermektedir. Faaliyet gösteren bu bankalarda çalışan personel sayısı, aynı tarihi itibarıyla mevduat bankalarında ve kalkınma ve yatırım bankalarında toplam 184.694 kişi rakamına ulaşmıştır.

Tablo 1. Türkiye’deki Mevduat Bankaları

Kamu Sermayeli Mevduat Bankası	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O	
Özel Sermayeli Mevduat Bankası	Akbank T.A.Ş.	Anadolu Bank A.Ş.	Fibabanka A.Ş.	Şekerbank T.A.Ş.
	Turkish Bank A.Ş.	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
TMSF’ye Devredilen Bankalar	Adabank A.Ş.	Birleşik Fon Bankası A.Ş.		
Yabancı Sermayeli Bankalar	Alternatifbank A.Ş.	Arap Türk Bankası A.Ş.	Bank of ChinaTurkey A.Ş.	Burgan Bank A.Ş.
	Citibank A.Ş.	Denizbank A.Ş.	Deutsche Bank A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.
	ICBC Turkey Bank A.Ş.	ING Bank A.Ş.	MUFG Bank Turkey A.Ş.	Odea Bank A.Ş.
	QNB Finansbank A.Ş.	Rabobank A.Ş.	Turkland Bank A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
Türkiye’de Şube Açan Yabancı Sermayeli Bankalar	Bank Mellat	Habib Bank Limited	IntesaSanpaolo S.P.A	JPMorgan Chase Bank N.A.
	SociétéGénérale (SA)			

Kaynak: TBB

Tablo 2. Türkiye’deki Kalkınma ve Yatırım Bankaları

Kamu Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları	İller Bankası A.Ş.	Türk Eximbank	Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.	
Özel Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları	Aktif Yatırım Bankası A.Ş.	Diler Yatırım Bankası A.Ş.	Golden Global Yatırım Bankası A.Ş.	GSD Yatırım Bankası A.Ş.
	İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.	Nurol Yatırım Bankası A.Ş.	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	
Yabancı Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları	Bank of America Yatırım Bank A.Ş.	BankPozitif Kredi ve Kalkınma Bankası	Pasha Yatırım Bankası A.Ş.	Standart Chartered Yatırım Bankası Türk A.Ş.

Kaynak: TBB

Tablo 3. Türkiye’deki Katılım Bankaları

Katılım Bankaları	Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.	Türkiye Emlak Katılım Bankası A.Ş.	Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş.
	Vakıf Katılım Bankası A.Ş.	Ziraat Katılım Bankası A.Ş.	Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş.

Kaynak: TBB

1.3.Bankacılık Ürün ve Hizmetleri

Hizmet sektöründe olduğu gibi bankacılık sektöründe de sunulan bankacılık ürün ve hizmetlerinin temeli müşteri ihtiyaçlarının karşılanması ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasına dayanmaktadır. Bankaların sunduğu hizmetler bankaların finansal büyüklükleri oranında çeşitlilik göstermektedir. Bankaların sunduğu ana hizmet olarak kabul gören mevduat toplamak ve kredi verme işlemleri temeline dayalı olarak bankalar tarafından zamanla birçok ürün ve hizmet geliştirilmiştir. Bankalar tarafından müşterilerine verilen hizmet ve sunulan ürünlerin zamanla bir tanımı oluşmuştur. Bankacılık Kanunu'nda yer alan tanımlara bağlı olarak bu işlemler kısaca aşağıdaki başlıklarda açıklanmıştır.

1.3.1. Mevduat/katılım fonu kabulü

Sözlük anlamında; kararlaştırılan sürenin sonunda veya müşteri tarafından istenildiği zaman geri ödenmesini istemek üzere banka hesaplarına faiz ödemesi talebi yatırılan para, tevdiat, yatırım olarak tanımlanmıştır. Diğer bir tanımda mevduat ¹⁵ Bankacılık Kanununda: sözlü veya yazılı olarak veya farklı bir şekilde topluma duyurulmasıyla karşılıklı veya karşılıksız, müşteri tarafından istenildiği zaman veya karşılıklı kararlaştırılan bir vadede müşterisine geri ödenmek amacıyla bankalar tarafından kabul edilen para olarak tanım bulmuştur. Bankacılık Kanunu'nda tanım bulan katılım fonu tanımı katılım bankaları nezdinde açılan kişilerin özel cari hesaplarında, yine katılma hesaplarında yatan para olarak tanımlanmıştır¹⁶. Katılım fonunun tanımı açısından yönetmelikte de Bankacılık Kanunu'na atıfla aynı tanıma yer verildiği görülmektedir.¹⁷

Mevduat, şahısların ya da kamu kuruluşları, ya da özel kanunlarda sayılan diğer şirket ve şahısların birikimleri Türk Lirası ile yabancı para ve altın gibi değerli maden ve diğer tüm paraya çevrilebilen ve satın alma gücü veren kabul gören ürünlerin belirlenen ya da belli olmayan bir zaman için belirlenen bir getirisi karşılığında ya da sadece bu değerlerin saklanması amacıyla bankalarda müşteriler adına açılan hesaplarda tutulmasıdır. Ülkemizde

¹⁵Türk Dil Kurumu [TDK].

¹⁶mevzuat.gov.tr/Bankacılık Kanunu.

¹⁷ Mevzuat.gov.tr/Mevduat ve Katılım Fonunun Kabulüne, Çekilmesine Ve Zamanaşımına Uğrayan Mevduat, Katılım Fonu, Emanet Ve Alacaklara İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik.

bu kapsamda yapılacak bankacılık faaliyetlerinden mevduat kabulü konusunda yetki kısıtlaması bulunmaktadır. Bu yetki kısıtlaması çerçevesinde birikim sahiplerinden mevduat ya da benzeri adlarla para ya da diğer izin verilen kıymetleri toplamaya sadece ticari bankalar ve katılım bankaları yetkili kılınmıştır. Bu kapsamda mevduat kabulü veya katılım fonu kabulü yetkisine kalkınma ve yatırım bankaları sahip değildir¹⁸.

1.3.2. Kredi verme işlemleri

Bankalar topladıkları mevduatları müşteri ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda kredi olarak kullanılmaktadır.

Bankacılık Kanunu'nda; bankalar tarafından verilen nakdî krediler ile gayri nakdi kredi olarak sayılan(teminat mektubu, kontrgarantiler, verilen kefaletler veya verilen aval, ciro veya kabul gibi hukuki taahhütler) ayrıca bu kapsamda sayılan taahhüt, tahvil ve diğer sermaye piyasası araçları, her türlü isim şekil altında sayılan ödünç işlemleri, varlıkların vadeli satış işlemlerinden doğan alacaklar, vadesi geçen nakdî nitelikte krediler, tahakkuku gerçekleşmiş ancak tahsili gerçekleşmemiş faizleri, gayri nakdî nitelikte kredilerin nakit olarak tazmin edilen karşılıkları, ters repo nitelikli işlemler sebebiyle alacaklar, vadeli işlem sözleşmeleri, opsiyon sözleşmeleri vb. diğer sözleşmeler sebebiyle üstlenilen risk, ortaklık payı ve kurulca kredi olarak kabul gören diğer işlemler izlendiği hesaplar niteliği dikkate alınmaksızın kredi sayılmaktadır. Bunlarla beraber kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarının taşınır malları, taşınmaz malları ve hizmet bedellerinin ödenmesi şeklinde sağlanan finansmanlar veya kâr-zarar ortaklığı şeklindeki yatırımları, taşınmazların, ekipman veya emtiaların temin edilmesi veya finansal kiralaması, mal karşılığı olan vesaikin finansmanı, ortak nitelikli yatırımlar veya kurul tarafından belirlenecek farklı yöntemlerle sağlanan finansmanların da bu kanunun uygulaması kapsamında kredi sayılır denilmiştir.

Bankacılık Kanunu'nda yönetim kuruluna kredi tahsis yetkisi tanınmıştır. Yönetim kuruluna tanınan bu kredi tahsis yetki kapsamında yönetim kurulu; kredinin açılması, kredi onayı verme, krediye ilişkin diğer bazı idari konulara ilişkin politikaları oluşturarak bu politikaların uygulanması ve oluşturulan bu kredi politikalarının izlenmesini sağlamak ve

¹⁸Babuşcu Şenol, Hazar Adalet, Genel Bankacılık Bilgileri, Ankara, Akademi Consulting&Tranining2007, s. 137-138.

gereken önlemleri almakla yükümlüdür. Yönetim kurulu; kanunda yönetim kuruluna tanınan kredi açma yetkisini kurulca belirlenen yöntem ve usullere uyarak bu yetkiyi kredi komitesi ve genel müdürlüğe devredebilmesi mümkündür. Yönetim kurulunca devredilen kredi tahsis, kredi verme yetkisini banka genel müdürlüğü tarafından diğer banka birimleri, banka bölge müdürlükleri veya banka şubeleri aracılığı ile kullanabilmektedir. Kanunda bu yetki devrine ilişkin Bankacılık Kanunu'nun kredi sınırlarına ilişkin hükümleri dışında bu sınırlara tabi olmayan kredilerle sınırlı olduğu ayrıca kanunda düzenlenmiştir.

Uygulamada bankalar kredi taleplerini aldıktan sonra kendi iç kredi kullandırma politikaları kredi miktarına göre kredi değerlendirme yetkinde olan birim veya komiteleri tarafından ve yasal mevzuat kapsamında değerlendirme yaptıktan sonra kullandırma veya kullandırmama konusunda karara varmaktadır.

1.3.3.Ödeme, para transfer işlemleri ve çek hesaplarının kullanılmasını içeren tüm ödeme ve tahsilat işlemleri

Bankalar tarafından bankacılık sistemi sunduğu transfer işlemleri kapsamında nakit paranın fiziki olarak bir noktadan başka bir noktaya gitmeden, bankada bulunan bir hesaptan diğer bir hesaba ulaşımını sağlamaktadır. Bankalar tarafından yapılan bu işlemleri sadece nakit parayı değil menkul kıymetleri de kapsamaktadır. Açıklanan işlemlerde bir banka bazen kendi şubesini bazen de bir başka bankanın şubesini kullanmaktadır. Bankaların hizmet verdiği bu kapsamdaki işlemlere örnek olarak örnek olarak virman, havale, elektronik fon transferi, elektronik menkul kıymet transferi, döviz transferleri, yabancı para alım satım işlemleri, kambiyo senetleri (poliçe, bono, çek.) tahsilatına aracılık etmek, çek hesabı açmak ve kullandırmak bazen de bir kredi işleminde teminat olarak değerlendirmek üzerine bu tür senetleri elinde bulundurmak gibi hizmetlerdir¹⁹.

¹⁹Babuşcu Şenol, Hazar Adalet, Genel Bankacılık Bilgileri, Ankara, Akademi Consulting&Tranining2007, s. 160-169.

1.3.4. Kredi, banka kartı, seyahat çeki benzeri ödeme araçlarının çıkarılması ve faaliyetleri işlemleri

Bankalar müşterine nakit taşınma gereksinimden kurtaran birtakım hizmetler sunmaktadır.

Sunulan bu hizmetler düzenlenmenin yer aldığı kanununda açıklanan tanımında; müşterilerin hesaplarını kullanmayı ve bankalar tarafından sunulan diğer hizmetlerden müşterilerin yararlanmasını sağlayan kart hizmeti, banka kartı olarak tanımlanmıştır. Kredi kartı tanımına bakılacak olursa; nakit para kullanımına gerek olmadan müşterilerin mal alımı ve hizmet alımı ile kullandıkları kartlar ile nakit para çekme imkanı sağlayan basılı ve fiziken taşınabilir kart ya da basılı veya fiziki olarak taşınmayan sadece kart numarasından ibaret olarak tanımlanmıştır²⁰.

Kredi kartı; adından da anlaşılacağı üzere banka ile müşteri arasında yapılacak kredi kartı sözleşmesi kapsamında kartta para olmasa bile kart çıkaran kuruluşun tesis ettiği limit kapsamında tutarın, kartın kullanımı esnasında kredi kullanım kolaylığı sağlayan bir anlaşma kartıdır. Kanunda kart talebi olan kişiler yönünden banka ve kredi kartı düzenleme yetkisi bulunan banka ve diğer kuruluşlara birtakım yükümlülükleri düzenlenmiştir. Öncelikle Banka ya da kart sunan bu kuruluşlar kart limiti tespit ederken kart başvurusu yapan kişilerin ekonomik ve sosyal durumlarını, aylık ve yıllık gelirlerini, kart yasaklılık ve diğer engel durumlarını, diğer kart kuruluşları tarafından varsa başvuru sahipleri için oluşturulan kart limitlerini, bir örnek (model) ya da değerlendirme (skorlama) sistemi sonuçları, müşteriye tanıma ilkeleri kapsamında ve kanun diğer ilgili maddeleri çerçevesinde edinilecek müşteri bilgileri göz önüne alınarak müşteri limit tespit edilmesi zorundadır.

Diğer ürün olan Banka kartı ise banka ile müşteri arasında imzalanan sözleşme kapsamında müşterinin banka nezdinde yer alan vadeli ya da vadesiz mevduat hesaplarının kartıdır. Hesapta para olduğu sürece ya da banka tarafından kredili mevduat olarak tanımlanan tutar kadar hesaptan kullanım kolaylığı sağlayan karttır.

²⁰mevzuat.gov.tr/Banka kartları ve Kredi Kartları Kanunu.

1.3.5. Saklama hizmetleri

Bankalar tarafından verilen hizmet ve işlemlerinden diğeri de müşterilerine para ve para benzeri değerli finansal varlıkların saklanması ve korunmasına yönelik hizmetlerin verilmesidir. Sunulan bu hizmetlerin kapsamı kiralık kasa, altın, kıymetli madenlerin ve S.P.K’ da sayılan piyasa araçlarının saklanması olarak bankalar tarafından müşterilerine sunulmaktadır²¹.

1.4. Banka Şubeleri

Bankalar, kanunda sayılan bu işlem ve faaliyetlerini, mevcut ve potansiyel müşterilerine ulaşmayı, müşterilerine faaliyet konularına giren ürün ve hizmetlerini sunmayı, müşterileri ile doğrudan iletişim kurma ve diğer faaliyetlerini şubeleri üzerinden gerçekleştirmektedirler.

Bankaların bağlı ve banka organizasyonunda önemli bir işlevi olan bankacılık faaliyetlerinin büyük bir kısmının gerçekleştiği şubeler, müşterilerin doğrudan bankanın gişesi görevlileri ve müşteri temsilcilerinden hizmet aldıkları lokasyonlardır.

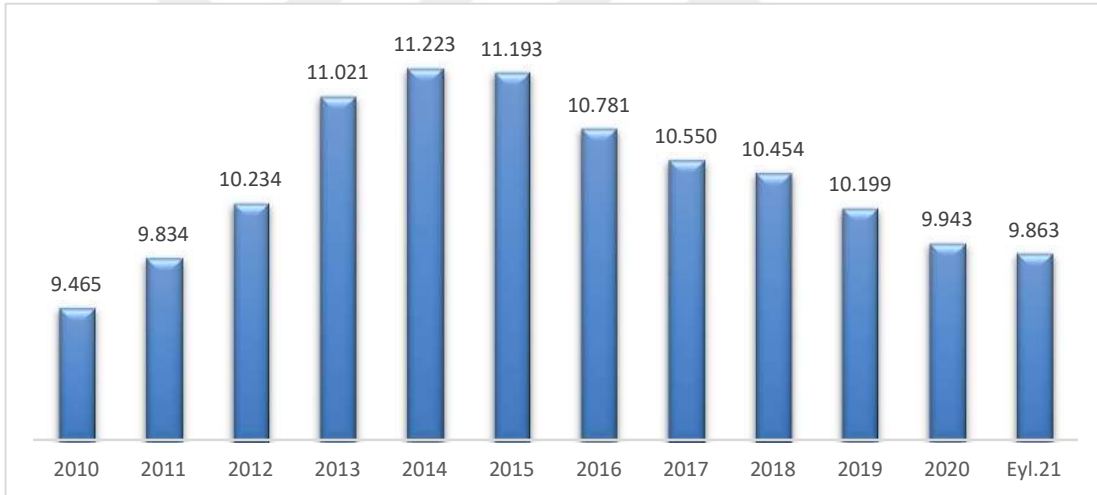
Ticaret Kanununun birçok maddesinde kelime olarak şube yer alsa da ya da şubeler yönünde kanunda bazı yükümlülükler yer verilmiş ise de şubeyi açıkça tanımlayan bir hüküm bulunmamaktadır. Kanunda yapılmayan şube tanımı Ticaret Sicil Yönetmeliği’nde: “Ticari işletmeye bağlı, bağımsız sermayesi ve muhasebesi bulunup bulunmadığına bakılmaksızın, işletmenin merkezinin bulunduğu ya da başka bir sicil çevresinde faaliyet gösteren kendi başına faaliyet gösteren ve işlemlerin yapıldığı yerler ve satış mağazaları“ olarak tanımlanmıştır²².

Şube; bankalara bağlı olarak, bankacılık faaliyetlerinin tamamının ya da bir kısmını gerçekleştiren bu faaliyetleri sabit lokasyonlarında ya da taşınabilen bürolarında sunan, A.T.M gibi, KİOSK gibi elektronik işlem cihazları dışında kalan birimleri, işyerleri olarak tanımlanmıştır.

²¹Babuşcu Şenol, Hazar Adalet, 2007, s. 169.

²² mevzuat.gov.tr/Ticaret Sicili Yönetmeliği.

Bankaların ülke ekonomisindeki rolleri, görevleri ve fonksiyonları oldukça fazladır. Bu rollerin yerine getirilmesinde ve bankaların ölçümlenebilen performanslarını tamamen şubelerinin çalışmalarının etkisi sonucudur. Bankalar açısından yapılan performans ölçümlemesinde esas alınan bazı kriterler bulunmaktadır. Bu kriterler rasyoların ve bazı önemli bilanço büyüklüklerinin her takvim yılı itibarı ile gelişimleri ele alınmaktadır. Bu ölçüm yapılan veriler ise şubeler tarafından faaliyetleri doğrultusunda takvim yılı içerisinde elde ettikleri rakamların konsolide edilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında bankaların ölçülen banka performansları şubelerin performansları oluşturmaktadır. Bu nedenle Bankaların geleceğe yönelik faaliyetlerinin planlanmasının en önemli kısımlarından bir tanesi şube faaliyetlerinin değerlendirilmesi ve şube faaliyetlerinin gelişiminin değerlendirilmesi oluşturmaktadır²³.

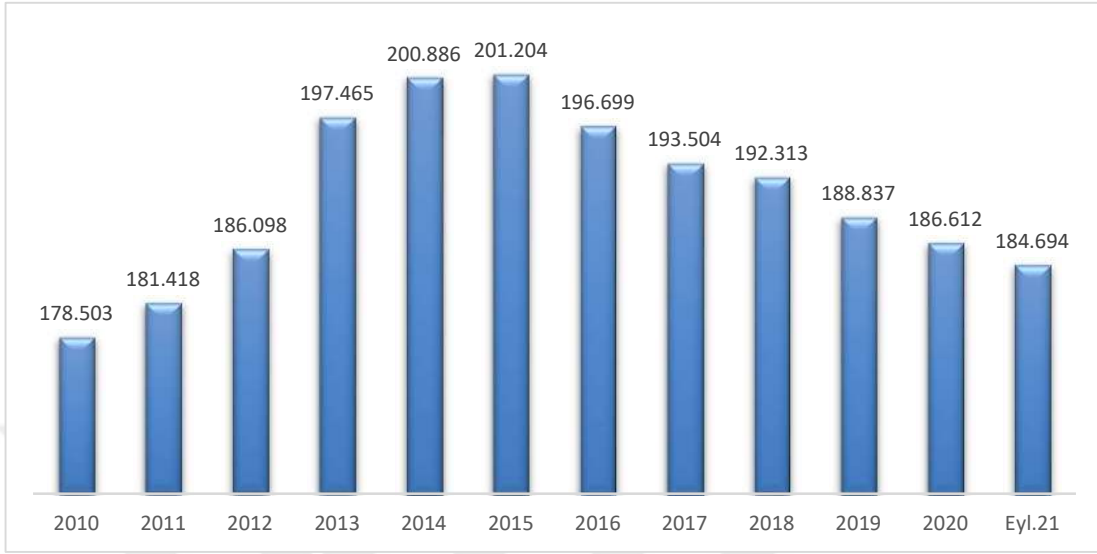


Kaynak: tbb.org.tr, 2021

Şekil 1. Yıllara Göre Banka Şube Sayıları

2010-2021 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren banka şubesi sayılarına bakıldığında 2010 yılından 2014 yılına kadar bir artış gözlemlenirken, 2015 yılından itibaren şube sayılarında düzenli bir azalış gözlemlenmektedir. 2021 yılı eylül ayı verileri de dikkate alındığında şube sayılarında bir önceki yıl sonuna göre azalış devam etmektedir. Güncel şube sayılarının 2011 yılındaki sayılara kadar gerilediği söylenebilir.

²³Babuşçu, Şenol Şube Bankacılığında yeni Trendler, Türkiye Bankalar Birliği yayınları, İstanbul , s 28.



Kaynak: tbb.org.tr, 2021

Şekil 2. Yıllara Göre Banka Çalışan Sayıları

2010-2021 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren bankalarda çalışan sayıları 2010 yılından 2015 yılına kadar artış gösterirken, 2016 yılından itibaren azalış göstermektedir.

2015 yılı ile başlayan banka şubesi sayısındaki azalış, 2016 yılı itibariyle banka çalışan sayılarında da azalışa neden olmuştur. Güncel banka çalışan sayılarının 2012 yılındaki sayılara kadar gerilediği söylenebilir

BÖLÜM 2

2. ELEKTRONİK BANKACILIK

2.1. İnternet ve Elektronik Bankacılık

Bankacılık işlemleri; dünyada ve ülkemizde uzun yıllar boyunca banka şubeleri üzerinden yapılmaktaydı. Dünyada yaşanan teknolojik gelişmeler ve internet kullanımının yaygınlaşması insanlarda bilgiye ve sunulan hizmetlere daha kolay ulaşma isteği uyandırmıştır. Bankacılık sektöründe de bankacılık hizmetlerinin fiziki şubeler dışında elektronik ortamda müşteri kullanımına sunulmaya başlanmıştır.

İnternet; haberleşmeyi sağlayan birçok iletişim ağının (network) bir araya getirilmesi ile oluşturulan iletişim ortamıdır. Dilimizde “şebeke” veya “ağ” olarak çevrilen “net” kavramının türetilmesiyle internet olarak oluşan kelimenin terim karşılığı “ağların ağı” (Networks of Networks) şeklinde kaynaklara aktarılmıştır. Ortaya çıkan bilgisayarlarla birbirine bağlı bu olan iletişim ağı dünya üzerinde çok büyük içeriğe sahip bilgi alışverişi yapabilmeyi ve en uzak mesafeler arasında bile çok hızlı iletişim kurulmasını sağlamaktadır. Bu yaygın internet kavramı ve kullanımı, elektronik bankacılık kavramının da içinde yer almakta olup çoğu zaman aslında daha geniş alt kavramları bulunan elektronik bankacılık kavramı denildiğinde insanların aklına internet bankacılığı gelmektedir. Hatta çoğu zaman internet bankacılığı ve elektronik bankacılık kavramı birbirinin yerine de kullanılmaktadır²⁴.

Nitekim internet üzerinde yapılan tanımlarda; Şubersiz ya da diğer adıyla dijital bankacılık, sektöründe bu güne kadar ortaya çıkan en iyi gelişmelerden biri olarak kısaca banka müşterilerinin banka şubesine gitmelerine gereksinim duymadan bankalar tarafından internet aracılığı ile internet üzerinden hizmet sunan banka²⁵, Tüm bankacılık hizmetlerini fiziki şube ya da lokasyona bağlı olmadan, internet üzerinden dijital kanallar üzerinden

²⁴ Kaya Feridun, Arslan Tuğba Reyhan. İnternet Bankacılığında Müşteri Banka Tercihlerine Etki Eden Faktörler; Bolu ilinde Kamu Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2016 ,s 425., 23-449.

²⁵ [http:// www.anakredi.com/Şubersiz Dijital Bankacılık Nedir ve Ne Avantajları Vardır](http://www.anakredi.com/Şubersiz-Dijital-Bankacılık-Nedir-ve-Ne-Avantajları-Vardır)

gerçekleştirebileceğiniz yeni bankacılık tecrübesi ²⁶ , şubesiz bankacılık işlemleri müşterilerin banka şubelerine gitmesine gerek olmaksızın internet üzerinden gerçekleştirildiği veya bu işlemlerin telefon görüşmesi ile gerçekleştirildiği yeni bankacılık sistemi²⁷ olarak bazı tanımlar gruplandırıldığı görülmektedir.

Bu tanımlar ve yapılan diğer tanımların ortak özelliğine bakıldığında; teknolojik gelişmelere paralel olarak bankacılık hizmetlerinin sunuluş şekliinden ortaya çıktığı söylenebilir.

Elektronik bankacılık Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından yayınlanan “Elektronik Bankacılık Ve Elektronik Para Faaliyetleri İçin Risk Yönetimi” konulu dokümanda; *“bireysel ve küçük değer bankacılık hizmet ve ürünlerinin elektronik kanallar aracılığı ile sunulması”* olarak tanımlanmıştır. Komite tarafından sunulan ürün ve hizmetlerin kapsamını mevduat işlemleri, borç verme işlemleri, hesap yönetim işlemleri, finansal hizmetlerin sunulması, faturaların ödenmesi işlemleri, elektronik para ürün ve hizmetleri ile diğer elektronik para ve benzeri elektronik ödeme ürün ve hizmetlerini ile sınırlı tutmuştur. Komite bu dokümanda özellikle bireysel müşterilere sunulan elektronik banka hizmetleri ve bireysel elektronik ödeme hizmetleri üzerine olduğu büyük değer olarak adlandırılan elektronik ödeme hizmetleri ve elektronik kanallar aracılığı ile sunulan diğer kurumsal nitelikte bankacılık hizmetlerin bu kapsamı dışında tutulduğu belirtilmiştir. Dokümanda yapılan tanımın devamında; elektronik bankacılığın en temel iki özelliğinin, bu elektronik faaliyetlerin sunulduğu dijital kanallarının doğası ve banka müşterilerin hizmetlerin sunulduğu kanallara erişme imkanı sunan yollarıdır. Genel olarak teslim kanalları arasında “kapalı” ile “açık” ağlar bulunmaktadır. “Kapalı ağlar” erişilmesi, müşterilere üyelik koşulları anlaşması ile hizmet sunulmasını (finansal kurum, tüketici, tüccar, ve üçüncü şahıs hizmet sağlayıcılar) sınırlı tutar. “Açık ağların” bu şekilde yani kapalı ağlardaki gibi üyelik şartları bulunmamaktadır. Halen, bankaların müşterilerine elektronik bankacılık ürünlerinin ve bankacılık hizmetlerinin sunulduğu, yaygın olarak kullanılmakta olan erişim aygıtları olarak; satış noktası terminali, otomatik banka makinesi, telefon, kişisel bilgisayar, akıllı kartlar ve ayrıca diğer cihazlar olarak açıklanmıştır²⁸.

²⁶ [http:// www.dijitalbankacilik.com/dijital-bankacilik-nedir](http://www.dijitalbankacilik.com/dijital-bankacilik-nedir)

²⁷ [http:// www.bankalar.org/bilgi-merkezi/subesiz-dijital-bankacilik-nedir](http://www.bankalar.org/bilgi-merkezi/subesiz-dijital-bankacilik-nedir)

²⁸ Bankalar Birliği, Elektronik Bankacılık ve Elektronik Para Faaliyetleri için risk yönetimi, Basel Bankacılık Denetim komitesi, Mart 1998 s.3-4.

Çalışma kapsamında; bankalar tarafından, gerçek kişi bireysel ve ticari müşterilerine, şube lokasyonları dışında bankacılık işlemlerine ulaşabilme olanağı sağlayan elektronik bankacılık hizmet kanalları hakkında bankaların bilgi sistemleri hakkında ve bankalar tarafından sunulan elektronik bankacılık hizmetlerinin düzenlendiği yönetmelik kapsamında yapılan tanımlar çerçevesinde ele alınmıştır.

Öncelikle yönetmeliğin tanımlar kısmında “elektronik bankacılık hizmetleri tanımından anlaşılması gereken; internet, mobil, telefon bankacılık hizmetleri ile açık bankacılık servisleri ile ATM ve KİOSK cihazları gibi müşterilerin şube lokasyonlarına gitmeye gerek kalmadan bankacılık işlemlerine ulaştığı ya da bu işlemlerin yapılması amacıyla bankalara talimat gönderebildikleri tüm elektronik dağıtım servisleri olarak açıklanmıştır²⁹. Tanımdan yola çıkarak elektronik bankacılığın bankalar tarafından bu kanallardan sunulan hizmetlerin tamına verilen ad olarak anlaşılması gerektiği yerinde bir varsayım olacaktır.

2.2. Elektronik Bankacılık İşlemlerinin Dünyada ve Türkiye’de Tarihsel Süreci

Teknoloji alanında yaşanan gelişmelere paralel olarak, bankalar tarafından müşterilerine banka şubelerine gitmelerine gerek olmaksızın bankacılık hizmetlerini sunmaya başlamışlardır.

Elektronik gelişmelerin bankacılıkta başlangıcı olarak 1914’lü yıllardan itibaren kullanılan ve ileri teknoloji olarak kabul edilen mekanik daktilo kullanımının terk edilerek 1950’li yıllardan itibaren bilgisayarların kullanımına başlanması olarak kabul edilmektedir. Bilgisayar kullanımı sürecinde 1955 yılında “IBM702” sistemi adıyla ilk bilgisayar kurulumu ve kullanımı olarak bilinmektedir. Sonrasında 1967 yılına gelindiğinde yine ABD’de kullanılan “FEDWIRE” fon transferi sisteminin elektronik ortamları kullanmaya başlamasıyla bankacılık sektöründe telekomünikasyon ağlarının kullanılmıştır. Sonrasında 1973 yılında Amerika kıtasının dışında ilk elektronik fon transfer işlemi Japonya’da ZENGİN ile yapılmıştır³⁰.

²⁹[https://resmigazete.gov.tr/15 Mart 2020 PAZAR \(resmigazete.gov.tr\).](https://resmigazete.gov.tr/15 Mart 2020 PAZAR (resmigazete.gov.tr).)

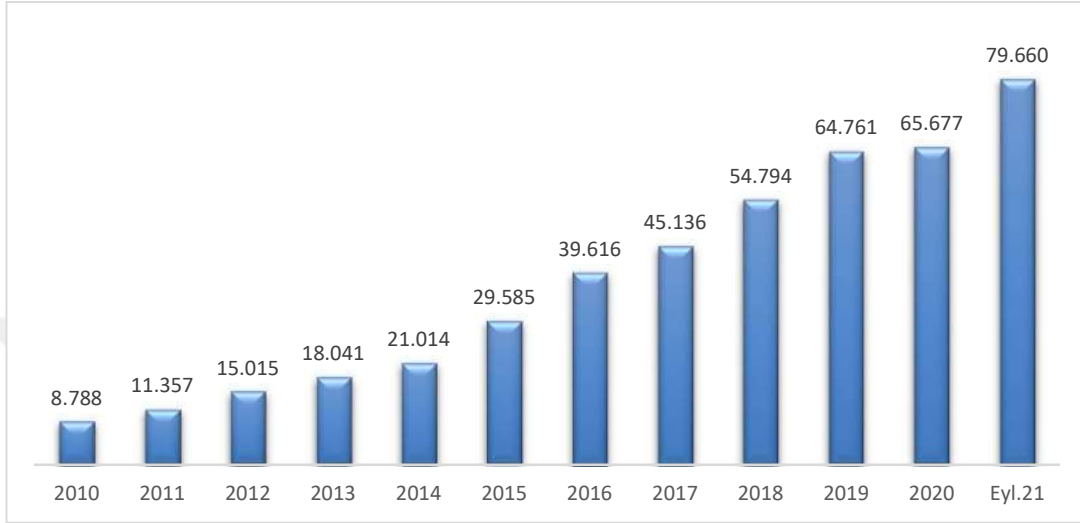
³⁰Ali Çağlar Çakmak ,m. Tahir güneşer, hasan terzi . Bankaların müşterilerine sunduğu internet bankacılığı hizmetinin müşteriler tarafından değerlendirilmesi: karabük şehir merkezinde uygulama. *Sosyal bilimler enstitüsü dergisi* ,i 2011 s.11.

Bankacılık sektöründe şube lokasyonları dışından hizmet verilmesi ise; fikir olarak ilk 1980’li yıllarda telefon bankacılığı yöntemi ile başlamış sonrasında evlerde internet kullanımının yaygınlaşması ile artış göstermiştir. Bu yıllarda Avrupa’daki ve A.B.D’de yer alan banka ve finans kuruluşlarınca “ev bankacılığı” konusunda çalışmalar yaparak programlar geliştirmeye ve uygulamaya başlamışlardır. Teknolojik olarak bilgisayarlarda ve internette başlarda çok fazla gelişme olmadığı için bankalar ve finans kuruluşları müşterine bu hizmetleri telefon ve faks makineleri kullanılarak bu cihazlar üzerinden sağlanmaya başlamıştır. Dünyada İlk internet bankacılığı uygulaması olarak 1996 yılında A.B.D’de “Net Bank” uygulaması Atlanta İnternet Bank adıyla kurulmuştur. 2001 yılına gelindiğinde eski ve köklü bankalardan Citibank ve Wells Fargo bankaları tarafından da müşterilerine internet üzerinden bankacılık uygulamaları sunulmaya başlamıştır. Amerika’da 2009 yılında yayınlanan Gartner Grup raporunda internet bankacılığının yetişkinler üzerinde kullanım oranı Amerika’da %47 Birleşik krallıkta %30 olduğu açıklanmıştır. Bu gelişmelere paralel olarak 1997 yılında DBS Bankası Singapur’da ilk kez müşterilere internet üzerinden finansal hizmet sağlanmaya başlamıştır. DBS bankası sonrasında UOB ve OCBC bankaları da internet üzerinden finansal hizmet sunmaya başlamışlardır. Ülkemizde faaliyet gösteren bankalar da 1990’lı yılların başında teknolojik gelişmeler doğrultusunda otomasyon standartlarını dünyadaki gelişmelere bağlı olarak genişletmeye başlamışlardır. Ülkemizde 1987 yılında, özel sermayeli statüsüyle kurulan ilk banka olarak kabul edilen Türkiye İş Bankası A.Ş. tarafından müşterilerine ATM’ler üzerinden hizmet verilmeye başlanarak ülkemizde elektronik bankacılığın temelleri atılmış kabul edilmektedir. Yine aynı banka tarafından ülkemizde 1997 yılında internet bankacılığı uygulaması başlatılmıştır. Aynı yıl Türkiye Garanti Bankası A.Ş. tarafından da internet bankacılığı uygulaması başlatılmıştır. Bu bankalar sonrasında Osmanlı Bankası, Pamukbank, Esbank, Akbank ve Yapı ve Kredi Bankası tarafından da müşterilerine internet bankacılığı hizmeti sunulmaya başlanmıştır. Akbank tarafından 1999 yılında bireysel müşterilerine yönelik internet bankacılığı kullanımını sunmaya başlamıştır.³¹

2020 yılına gelindiğinde Türkiye’de ana hizmet kanalı olan banka şubelerinin, işlem oranı baz alındığında alternatif hizmet kanalına dönüştüğü ifade edilebilir. Tabloya göre

³¹ Emre PALA, Burak Kartal, Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı ile İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma, Yönetim ve Ekonomi, 2010, Cilt 17, Sayı 2, s 45,46

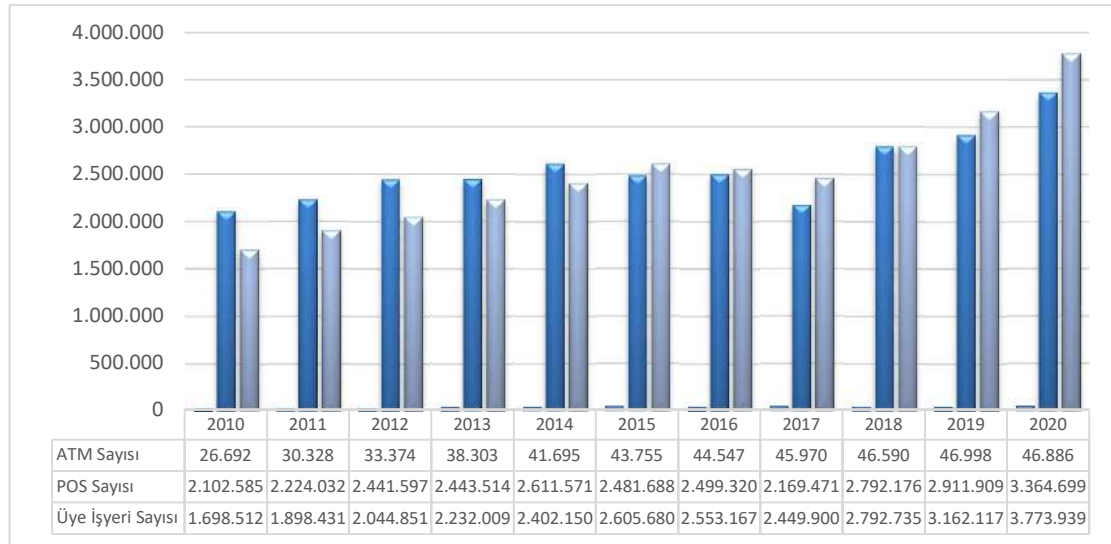
2020 yılı itibariyle yaklaşık 65,7 Milyon elektronik bankacılık müşterisi bulunmaktadır (tbb.org.tr, 2021).



Kaynak: tbb.org.tr, 2021 (son 1 yılda sisteme giriş yapmış bireysel ve kurumsal müşteriler)

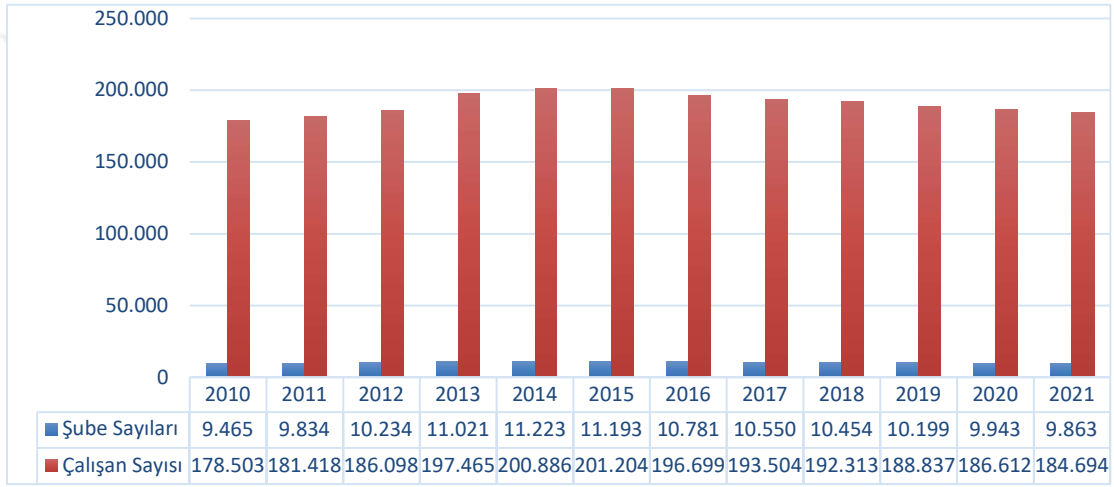
Şekil 3. Yıllara Göre Yıllara Göre Elektronik Bankacılık Müşteri Sayıları (Bin Kişi)

Elektronik Bankacılığın kullanımının yaygınlaşmasının sonucu olarak bankaların fiziki hizmet kanalı olan banka şubeleri ve şube çalışanları sayılarında azalış meydana gelmiştir. Banka şubesi ve çalışan sayılarının azalmaya başladığı 2015 yılından 2020 yılına kadar şube sayısı 1.250, çalışan sayısı ise 14.591 kişi azalmıştır.



Şekil 4: Yıllara Göre Yıllara Göre ATM, Pos ve Üye İşyeri sayısı

ATM cihazlarının 2010 ve 2020 yılları arasında sürekli arttığı ancak 2020 yılına gelindiğinde bir önceki yıla göre küçük bir düşüş gösterdiği söylenebilir. Pos sayıları ve Üye İşyeri sayıları 2014 yılına kadar her yıl artış göstermiş 2015 yılından 2017 yılına kadar pos sayılarında bir azalma gerçekleşmiş ise de 2018 yılında pos sayıları artarak 2014 yılındaki sayıların üzerine çıkmış ve sonraki yıllarda da artış göstermeye devam etmiştir. Yine üye işyeri sayıları incelendiğinde 2016 yılında ve 2017 yılında pos sayılarında bir önceki yıla göre azalma gerçekleşmiş ise de 2018 ve sonraki yıllarda üye işyeri sayılarında da artış gözlenmektedir.



Şekil 4. Bankacılık Sektöründe Şube ve Çalışan Sayıları (2010-2021)

Elektronik bankacılık hizmetleri kullanımının artışı ile banka şube sayıları ve çalışanları arasında bir ilişki olup olmadığının tespiti için korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 4. Elektronik Bankacılık Kullanımı ile Banka Şube Sayıları Arasındaki İlişki Testi

Correlations				
			Şube	İnternet
Spearman'srh	Şube	CorrelationCoefficient	1,000	-,437
		Sig (2-tailed)	-	,068
		N	11	11
	İnternet	CorrelationCoefficient	-,437	1,000
		Sig (2-tailed)	,068	-
		N	11	11

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sonuçlara bakıldığında 0,05 anlamlılık düzeyinde $p=0,437>0,05$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilecektir. Yani elektronik bankacılık kullanıcı sayıları ile banka şubeleri sayıları arasında orta kuvvette, negatif yönlü bir ilişki olduğu söylenir.

Tablo 5. Elektronik Bankacılık Kullanımı ile Banka Çalışan Sayıları Arasındaki İlişki Testi

Correlations				
Spearman'srh	Çalışan	CorrelationCoefficient	Çalışan	İnternet
		Sig (2-tailed)	-	,068
İnternet	İnternet	N	11	11
		CorrelationCoefficient	-,394	1,000
Çalışan	Çalışan	Sig (2-tailed)	,068	-
		N	11	11

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Analiz sonuçlarına göre 0,05 anlamlılık düzeyinde $p=0,437>0,05$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilecektir. Yani elektronik bankacılık kullanıcı sayıları ile banka çalışan sayıları arasında orta kuvvette, negatif yönlü bir ilişki olduğu söylenir.

Tablo 6. Uzaktan ve Şubeden Müşteri Edinim İstatistikleri

	Uzaktan - Başvuru Sayısı	Uzaktan - Müşteri Temsilcisi ile Sonuçlandırılan Müşteri Sayısı		Toplu Edinim - Sonuçlandırılan Müşteri Sayısı	Online Başvuru - Kurye ile Sonuçlandırılan Müşteri Sayısı	Şubeden - Sonuçlandırılan Müşteri Sayısı
Mayıs 2021	268.881	68.831		102.251	102.452	406.014
Haziran 2021	220.055	63.197		96.423	120.187	700.092
Temmuz 2021	223.098	61.159		95.373	109.724	526.302
Ağustos 2021	257.969	73.814		84.462	112.477	652.289
Eylül 2021	345.052	100.268		167.601	114.341	1.006.701

Kaynak: TBB.

2021 yılı mayıs ayı ile Eylül 2021 ayı verileri kıyaslandığında uzaktan başvuru sayısı ile uzaktan müşteri temsilcisi ile sonuçlandırılan müşteri sayısı Eylül 2021 de mayıs ayındaki verilerden daha fazladır. Bununla beraber şubeden sonuçlandırılan müşteri sayısının da eylülde mayıs ayındaki sayıların yaklaşık iki katından fazla olduğu söylenebilir. Yaz aylarında her kanaldan düşen müşteri edinim sayıları, eylül ayı ile birlikte yeniden artışa geçmiştir. Müşteri edinim kanallarındaki en büyük müşteri artışı şubelerden yapılan edinimlerde gerçekleşmiştir.

2.3. Elektronik Bankacılık Çeşitleri

Bu kısımda tez çalışmasının asıl konusu olan elektronik bankacılığın hukuki altyapısının dayanağı olan ve aslında her bir başlığı ayrı bir çalışmaya konu olabilecek elektronik bankacılık çeşitleri hakkında kısaca tanımlar yapılarak ve bilgiler verilecektir.

2.3.1. İnternet bankacılığı

Dünyada ve ülkemizde her geçen gün artış gösteren internet kullanımı ve birçok sektöre etki eden internet teknolojisi bankacılık sektörünün de vazgeçilmez bir kaynağı olmuştur. İnternet kullanımının artması ve artan bu kullanıma bağlı olarak bankalar tarafından internet üzerinden sunulan bankacılık işlemleri de artış göstermektedir. Bankalar, müşterine web siteleri üzerinden bankacılık işlemlerinin internet ortamında istenildiği zaman dünyanın her yerinden ulaşılarak yapılmasını sağlamaya çalışmakta ve her geçen gün internet üzerinden sunulan hizmetlerin çeşitlendirmeye çalışmaktadır.

Ülkemizde internet bankacılığı konusundaki yasal düzenlemeler incelendiğinde; en temel düzenleme olan ve amacı finans piyasasında istikrarın sürmesi ve güven sağlanması, bununla beraber kredi sisteminin etkili şekilde çalışması ile tasarruf sahipleri haklarıyla çıkarlarının korunması için usul kurallarının ve esasların düzenlendiği 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda internet bankacılığı hakkında doğrudan bir düzenleme bulunmadığı görülmektedir. Şube kavramı ise Bankacılık Kanunu'nda; *“elektronik işlem cihazlarından ibaret birimler hariç olmak üzere, bankaların bağımlı bir parçasını oluşturan ve bu kuruluşların faaliyetlerinin tamamını veya bir kısmını kendi başına yapan, sabit ya da seyyar bürolar gibi her türlü iş yeri”* olarak tanımlanmıştır. Kanunda internet şubesi anlamında bir tanım bulunmadığından bu boşluk B.D.D.K tarafından yayımlanan Yönetmelikte İnternet bankacılığı: Bankalar tarafından bankaların ticaret unvanları, işletme adları veya başkaca bir isim altında internet sayfası üzerinden sunulan hizmetlerine yönelik olarak müşterilerinin bu hizmetlere kullandıkları cihaz ya da benzeri platformdan internet üzerinden bağımsız olarak ulaşabildikleri müşterilerin kendilerine ait finansal ve kişisel verileri görüntüleme, değiştirebilme yetkilerini kullanabildiği ya da finansal sorumluluk yaratacak işlemler gerçekleştirebildikleri elektronik dağıtım kanallarını olarak ifade edilmiştir³².

³²[https://resmigazete.gov.tr/15 Mart 2020 PAZAR \(resmigazete.gov.tr\)](https://resmigazete.gov.tr/15 Mart 2020 PAZAR (resmigazete.gov.tr))

İnternet üzerinden sunulan bankacılık hizmetlerinde, müşteri şube lokasyonlarına gitmeden ve banka personeli ile yüz yüze iletişim kurmamaktadır. İnternet üzerinden gerçekleşen işlemler müşteri tarafından girilen talimatlar doğrultusunda işlemler sistem üzerinde gerçekleştirmektedir.

Tablo 7. 31 Aralık 2020 Dünya İnternet Kullanımı ve Nüfus İstatistikleri

Dünya İnternet Kullanımı ve Nüfus İstatistikleri 2020 Yılı Soru – Cevap Tahminleri						
Dünya Bölgeleri	Nüfus (2021 Est.)	Dünya'nın Nüfus %	İnternet Kullanıcıları 31 Aralık 2020	Penetrasyon Oranı (%Pop.)	Büyüme 2000- 2020	İnternet Dünyası %
Afrika	1,357.198,684	17.3	633,885,924	46.7	13,941	12,8
Asya	4,309,503,789	55.0	2,563,503,922	59.5	2,143	51.8
Avrupa	835,700,837	10.7	727,848,547	87.1	593	14.7
Latin Amerika/Karayipler	658,382,700	8.4	477,824,732	72.6	2,545	9.7
Ortadoğu	263,933,993	3.4	184,856,813	70.0	5,528	3.7
Kuzey Amerika	370,146,066	4.9	332,910,868	89.9	208	6.7
Okyanusya/ Avustralya	43,138,089	0.6	29,066,532	67.4	281	0.6
Dünya Toplamı	7,838,004,158	100.0	4,949,868,338	63.2	1,271	100.0

Kaynak: INTERNETWORDSTATS (20); Internet Usage Statistics the Internet Big Picture, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (Erişim Tarihi: 14.02.2021)

World Internet Users Statistics and 2021 World Population Stats (internetworldstats.com)

Tabloya göre; 2020 yılı sonuna gelindiğinde 2000-2020 yılları arasında dünya nüfusu üzerinde dağılımda internet kullanımının sürekli arttığı, Afrika kıtasında nüfusun %46,7'sinin internet kullanıcısı olduğu ve Asya kıtasında nüfusun %59,5'inin internet kullanıcısı olduğu, bu iki kıta dışında tüm kıtalarda nüfusun %60'ının üzerinde internet kullanıcısı bulunduğu anlaşılmaktadır.

2.3.2. İnternet bankacılığı ile yapılabilecek işlemler

Bankalar tarafından internet bankacılığı üzerinden sunulan hizmet çeşitleri müşteri ihtiyaçları ve sektör beklentileri ve benzer sebepler doğrultusunda her geçen gün artmaktadır. Nakit para yatırma ve nakit para çekme işlemleri, müşterilerin bizzat şubede katılması gereken kanundan kaynaklanan bildirimlerin yapılması, el yazısı ile bu bilgilendirmelerin yapıldığının ve diğer müşteri beyanların el yazısı ile yazılması gereken müşteri beyanları ve imza işlemleri dışında şubeden gerçekleştirilen işlemlerin hemen hemen tamamı internet bankacılığı üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Ülkemizin en büyük özel bankalarından biri olan T. Garanti Bankası A.Ş.'nin internet sayfası üzerinden internet bankacılığı hizmeti olarak sunulan hizmetlere listelenmiş ve bazı

hizmetler yine aynı bankanın internet sitesi üzerinden yapılan açıklamalarla çalışmama aktarılmıştır³³.

Tablo 8. İnternet Bankacılığında Sunulan Bazı Hizmetler ve İşlemler

Hesaplar ve Ürünler	- Hesap(Hareketleri)/Yatırım Görüntüleme, Dekont Alma. -Kredi Hesap Hareketleri/Ödeme Planı/Faiz oranı görüntüleme, -Sigorta /Hasar Poliçe İşlemleri -Ödeme Aracı İşlemler, Katkı Payı İşlemleri ve Fon İşlemleri -HGS / OGS; İşlemleri -Çek / Senet Görüntüleme İşlemleri -Üye İşyeri İşlemleri -POS Mutabakat İşlemleri -Leasing Sözleşme işlemleri
Kart İşlemleri	-Kredi/Banka /Sanal, kart işlemleri -Kredi Kartı Ekstre işlemleri -Kart Bilgileri Görüntüleme ve değişiklik işlemleri -E-Ekstre Tanımlama / Değişiklik -Sanal Kart /Kredi Kartı işlemleri -Kart Borç Ödeme işlemleri -Kayıtlı Farklı Banka Kartı İşlemleri -Kart Şifre İşlemleri
Para Transferleri	-Havale İşlemleri -EFT İşlemleri -Döviz Transfer İşlemleri -Western Union İşlemleri -Cep Bank İşlemleri -Emir Değişiklik ve iptal İşlemleri -Düzenli Para transfer işlemleri
Ödemeler	- Fatura (Otomatik) ödeme işlemleri - Kurum ödeme işlemleri - Kredi kartı ödeme işlemleri - GSM TL yükleme/ödeme işlemleri - Şans Oyunları -Devlet / Vergi ödemeleri(SSKBAĞKUR, Trafik Cezası,Belediye) - HGS / OGS - Garanti Ödeme -Senet Ödemesi
Yatırımlar	-Fon (Alış Satış Dönüşüm -Emir işlemleri) -Repo İşlemleri - Döviz ve Altın İşlemleri - e-Vadeli Hesap işlemleri -Bono ve Tahvil İşlemleri -Eurobond, YP Bono İşlemleri -Hisse Senedi İşlemleri -VİOP İşlemleri -e-Trade işlemleri -Mevduat Ürünleri(biriktiren hesap,birikimli altın hesabı vs)
Başvurular	- Banka/ Kredi kartı ve Sanal Kart başvuruları..) -Hesap Açılışları(vadeli vadesiz ve yatırım hesapları..) -Kredi İşlemleri -Cep Bank İşlemleri -HGS başvuru / OGS başvuru işlemleri -BES işlemleri -Garanti BBVA Müşteri İletişim Merkezi İşlemleri -GSM İşlemleri

Kaynak: www. garantibbva.com.tr, 2021

³³www.garantibbva.com.tr com.tr/tr/bireysel/subesiz/internet_bankaciligi.2021

Tabloda banka tarafından yapılan işlemlere ilişkin bazılarının açıklamaları aşağıda açıklanmıştır.

- Parola İşlemleri

İnternet bankacılığı üzerinden müşteriler yalnızca rakamlardan oluşacak yeni parola yapısı ile banka tarafından sunulan hizmetlere ilişkin girişlerde kullanılabilecek parola oluşturabilirler.

- Fatura Ödemeleri

İnternet bankacılığı üzerinden müşteriler fatura ödemeleri yapabilmektedirler. Bu fatura ödemelerine örnek olarak bazı kamu ve özel tüzel kişi ödemeleri elektrik, su doğalgaz, sigorta, noter odası, telekomünikasyon, üyelik aidatı gibi ödemeleri internet bankacılığı üzerinden yapılabilmektedir.

- E-Devlet Kapısına Giriş

Müşteriler internet bankacılığından kamu hizmetleri sunumu sağlayan erişim imkanı sağlayan “e-devlet” vatandaşlık hizmetine belirledikleri şifreleri ile giriş sağlayabilmektedir. Müşteriler tarafından İnternet bankacılık şifresiyle giriş yapılarak e-devlet sistemi üzerinden sunulan hizmetlere erişilebilme imkanı sağlanmaktadır.

- Kredi Kartından Havale ve EFT İşlemleri

Müşteriler internet bankacılığından kredi kartı ile diledikleri kişiye havale ya da EFT yöntemi ile para gönderme, kira, aidat gibi ödemeleri gerçekleştirebilmektedir.

- Döviz Transferi ve EFT işlemleri

Müşteriler internet bankacılığından yurt içi ve yurt dışı bankalara döviz transfer işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler.

- İ-Tunes Kodu Alımı

Müşteriler internet bankacılığından i-tunes kodu ile i-tunes store’ dan alışveriş yapma ve kullanabilmektedirler.

- Kent Kart Yüklemesi

Müşteriler internet bankacılığından bayi ya da kiosk ihtiyacı olmadan belirlenen şehirlerde kullanılan kent kartlara kolay ve hızlı bir şekilde yükleme yapıp kullanabilmektedirler.

- Western Union İşlemleri

Müşteriler internet bankacılığından Western Union'ın yurtdışındaki acente hizmet noktalarına para gönderebilir, gönderilen paralar kısa sürede alıcısına ödenmektedir.

- Gelirler Giderler Yönetimi

Müşteriler giriş yapmış oldukları internet bankacılığı kanalından gelir/giderler adımıından tüm ürünleri için belirledikleri tarih aralığında gelir ve giderlerin detaylı dağılımını görüntüleme ve inceleme imkanına sahiptirler.

- Kayıtlı E- Posta İşlemleri

(K.E.P) günlük kullanılan e-postadan farklıdır. Bu sistem temelini ayrı bir yasal düzenlemeden alır. Posta alıcısı ve göndericisi kendilerine ait ve özel posta kimlikleri olan bu sistemde, posta kimlikleri hukuki olarak geçerli ve inkar edilemez nitelikte olan elektronik posta sistemidir. Müşteriler internet bankacılığı menüsünden anlaşmalı firmaları aracılığı ile kayıtlı e-posta başvurularını yapabilmektedirler.

- Senet Ödemeleri

Müşteriler internet bankacılığından kendi adına ya da başkası adına senet ödeme işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler. Ödenen senet aslı senedin bulunduğu şubeden alınabilir ya da senet aslı başka şubeden alınmak için talebi internet şubesi üzerinden yapılacak bildirim yapılabilmektedir.

- Bilgilendirme Hizmetleri

Banka tarafından internet bankacılığı üzerinden verilen bu hizmet kapsamında hangi hizmetlerle ilgili uyarı almak isteyen müşterilerine, uyarı gönderilmesini talep ettikleri telefona mesaj gönderilerek ya da e-posta adresine e-posta gönderilerek veya internet bankacılığındaki ajandaya uyarı ya da hatırlatma mesajı göndererek günü gelen ödemeleri hatırlatma ayrıca döviz, fon fiyatları ve yatırım özetleri gibi bilgiler gönderilmektedir.

- Kredi ve Çek Raporu

İnternet bankacılığı üzerinden verilen bu hizmet kapsamında; K.K.B. nezdinde düzenlenen ve bireysel ya da faaliyete göre ticari ilişkilerinizde kullanabileceğiniz kredi durum risk raporu ve çek durum raporu internet bankacılığı üzerinden müşteriler tarafından görüntülenebilmektedir.

- Mobil Bankacılık

Elektronik bankacılık hizmetlerinin sunulduğu diğer bir kanal mobil bankacılık hizmetidir. Teknolojik ilerlemelere paralel mobil teknolojilerin gelişmesi ve cep telefonu kullanımında yaşanan artış doğrultusunda bankalar tarafından hizmetlerini müşterilerine mobil bankacılık uygulamaları üzerinden hizmet vermeye başlamıştır. Yönetmelikte yer alan mobil bankacılık tanımında; *“müşterilerin akıllı telefon, tablet ve benzeri mobil bir cihaza yükledikleri bankaya ait bu cihazlarda kullanılabilen mobil uygulamalar ile banka müşterilerin uygulamada yer alan bankacılık işlemlerini yapabildikleri özel internet bankacılığı dağıtım kanalları”* olarak ifade edilmiştir³⁴.

Dünyada bu hizmet ilk kez 1990'ların sonlarına doğru Alman Paybox şirketi ve Deutsche Bank arasında yapılan iş birliğiyle sunulmuştur³⁵.

Ülkemizde mobil bankacılık hizmetleri daha önce A.T.M ve internet üzerinden bankacılık hizmetleri ilk olarak Türkiye İş Bankası A.Ş. tarafından 2003 yılında müşterilerine sunulmuştur. Sonrasında 2005 yılına gelindiğinde T. Garanti Bankası A.Ş. tarafından “S.M.S bankacılığı “ hizmeti sunulmaya başlanmıştır. Bu hizmet aynı zamanda para transferi S.M.S ile sağlanabilen dünyadaki ilk örnek olmuştur. Teknolojik gelişmelerin mobil cihazlara yansması ve bu cihazların artan özellik ve fonksiyonları etkisiyle ülkemizde de mobil bankacılık hizmetleri de değişim göstermeye başlamıştır. 2007 yılına gelindiğinde T. Garanti Bankası A.Ş. tarafından WAP adı verilen teknolojiyi kullanan mobil bankacılık sitesini uygulamaya geçirmiştir. Sonrasında 2008 yılında Akbank tarafından mobil bankacılık servisini müşterilerinin kullanımına sunmuştur. Gelişen teknolojik gelişmeleri bankacılık hizmetlerine uygun hale getirme için rekabette olan bankalar art arda mobil bankacılık uygulamalarını müşteri kullanımlarına sunmaya başlamıştır. Eylül 2008’de Türkiye Ekonomi Bankası A.Ş’ nin I-phone uygulamasını çıkarmasından hemen sonra T. Garanti Bankası A.Ş. I- phone uygulaması müşterilerinin kullanıma açılmıştır. Bu

³⁴ mevzuat.gov.tr/ Bankaların Bilgi Sistemleri ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik

³⁵ Doğan Hatice, Burucuoğlu Murat, Tüketicilerin Mobil Bankacılık Hizmet Algıları ve Tekrar Kullanma Niyetleri; Amprik Bir Araştırma, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 14, Sayı 4, 2018, s.1185

gelişmeleri takip olarak 2019 yılı mart ayında I-phone uygulaması İş Bankası A.Ş. tarafından müşterileri kullanımına sunulmuştur³⁶.

Mobil cihazların kullanımının kolay olması ve cihaz boyutlarının masa üstü ya da dizüstü bilgisayarlar göre daha küçük olması sebebiyle taşınmasının kolay olması bu cihazların kullanımını ve bu cihazlardan yapılan internet erişimi her geçen gün artmaktadır.

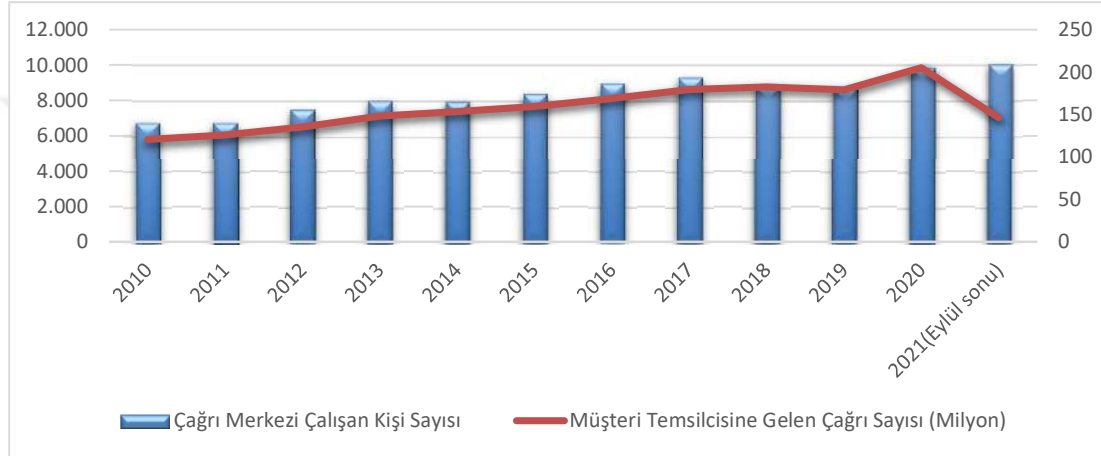
2.3.3. Telefon bankacılığı

Bankalar tarafından sağlanan bu hizmette; Müşteriler, müşterisi oldukları bankalar ile telefonları aracılığı ile iletişim kurmaktadır. Telefon bankacılığının ilk dönemlerinde başlangıçta yalnız sayısal telefon santralleri ile telefonun tuşları kullanılarak banka bilgisayarına verilen komutlarla gerçekleşen telefon bankacılığı, günümüz gelişen müşteri ilişkilerine ve kişiye dayalı olarak oluşturulan özel bankacılık hizmeti kapsamında çağrı merkezli bankacılık sistem ve anlayışına doğru kaymıştır. Ayrıca Türkiye’de kullanılmaya başlanan 444 ile başlayan telefon hatları çağrı merkezleri aracılığı ile sunulan bankacılık hizmetinde kullanılmaktadır. Sunulan bu hizmet kapsamında ATM’lerde yapılan tüm bankacılık hizmetleri müşterilere sunulabilmektedir. Ayrıca müşterinin ihtiyaç duyması halinde müşterinin birebir banka temsilcisi ile görüşebilme imkânı bulunmaktadır. Bankalar teknolojik gelişmelerin ışığında müşterilerine telefon üzerinden bankacılık hizmeti verebilmek için altyapılarını oluşturmuşlardır. Önceleri bu servis sayısal santraller kullanılarak telefon tuşlarıyla verilen komutla gerçekleşen işlemlerden oluşuyordu. Sonradan çağrı merkezi olarak adlandırılan kavramın yayılması ve bu servisin gelişmesiyle beraber, teknoloji firmaları bu çağrı merkezleri için ve çağrı merkezlerine özel bir takım yazılımlar geliştirmelerini sonrasında oluşturulan bu yapı, müşteri ilişkileri yönetimi ilkelerine ve müşteriye özel hizmet verme anlayışıyla hizmet sunmak, müşterilere kampanyalar hakkında bilgi vermek gibi ilave bazı fonksiyonlar kazanan çağrı merkezli bankacılığa doğru evrilmiştir. Türkiye’de yine yukarıda bahsettiğimiz 444’lü telefon hatlarının Türk Telekom aracılığı ile kullanıma sunulmasıyla, bankalar tarafından kolay hatırlanabilecek nitelikte bazı numaraları kendi çağrı merkezi numarası olarak atamışlardır. Çağrı merkezi tarafından gerçekleştirilen operasyonlar; alternatif dağıtım kanallarına ve bu

³⁶Kadir Kurt, Turan, Aykut Hamit. Mobil Bankacılık Uygulamalarının Benimsenmesine Yönelik Davranışsal Niyetleri Etkileyen Faktörler Üzerine bir araştırma, Sakarya Üniversitesi İşletme Bilimi dergisi, Cilt 5 s,Sayı 3, 2017 s.28

kanallardan aracılığı ile bankacılık hizmetleri sunan bankalar açısından oldukça önemli yere sahiptir. Çağrı merkezleri aracılığı ile toplanan veriler sayesinde oluşturulan veri deposu, müşterilere özel, müşterinin ihtiyacı doğrultusunda bir pazarlama ve müşterilere bu doğrultuda özel sunulan hizmetlerin pazarlanması gibi kullanılabilir³⁷.

Şubeye gitmeden işlem yapabilmek ve sağladığı diğer kolaylıklar nedeniyle çağrı merkezi kapasitelerinde yıllar içinde önemli artışlar yaşanmıştır. Aşağıdaki tabloda yıllar itibari ile çağrı merkezlerine ait çeşitli istatistikler yer almaktadır.



Şekil 5. Yıllara Göre Telefon Bankacılığı İstatistikleri

Grafikte görüldüğü üzere 2010 yılından 2020 yılına kadar çalışan kişi sayısında %51'lik bir artış kaydedilirken, müşteri temsilcisine gelen çağrı sayısında ise %70'lik bir artış gerçekleşmiştir.

2.3.4. Açık bankacılık servisleri

Yönetmelikte yer alan açık bankacılık servisi tanımında: Müşteri veya müşteriler adına işlem yapan veya hareket eden kişilerin bankalar tarafından sunulan örneğin API, web servisi veya FTP gibi sistemler üzerinden finansal servislere bağlanarak bankacılık işlemi

³⁷ Bayoğlu, Savaş, Türkiye'de İnternet Bankacılığı Adaptasyonunu Etkileyen Faktörlerin Teknoloji-Organizasyon Çevre Modeli İle Araştırılması, Kadir Has Üniversitesi Doktora Tezi, 2010, S 64,65

gerçekleştirip ya da bu işlemler için bankaya talimat gönderebildikleri elektronik dağıtım kanalı olarak tanımlanmıştır.

Finansal teknoloji üzerine faaliyet gösteren şirketler tarafından makine öğrenimi (machine learning), davranış analizleri, veri merkezli pazarlama ile API(Application Programing Interface)'leri kullanılarak yeni teknolojiler geliştirilmekte ve bu şirketler günümüzde finansal piyasalarda varlıklarını daha fazla hissettirmeye başlamıştır. Genel olarak dünyada geleceğin bankacılık sistemi olarak açıklanan açık bankacılık (Open Banking) sistemi özellikle fintekler yönünden güçlü nitelik kazanmış durumdadır. Bununla beraber bankalar tarafından müşteriler tarafından gerçekleştirilen bazı işlemlerine(ödeme, harcama, vb. bilgileri)ilişkin kayıt altında tuttuğu bazı bilgilerini yine müşterilerce verilen izin sınır ve kapsamında finteklerin incelemesine ve kullanımına sunarak müşterileri açısından hizmet çeşitliliği oluşturmaya başlamıştır. Bizim açımızdan ülkemizdeki durum incelendiğinde bazı kurumlar dışında müşterileri hakkında bu verileri API (Application Programing Interface)'ler aracılığıyla paylaşan şirket ya da kurum sayısı oldukça az sayıdadır. Bankalarca her ne kadar geçmişte oldukça kapsamlı ve büyük olan bu verileri toplanmasına rağmen, bu verilerin işlenememesi teknolojik gelişimin ve dijital dönüşümün en büyük engelleri olmuştur. Bu konu incelendiğinde ülkemizde de açık bankacılık sisteminde yer alan işlem çeşitliliği, başlıca yeni hizmetlerin, örneğin zamandan tasarruf sağlanması ve ayrıca sunulan hizmetin daha güvenilir olması bakımından ele alınması ihtiyacı doğmuştur. Bankalar, açık bankacılık servisleri kanalıyla müşterilerine daha az maliyetle daha kaliteli hizmet sunma fırsatı yakalamaktadırlar. Diğer taraftan iş bu alternatif kanallardan müşteri edinme ve müşterilerine sunulan hizmetlerle cirolarını arttırma fırsatı yakalamışlardır. Bu nedenle bankalar tarafından API marketlerini her geçen gün geliştirmeye ve sunulan hizmetleri çeşitlendirmeye devam etmektedir. Açık bankacılık kapsamında bankalar tarafından verilerin paylaşılması yasal gereklilikler kapsamında gerçekleşmektedir. Örneğin Avrupa Birliği tarafından da onaylanan PSD2'de (Ödeme Hizmetleri Direktifi 2) yer alan düzenlemede Avrupa'da faaliyet gösteren bankalar tarafından müşterileri tarafından onay verilen verileri, kendi müşterisine ve diğer kullanıcılara açma zorunluluğu bulunmaktadır. Kanal bazlı olarak sunulan bu veriler Application Programming Interface (API) yani tercümesiyle "Uygulama Programlama Arayüzü" olarak adlandırılan uygulamalar aracılığı ile halka açık hale geleceklerdir. Bu uygulamaların temel amacı, uygulamaların kendisinde bulunmayan bazı özellikleri diğer uygulamalar üzerinden kullanılabilme olanağının sağlanmasıdır. Ayrıca finans sektöründe

adı geçen uygulamaların kullanımının diğerk bir amacı da veri paylaşımı sağlanmasıdır. Bankaların, finteklerin ve diğerk finans kuruluşları arasından gerçekleşen bu veri paylaşımı ile bu kuruluşların birlikte hareketiyle müşteri ihtiyaçlarına en uygun ürün, çözüm ya da hizmeti sunulması amaçlanmıştır. Dünya genelinde 24 Aralık 2018 tarihine ulaşıldığında 428 banka tarafından API'lerini kullanıcılarına açılmış durumdadır. Bu bankalar başlıcaları; BBVA, HSBC, Barclays, Danske Bank, Deutsche Bank, CapitalOne ve ASB Bank'tır. Türkiye'de ise Garanti Bankası A.Ş. , Yapı Kredi Bankası A.Ş., Kuveyt Türk A.Ş., İş Bankası A.Ş. ve Denizbank tarafından API'lerinin bir kısmını açmışlardır. Bankalar Tarafından kendi stratejileri kapsamında bazı farklı ürünlerin API'lerini açmışlardır ³⁸.

2.3.5. ATM bankacılığı

ATM'ler, İngilizcede Automated Teller Machine olarak tanım bulan cümleinin ilk harflerin kısaltması olan bu makineler otomatik ödeme ya da vezne makineleri olarak adlandırılmaktadır. Bankacılık Kanunu'nda açık şekilde tanımlanmayan bu cihazlar yönetmelikte; *“otomatik para çekme işleminin yanı sıra diğerk bankacılık işlemlerinin tamamının veya bir bölümünün gerçekleştirilmesine imkan veren elektronik işlem cihazları”* olarak tanımlanmıştır.

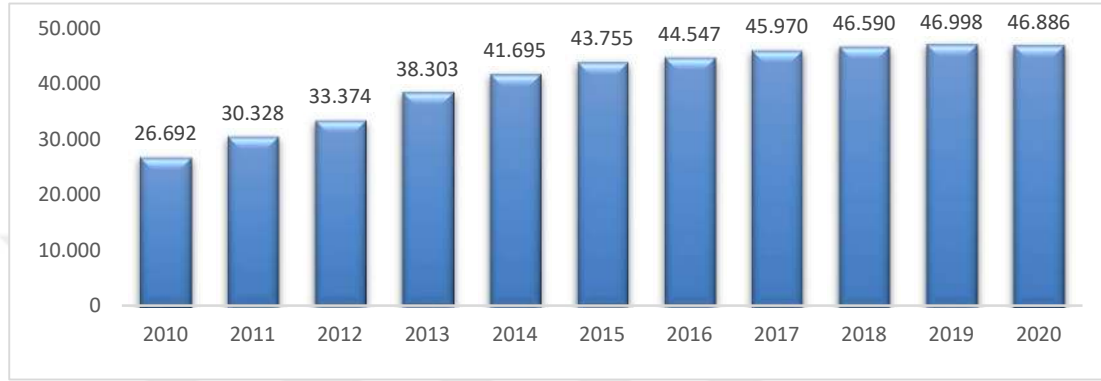
Bankalar tarafından müşterilerine şube içi, şube dışı ya da şubelere uzak seçilen bazı lokasyonlarda kurulan makinalardır. Başlangıçta sadece para ödeme makinası olarak kullanılan bu makinalar teknolojinin gelişmesi ile birlikte müşterilerine banka şubelerinde sunulan hizmetlerin önemli bir bölümü sunulmaktadır.

Amerika Birleşik devletlerinde ATM. uygulaması 1960'lılarda kullanıma sunulmuş olup ülkemiz' de ise ilk kez 1988 'de Türkiye İş bankası A.Ş. tarafından “bankamatik” adıyla kullanıma sunulmuştur³⁹.

³⁸ Bilgel doğuş, Besim Aksoy, Finansal teknoloji Şirketleri ve Geleceğin Bankacılığı, Açık Bankacılık, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi Sayı 17, S. 1097-1105, Aralık 2019

³⁹ Işın Bahar Feride, Teknoloji Araçlarının Bankacılık Sektöründe Uygulanabilirliği ve Türkiye'deki Bu Doğrultudaki Bankacılık Uygulamalarının Değerlendirilmesi” Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 20, Sayı 2, yıl, 2006, sayfa 111

Hizmet kanallarının çeşitlendirilmesi için atılan ilk adım olan ATM'lerin ardından sırasıyla POS cihazları, çağrı merkezleri, telefon bankacılığı, internet bankacılığı ve mobil bankacılık kanalları hayata geçirilmiştir. İnternet bankacılığı 1997 yılında, mobil bankacılık ise 2007 yılında hizmet vermeye başlamıştır.



Şekil 6. Türkiye’de Yıllara Göre ATM Sayıları

Günümüzde Banka ATM’lerinin ortak kullanılması mümkündür. Bankalararası Kart Merkezi’nin sağlamış olduğu ortak alt yapı ile bu sisteme katılan bankaların müşterileri kendi bankalarının ATM cihazlarından banka ve kredi kartı ile yapabildikleri bazı işlemleri (nakit para çekilmesi veya yatırılması ve hesap bakiyesi inceleme; kredi kartı borcu ödemesi ya da kredi kart limiti sorgulanması işlemleri gibi) ortak katılım sağlayan diğer bankaların ATM cihazlarından da gerçekleştirebilmektedir. Ortak ATM sistemine dahil olan bankalar bu ortak kullanım sebebiyle bazı ücret ve komisyonlar kesebilmektedir. Bu ücret ve komisyonları bankalar tarafından internet sayfalarında ilan edilmektedir.

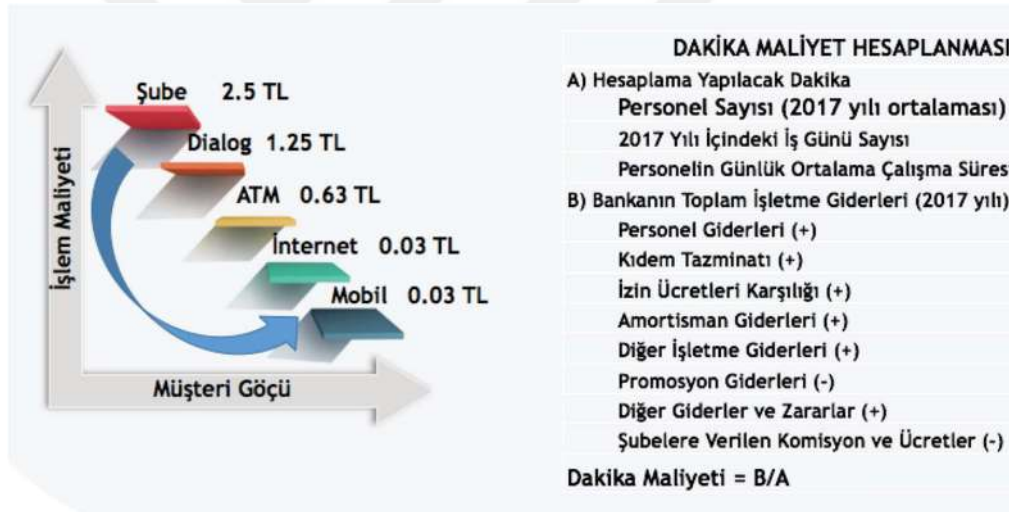
2.3.6. Kiosk bankacılığı

Kelime anlamı olarak İngilizcede kiosk ismi “büfe” anlamında kullanılmaktadır. Kiosk’lar havalimanı, mağaza, marketler, banka ve benzeri kalabalık olan bazı yerlerde sipariş alınması bilgi verilmesi amacıyla kullanılan teknolojidir⁴⁰.

Kiosk daha genel bir anlamda; müşteri ilişkisinin interaktif ortamda yürütülmesini sağlayan ve bilgi merkezi şeklindeki bilgisayarlara verilen sistemin olarak tanımlanabilir.

⁴⁰<https://tr.wikipedia.org/wiki/Kiosk>

Yukarıda anlattığımızı (ATM) ile benzer görünümde ve şekilde tasarlanan, ekranı dokunmatik özelliğe sahip bu Kiosk'lar, açık ve kapalı olması fark etmeyen her türlü kalabalığın bulunduğu ortamda kabinde veya dışarıda bağımsız olarak kurulabilmektedir. Kiosk sistemiyle, kamusal alanda internet sağlama, bazı alternatif bankacılık işlemleri, online bazı işlemler, bilet ya da rezervasyon işlemleri, sunulan hizmetlerin tanıtımı, bilgi görüntüleyebilme, şehir ve bina rehberlik işlemleri, turizm bilgileri, promosyon bilgilendirme işlemleri, kredi izleme işlemler ve bunun yanında tüm kart bazlı hizmetler sunulabilmektedir. Her biri bağlantıyla haberleşme merkezi niteliğinde olan Kiosk'ların kullanım amacı, etkileşimli sanal ortamda bireylerin ihtiyacı olan ürünlere, talep edilen hizmetlere ve ihtiyaç duyulan bilgilere oldukça hızlı ve etkin şekilde erişim sağlanması anlamında çözüm oluşturmaktır. Dolayısıyla internet bankacılığında yer alan tüm özellikler bu hizmetler açısından da geçerlidir⁴¹.



Kaynak: <https://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/150malicozum/5.pdf>

Şekil 7. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların Bankacılık İşlem Maliyetlerinin Karşılaştırması

⁴¹Sezer Korkmaz, Yasemin Esra Gövdeli. Türk Bankacılığında Alternatif Dağıtım Kanalları ve Ürünleri İle Bunların Gelişiminde ve Pazarlanmasında Eğitimin Önemi, bir araştırma, Dergipak,

Elektronik bankacılık hizmetlerinin maliyetleri incelendiğinde bu kanalların şube ve çalışan maliyetlerine göre çok daha az olduğu, maliyetlerin azalmasının da bankacılık hizmetlerinin elektronik ortama taşınmasına neden olduğu görülmektedir.

Elektronik bankacılık çeşitleri ve bunlara ait veriler incelendiğinde de gelişen elektronik bankacılık kanallarının müşteri sayılarının her geçen gün arttığı, buna karşılık da banka şube sayılarının ve çalışan sayılarının azaldıkları ortaya çıkmaktadır.



BÖLÜM 3

3. ELEKTRONİK BANKACILIĞIN HUKUKİ BOYUTU VE TARAFLARIN YÜKÜMLÜLÜKLERİ

3.1. Elektronik Bankacılıkta Riskler

Bankalar tarafından sunulan hizmetlerin elektronik ortamda sunulması ve internet uygulamalarının kullanıma sunulması ile beraber bankaların üzerinde olan kredi, faiz riskleri gibi önemli risklere ilave riskler eklemiştir. Bu risklerin kaynaklandığı nedenler farklı durumlardan kaynaklanabilir. Örneğin açık ve geniş bir sistem olan internetin dağıtım kanalı olarak bankalara sağladığı yararların yanında bankalar internet üzerinden bankalara yönelik saldırılara maruz kalmaktadır. Bankalar açısından ortaya çıkan bu yeni risklerin yönetilmesi ve bankalar bu risklerden korunmak amacıyla banka yapılarına, işleyişlerine ve çağın gereklerine uygun risk yönetimleri benimsemeleri gerekmektedir. Bankaların bu anlamda risk yönetimleri üzerine düşünmesi gereken diğer bir konu ise, elektronik bankacılık kanalları ile müşteri hizmetlerine sunulan finansal ürünlerin her geçen gün artması, yasa koyucu tarafından sermaye yeterlilik oranlarına yönelik artırım ve risk toleransını fazla arttırmadan bankaların müşterilerine hızlı şekilde hizmet sunulması sebepleridir ⁴².

Bu risklerin yönetimi konusunda Basel komitesi Elektronik Bankacılık Grubu (EBG) tarafından yapılan çalışmalarda bankaların etkin bir risk yapısı oluşturmak için üçlü bir yapı kurabilecekleri açıklanmıştır. Oluşturulacak yapı Yönetim Gözetimi Güvenlik Kontrolleri, Yasal ve İtibari Risk Yönetimi gibi parçalar olarak ifade edilebilir. Burada düşünülen ve amaçlanan bankalar nezdinde ortaya çıkabilecek elektronik bankacılık ürünlerinden oluşabilecek risklerin bu başlıklar altında oluşturulacak yapıların sorumlulukları dahilinde yönetebilmesidir. Bu yönetimden beklenen bankalar tarafından sunulan bankacılık ürünlerinin yönetimi ve gözetimi, bu bağlamda bankaların kapsamlı güvenlik sağlanması ve

⁴² Ergüç Seher, Türk Bankacılık Sisteminde İnternet Bankacılığı ile Yapılan Dolandırıcılıklar ve Bilişim Suçları Hukuku, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2008 , s 72.

kontrolü için gerekli mekanizmaların kurulumu ve bununla beraber ilişki yönetiminde özellikle dış kaynak kullanımındaki ilişkiler açısından bankaların etkili olması beklenmektedir.

Bunun yanında bankalar tarafından elektronik bankacılık kanallarından sunulan bankacılık ürünlerinin sunulması ve hizmet sağlanması şeklinde kullanılan bankacılıkta fiziki olarak kullanılan paranın yerine ortaya konulmuş farklı değer kullanılır. Kullanılan elektronik değer karşılıklı olan iki cihazın arasında bilgi akışı sonucunda para yerine değişimi yapılan varlıktır. Bankalar tarafından sunulan elektronik dağıtım kanalları birbirinden farklı olan iki yapısı mevcuttur. Bunlar açık sistem yapısı ve kapalı dağıtım yapısıdır. Açık yapı sistemleri yönünden bu sistemlere erişim konusunda hiçbir kısıtlama yoktur. Hizmeti sunan bankanın her müşterisi bu dağıtım kanalından yararlanabilir. Kapalı dağıtım yapısında durum biraz daha farklıdır. Şöyle ki bu yapıda sunulan hizmetlerden yararlanabilmek için müşteri tarafından yerine getirilmesi gereken belli üyelik koşulları bulunmaktadır. Açıklanan her iki dağıtım kanalı açısından da kendi içinde farklı riskler bulunmaktadır. Önem sırasına göre en riskli kategoriler; operasyonel riskler, ticari itibar riskleri ve yasal riskler olarak gruplanabilir.⁴³

3.1.1. Operasyonel risk

Çalışmamız anlamında operasyonel risk; bankalar tarafından elektronik bankacılık kanallarından sunulan hizmetlerde sistemsal birleşme ya da geçişlerin uyumlu kurulamadığı ve yeterli güvenlikte oluşturulamayan sistem yapısı sebebiyle oluşan durumlarda ortaya çıkmaktadır. Uygulamada bilgi güvenliği yani banka ve müşteri arasında paylaşılan bilgilerin güvenliği ve paylaşılan bilgilere erişimde kontrol sağlanamaması bankalar açısından operasyonel risk ortaya çıkarır. İnternetin kontrolü geniş erişim olanağı sağlayan halka açık olan ağlar üzerinde kurulu olması sebebiyle oldukça zor olduğu söylenebilir. Bu sebeple içten ve dıştan gerçekleştirilebilecek saldırıları engelleyecek nitelikte kontrol mekanizmaları geliştirerek operasyonel risk ortaya çıkmasını engellemek gerekmektedir. Elektronik sahte para üretimi bu tür güvenlik ihlallerine örnek gösterilebilir. Müşteri bilgileri kullanarak banka personellerinden biri tarafından elektronik para yaratılabilir. Bu oluşacak

⁴³Ergüç Seher, 2008 , s 72

durum gerek bankayı gerek müşteriye zor durumda bırakacak olumsuz bir durumdur. Şayet bankalar tarafından müşterilerin bilgisine erişimde yetki verilen personelin banka kaynaklarına erişimini, banka tarafından belirleyeceği bazı güvenlik seviyelerinde kontrol edilmemesi durumunda ortaya çıkacak operasyonel riskin tüm sorumluluğu banka tarafından üstlenilmek zorunda kalınacaktır. Operasyonel risk olarak ortaya çıkabilen diğer bir örnek ise bankaların sistem tasarımı, uygulaması veya bu sistemlerin bakımı esnasında oluşabilecek bazı olumsuzlar sebebiyle ortaya çıkan risklerdir. Müşteriler tarafından yapılan suiistimaller diğer bir operasyonel risk durumu oluşturmaktadır. Örneğin müşteriler tarafından elektronik bankacılık kanallarından yaptıkları işlemler inkar edilebilir. Böyle bir durumda müşteri kimliklerinin ve yapılan işlemlerin denetiminin gereği gibi yapılmaması banka zararına ulaşabilir. Yapılan işlemlerde banka tarafından işlem yapan müşterinin kimlik bilgisi ayrıca yapılan işleme yönelik verdiği yetkinin ispat edilemediği durumda ise operasyonel riskin yanında yasal riskler de oluşmakta ve ortaya çıkan bu riskler banka aleyhine maliyet ortaya çıkarmaktadır ⁴⁴.

3.1.2. Ticari itibar riski

Bankaların ticari itibarı ve imajı üzerinde kötü etki ortaya çıkaran bu risk türünde Müşterilerin bankalar ile yaşadıkları sorunlar neticesinde banka ürün işletmelerinde 3. şahsın müdahalesi sonucu ortaya çıkabilir. Bankaların hizmetlerinden yararlanan müşteriler bu hizmetlerle ilgili ortaya çıkabilecek sorunları ile ilgili bankalardan gereken çözüm ve ilgiyi göremediklerinde müşterinin gözünde banka itibarı zedelenmektedir. Bilindiği üzere müşteri sadakati üzerine politikalar düzenleyen bankalar arası rekabet ortamında ortaya çıkabilecek bu tür riskler bankayı önemli ölçüde etkileyebilir. Bilhassa bankalar tarafından gerekli ve yeterli güvenlik tedbirlerinin alınmaması ve bu duruma bağlı olarak bankanın internet sitesinin çökertilmesi veya müşteri bilgilerinin 3. kişiler tarafından ele geçirilmesi gibi durumlarda bankanın marka değerinin ve ticari itibarının zedelenmesi yanında bankayı sektörde güven kaybına uğratabilir⁴⁵.

⁴⁴Ergüç Seher, Türk Bankacılık Sisteminde İnternet Bankacılığı ile Yapılan Dolandırıcılıklar ve Bilişim Suçları Hukuku, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2008, s 73-75.

⁴⁵Ergüç Seher, Türk Bankacılık Sisteminde İnternet Bankacılığı ile Yapılan Dolandırıcılıklar ve Bilişim Suçları Hukuku, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2008, s 75.

3.1.3. Yasal risk

Bu risk türü, yasal yükümlülüklerin ihlali durumunda ya da internetin gelişiminde yaşanan hızla yetişemeyen aynı hızda ihtiyacı karşılayacak nitelikte yasalaşamayan kurallar sebebiyle belirsiz kalan konularda ortaya çıkan sorunlarda karşılaşılan risk türüdür. Bankalar tarafından müşterilerine sunulan hizmetler sebebiyle gerçekleşen işlemlerde bankaların bu işlemler üzerinde yeterli güvenlik ve denetim süreçlerinin işletilememesi halinde kara paranın aklanması gibi yasadışı işlemlerde bankalar aracı olarak kullanılabilir. Gerçekleşen bu tip durumların yargıya intikal etmesi durumunda bankalar yargılamada taraf sıfatını alabilir. Müşteri bilgilerinin gizliliği ve bu bilgilerin korunması da bankalar için diğer önem arz eden bir risk kaynağıdır. Nitekim müşteri bilgilerinin müşteri izni olmaksızın kullanılması ve paylaşılması banka müşteri ilişkilerinin bozulmasına yol açacağı gibi ayrıca yasal olarak banka aleyhine sonuçlar doğurabilecek hukuki ve cezai süreçlerde bankaları taraf haline getirebilecek niteliktedir.⁴⁶

3.2. Elektronik Bankacılıkta Tarafların Görev ve Sorumlulukları

Bankalar tarafından elektronik bankacılık hizmetleri olarak sunulan tüm bu süreçlerde güvenlik sistemlerine olan ihtiyaç kadar sağlanan hizmetin belli yazılı kurallara dayanması sonucu da ortaya çıkarmıştır. Bankalar tarafından sunulan tüm bu hizmetlerde bankaların ve banka müşterilerinin uyması gereken kurallar bulunmaktadır. Düzenlenen bu kurallar yönünden her iki tarafın sorumlulukları farklı şekilde ortaya çıkmıştır.

Bu kısımda çalışmamda yukarıda yasal risk başlığı altında açıklanan bankalar tarafından müşteri bilgilerinin müşteri izni bulunmaksızın kullanılması işlenmesi durumunda banka müşteri arasındaki ilişkinin bozulması ile ortaya çıkacak itibar riskinin yanında yasal yönden bankaya zarar verebilecek süreç üzerinde durulacaktır.

Kişisel veri kavramı:

Ülkemizde kişilere ait verilen korunması amacıyla 24/3/2016 tarihinde yasalaşan Kişisel Verilerin Korunması Kanununda yapılan tanımda; *“Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi”* olarak ifade edilmiştir. Yürürlüğe giren

⁴⁶Ergüç Seher, Türk Bankacılık Sisteminde İnternet Bankacılığı ile Yapılan Dolandırıcılıklar ve Bilişim Suçları Hukuku, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2008, s 75-76.

yasa ile hedeflenen, kişisel veri niteliğindeki bilgilerin işlenmesinde, en başta kişinin özel hayatına ilişkin gizliliği korumak ve daha geniş anlamda kişilerin temel haklarını ve özgürlüklerinin korunması ve bu kişisel veri niteliğindeki bilgileri işleyen gerçek veya tüzel kişilerin bu kapsamda uyması gereken usul, esas ve yükümlülükleri düzenlemektir.

Yasalaşan kanuna kadar olan süreci incelediğimizde; Bilgi ve iletişim teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmelere rağmen bu alandaki hukuki süreçler ve teknik önlemler yetersiz kalmıştır. Bilhassa kişisel verilerin detaylı olarak işlenmesinin karşısında kişilerin güvenliğinin sağlanması durumu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda ilk olarak Ülkemizde yapılan 2010 yılındaki anayasa değişikliğinde kişisel verilerin korunması anayasal koruma altına alınmıştır. Temel haklar ve özgürlükler kapsamında bilhassa özel hayatın dokunulmazlığı açısından bu hususun yani özel hayatın güvenliği açısından kişisel verilerin işlenmesi amacıyla gerek duyulan yasal düzenlemeler sebebiyle birçok ülke bu korumanın sağlanabilmesi için verilerin korunması kanunlarını kabul etmişlerdir. Avrupa Konseyi'nde 1960'lı yılların sonunda gündeme gelen kişisel verilerin Uluslararası alanda korunması konusunda yapılan uzun çalışmalar sonunda 1981 yılında "Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulma Sürecinde Bireylerin Korunmasına İlişkin 108 Sayılı Sözleşme" kabul edilmiştir. Kabul edilen bu sözleşme yürürlüğe 1985 yılında girmiştir. Kişisel verilen kapsamında kabul edilerek yürürlüğe giren bu sözleşmenin kişisel veriler kapsamında güçlü koruma hükümleri ve yaptırımları içermemesine rağmen ilk kez kişisel veriyi koruma anlamında kabul edilen ve bağlayıcı nitelikte ilk sözleşme olarak kabul edilmesi bakımından önemlidir. Kabul edilen bu sözleşme Avrupa Birliği üyesi ülkelerin Konsey üyesi olarak da sözleşmeyi onayladıkları için birlik bünyesinde bu konuda ayrı bir yasal düzenleme hazırlanması ihtiyacı uzun süre ortaya çıkmamıştır. Avrupa Birliği üye ülkeleri tarafından onaylanan bu sözleşmenin koruma sağlayamaması üzerine ülkelerin kendi yasal düzenlemelerinde farklı çalışmalar yapılmıştır. Gelişmeler üzerine Avrupa Birliği bünyesinde etkisi daha fazla bir korunmanın sağlanması amacıyla 1995 yılında Avrupa Parlamentosu tarafından gösterilen çabayla "Kişisel Veri İşlenmesi Sürecinde Kişinin Korunması ile verilerin Özgür Dolaşımı" hakkında Yönergesi kabul edilmiştir. Kabul edilen bu düzenlemenin amacı birliğe üye ülkelerde kişisel verilerin korunmasıyla ilgili ilk kuralların uyumunu sağlamaktır. Bu yönerge 2002 ve 2006 yılında revize edilmiştir. Yönergede tanım bulan kişisel veriye ilişkin tanımda; "Bir gerçek kişinin belirli veya belirlenebilir olması, şifre numarasına göre ya da psikik, psikolojik, fiziksel, ekonomik, kültürel veya sosyal benliği ifade eden bir veya birden fazla unsura aidiyeti aracılığıyla doğrudan veya dolaylı

olarak teşhis edilmesi anlamına gelmektedir.” Olarak açıklanmıştır. Diğer bir anlatımla “belirli veya belirlenebilir gerçek kişilere ait bütün bilgiler”, kişisel veri niteliğinde olduğu kabul edilmiştir. Bu kapsamda önemsiz olmayan nitelikte hatta hiçbir yerde yayımlanmamış veriler de dahil edilerek, belirli ve belirlenebilir bir kişi hakkında olan tüm bilgilerin “kişisel veri” olarak nitelendirilmesiyle, kişiyi belirlemeye yarayan ya da kişinin belirlenebilir özelliği olan tüm bilgiler kişisel veri kapsamında değerlendirilmiştir.⁴⁷

3.3. Elektronik Bankacılık Sözleşmesi

Bankalar tarafından sunulan elektronik bankacılığı hizmetlerinden faydalanmak isteyen banka müşterileri önce bankaları ile bu kapsamda hazırlanan sözleşmeleri banka ile aralarında elektronik bankacılık sözleşmesi, internet bankacılığı sözleşmesi veya benzer isim altında düzenlenen sözleşmelerden birini imzalamaları gerekmektedir. Bu sözleşmelerden örnek verecek olursak İnternet bankacılığı hizmet sözleşmesi, banka tarafından internet bankacılığı üzerinden sunulan bankacılık hizmetlerini, bu hizmetleri çeşitliliğini ve detayların açıklandığı, müşteri tarafından da kullanacağı bu hizmetler karşılığında ücret veya komisyon ödeme borcunu üstlendiği sözleşmelerdir. Sözleşmenin kurulması ve imzalanması süreci ise bankanın şube lokasyonunda yapılabileceği gibi bankaya ait internet sitesi üzerindeki İnternet şubesinden elektronik kanaldan imzalanabilir.

Nitekim tüm bankaların internet siteleri bu kapsamda sözleşme imzalamaya ve kurmaya engel değildir. Uygulama yapılan elektronik ticaret işlemlerinde kullanılan web siteleri iki grupta değerlendirilmektedir. Bu web siteleri etkileşimli ve etkileşimli olmayan siteler şeklinde 2 grupta adlandırılmaktadır. Etkileşimli olarak adlandırılan web sitelerinin başlıca özelliği kullanıcı tarafların karşılıklı olarak iletişim kurabildikleri siteler olarak tanımlanmaktadır. İletişim kurulabilen bu siteler aynı zamanda vitrin olarak tasarlanmıştır. Şayet bankada hesabı olan müşterinin ya da bankadan banka kartı, kredi kartı gibi bir ürün kullanan müşterinin internet bankacılığı kullanım sözleşmesi kurulması aşamasında web sitesi etkileşimli niteliktedir. Diğer bir anlatımla müşteri tarafından başka bir işlem yapılmasına gerek olmadan, müşteri sözleşmeyi bankanın web sitesi üzerinden sözleşme

⁴⁷ Açıkgöz, Osman, Kişisel Verilerin Hukuka Aykırı Şekilde Elde Edilmesi ve İnternet Bankacılığında Kullanılması Sonucu Malvarlığı Zarara Uğratılan Bankaya Karşı Mevduat Sahibinin Hukuki Sorumluluğu, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 22, S 1, 391-394.

imzalayıp sözleşmenin tarafı haline gelebilir. Diğer durumda şayet bankada müşteri hesabı veya o bankaya ait banka kartı/kredi kartı gibi ürünler kullanmıyorsa bankanın bu web sitesi etkileşimsiz olarak kabul edilmekte ve bu web sitesi aracılığı ile site üzerinden sözleşme yapılması kurulması mümkün değildir. Bu durumda müşteri sadece web sitesi üzerinden başvurusunu bankaya iletebilir.⁴⁸

Uygulamada bazı bankalar elektronik bankacılığı hizmet sözleşmelerine ilişkin hükümleri bankacılık hizmetleri sözleşmelerinin içinde yer almaktadır.

Bankanın görevleri

Bankaların en temel sorumluluğu sağlamış olduğu elektronik bankacılık hizmetlerine ve uygulamalarına ilişkin güvenli bir altyapı oluşturmak ve sisteminin güvenliğini sağlamaktır. Yayınlanan banka bilgi sistemi ve elektronik bankacılık hizmetleri yönetmeliğine baktığımızda amacının, bankalar tarafından sunulan hizmetlerin sunulması esasında kullanılan bilgi sistem yönetiminin ve elektronik bankacılık hizmetlerinin sunulması ve bu konulara bağlı olarak ortaya çıkan risk yönetimi konusunda uygulanması gereken kuralların ve oluşturulacak bilgi sisteme kontrollerinin düzenlenmesidir. Yönetmelikte bankaların bu konudaki görevleri kapsamlı bir şekilde belirlenmiştir.

3.3.1. Veri gizliliği sağlanması

Yönetmelikte kişisel verilerin korunması hakkındaki düzenleme çerçevesinde“ veri gizliliği” başlıklı maddede bankaların, bu kapsamda yürütülen hizmetlerin yerine getirilmesinde kullanılan verilerin işlendiği, saklanıp, taşınıp, iletilip ve saklandığı verilerin yedeklendiği ortamlarda verilerin gizliliğini sağlamaya yönelik tedbirleri alması gerektiği açıklanmıştır. Bu kapsamda veri saklanan kâğıt ortam ve elektronik ortam dışında verilerin gizlilik durumuna uygun olarak gerekli ilave kontrol mekanizmaların kurulması şartı yer almaktadır. Gizlilik sağlamada kullanılacak şifreleme teknikleri için güvenilir ve günümüz teknolojisini karşılayan algoritmaların kullanılması gerekir. Burada seçilecek şifreleme anahtarlarının, kullanılacak algoritmalar için şifreleme anahtarının hem geçerlilik süresi hem de kullanılabildiği süre içinde kırılmayacak nitelikte uzun şifre seçilir ve ilgili verinin veya operasyonun önem seviyesi ve durumuna göre bu şifreleme anahtarların geçerli

⁴⁸ Öztürk, Muamer Fatih, Hukuki Açıdan İnternet Bankacılığı, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 6,Sayı 11, Yıl 2019, s 14-15

olacağı süre belirlenir. Geçerlilik süresi dolmuş olan veya artık güvenilir kabul edilmeyecek nitelikte olan şifreleme anahtarı kullanımı hemen durdurulur. Şifreleme anahtarının kullanım süresi devam ettiği sürece güvenliğinin sağlanması, kolay kırılmayacak ve güvenli şifre seçimi yapılması, müşterinin ve personelin kullanımına sunulması ve ayrıca saklanması gerekmektedir. Bunun dışında hassas verilerin farklı güvenlik seviyeli ortamlara gönderiminde uçtan uca güvenli iletişim kullanılarak bu hassas verinin şifrlenerek saklanması gerekmektedir. Bankalar tarafından personellerine sağlanan hassas ve sır kapsamına giren veri içeren bilgisayarların ve sağlanan mobil cihazların da içeriklerinin şifrlenmesi ile ağa bağlı durumda olan sunucu cihazların üzerinde bulunan açık metin halinde hassas niteliğe sahip verinin bulunduğu ya da bulunmadığının belirlenmesi amacıyla sunucu makineleri taraması yapılır.

3.3.2. Verilerin paylaşılması

Bankalar tarafından verilerin paylaşılması için öncelikle banka müşterisi tarafından yazılı şekilde bankaya verilmiş veya kalıcı veri saklayıcısıyla kanıtlanabilecek nitelikteki müşteri talebi olmasına bağlanmıştır. Bankalarca hizmetlerinin sunulması esnasında ve dışarıdan temin edilen hizmet alımları esnasında bilgi sistemleri kanalıyla edinmiş olduğu, sakladığı ya da işlediği müşteri sırrı niteliğinde olan bilgileri, yasada düzenlenen sayılı durumlar dışında yurtiçi ve yurtdışında üçüncü kişilerle paylaşamaz ve bunları başkalarına aktaramaz. Bankalar tarafından verilecek hizmetlerin müşterilerine bilgilerin paylaşması için onay verilmesi ön şartına bağlanamaz. Bankalar tarafından bu konuda müşterilerine yönelik bir dayatma söz konusu olamayacaktır.

3.3.3. Kimlik ve erişim yönetimi

Bankalar, bilgi varlık kaynağına yönelik erişimlerin, banka içi görevler ayrılığı sınırlarıyla belirlenen ve kullanıcı sorumlulukları kapsamında kullanıcılara tanımlanmış olan erişim kontrolleri çerçevesinde, bağlantılı olan bilgi varlığı için güvenlik sınıfına en uygun nitelikte kimlik doğrulaması ile gerçekleştirilmesi zorunludur.

Bilgi sistemleri kullanıcılara uygulanması gereken kimlik doğrulaması sistemleri, kullanıcılar tarafından bilgi sistemine giriş yapmalarından başlayıp, tamamlanan işlemlerinden sonra sistemden çıkış yapacakları süreye kadar ve bu sürenin tamamını kapsayacak şekilde sağlaması gerekmektedir. Bununla beraber bankaların kimlik doğrulama

bilgisini doğruluğunun oturumun açılmasından sonlandırılmasına kadar garanti altına alacak önlemler alması gerekmektedir.

Bankalar, bilgi sistemi kullanıcılarına ait olan kimlik doğrulama bilgisi güvenliği açısından; kimlik doğrulamaya ilişkin bilgilerinin banka veri tabanında şifreli olacak şekilde ya da matematiksel açıdan geriye dönüştürülebilmesi imkansız nitelikte olan yöntemle saklanması, kimlik doğrulama için aktarım aşamasında şifrelenmesi, yetkisiz kişilerce erişime ya da görevler ayrılığı ilkesine aykırı şekilde kontrolsüz gerçekleştirilecek bazı değişikliğe karşı korunması, banka veri tabanlarının üzerinde gerçekleşen işlemlere ilişkin yeterli iz kayıtlarının saklanması ve güvenlik sağlanmasına yönelik tedbir alır.

Bankalarca kullanıcı kimlik doğrulamasına ilişkin sisteminin bazı işlevleri sağlaması gerekmektedir. Bu kapsamda, kimlik doğrulama esnasında başarısız doğrulamam girişimlerinin belli bir sayıyı aşması halinde bu girişimlerde bulunan kullanıcının engellenmesi ve bu benzeri bazı örneklerle yönetmelikte yer verilmiştir.

Bununla beraber kullanıcılara sağlanacak erişim kontrollerinin ve yine kullanıcılara atanacak yetki kapsamının belirlenmesi esnasında da görevler ayrılığı ilkelerine göre hareket edilmesi gerekmektedir. Örneğin süreç ve sistem içinde, bazı önem arz eden işlemlerin başlatılması, onay ve tamamlanması aynı kişi üzerinde bırakılmamalıdır. Bununla beraber aynı ilkelerin erişim yetkileri anlamında da gözetilmesi gerekmektedir. Yetki talebi, yetkilendirme ve yönetim görevleri ayrı tasarlanmalıdır. Ancak bazı durumlarda görevlerin tam anlamıyla ve en uygun olacak şekilde ayrılması olanaklı değil ise bu konudan ortaya çıkacak hata ve görevi kötüye kullanma gibi bazı ihtimalleri engellemeyi amaçlayan riski azaltan veya telafi edecek nitelikte ek kontroller tesis edilmesi gerekmektedir.

Kullanıcıların bilgi varlıklarına, geçerli olan iş ihtiyacının ve erişimin gerekli olduğu zaman sınırı içinde olmak üzere, erişim yetkisi verilir. Bilgi varlığı sahibi tarafından Erişim yetkisi olan kullanıcılar; yıl içinde en az bir kez incelenir. Kullanıcılara ilişkin görevler, sorumluluk tanımları göz önüne alınarak yalnızca tanımlanan görevlerin yerine getirilmesine yetecek kadar ve yalnızca bilmeleri gereken verilerle sınırlı erişim sağlayacak nitelikte yetkilerinin sağlanması gerekmektedir.

Diğer taraftan ayrıcalıklı yetki sahibi kullanıcıların ve uygulama hesapları açısından asgari olarak yönetmelikte sayılı diğer tedbirlerinde alınması gerekmektedir. Bunlar örneğin;

- Acil durumlardaki yetkilendirmeleri belli süreyle yapılması ve bu yetkilendirme süresi içerisinde gerçekleştirilecek işlem takibinin sağlanmasına yarayacak iz kayıtlarının saklanması sağlanır.

- Personelin işten ayrılma gibi ya da görev değişikliği noktasında insan kaynakları anlamında yapılan değişiklikler sonrası, bankalar tarafından derhal tanımlı kullanıcı hesabının silinmesi ya da duruma göre askıya alınması, kullanıcı yetkilerinin geri alınması veya yetkilerin değiştirilmesi gibi bazı işlemler gecikmeksizin yerine getirilmesi gerekmektedir. Açıklanan anlamda insan kaynakları açısından değişikliklere bağlı yetkilendirilme ya da iptali işlemlerini otomatikman yerine getirilemiyorsa, manuel olarak değişiklik gerçekleştirme kapsamında görevler ayrılığı ilkesi uygulanarak değişikliğin gerçekleştirilmesi konusunda yetkili olan personel işlemlerine dair iz kayıtlarının insan kaynaklarındaki nezdindeki değişiklikler arasında uyumsuzluk ya da uygunsuzluk olup olmadığını düzenli bir şekilde gözden geçirilir.

Bilgi sistemi kullanıcıları açısından benzeri olmayan kullanıcı tanımlamaya yönelik kodlar tanımlanır ve mecburi bir durum olmadıkça ortak ya da ön tanımlı nitelikli kullanıcı hesapları kullanılmaması gerekmektedir. Ortak ya da ön tanımlı nitelikte kullanıcı hesaplarına ilişkin kullanım zorunluluğunun bulunduğu hallerde kullanıcı hesaplarıyla işlem yapan kişiye yönelik sorumluluk yüklenmesi açısından ek mekanizması oluşturulur. Ayrıca kullanıcı parolalarının yönetimi açısından yönetmelikte sayılan diğer tedbirlerin de alınması gerekmektedir.

- Bankalar tarafından kullanıcı hesapları açısından kilitlenmiş, devre dışı kalmış, parolası geçerlilik süresi geçirilmiş ve süresiz parolanın son kullanma süreli şekilde ayarlanmış hesaplara yönelik otomatik şekilde raporlayan bazı metotlar kullanır ve üretilen bu raporların gereken aksiyon ve önlemlerin alınması amacıyla ilgili sistem yöneticisine iletilmesi gerekmektedir.

- İş için zorunlu olan bir gereksinim olmadıkça ve bu gereksinim bilgi güvenlik sorumlusunca onaylanmadığı müddetçe banka personeli veya dış hizmet sağlayıcısının yerel yöneticinin sahip olduğu haklarına sahip olması engellenir.

- Bankalar tarafından tipik hesap kullanım profilleri oluşturulurken, her kullanıcı açısından normal günlük kullanım süresinin yanında erişim süresi de belirlenerek oluşturulur. Bu tipik kullanım profillerinin oluşturulması, kullanıcılar tarafından normal saatler haricinde yapılan girişlerin, anormal giriş sürelerine ulaşmış veya sürekli çalışılan ya

da giriş yapılan bilgisayar haricinde başka bir bilgisayar üzerinden işlem gerçekleştirmiş kullanıcıların raporlanması ve olağandışı durumların tespit edilmesine ya da uzun süre zarfında hiç bir işlem yapılmayan pasif durumdaki hesaplar tespit edilerek bu hesaplar açısından eğer iş için ihtiyaç kalmadığı tespit edilmesi halinde hesapların kullanımının engellenmesi amacıyla kullanılır.

3.3.4. Bütünlük kontrolleri

Bankalar tarafından bilgi sistemlerinden gerçekleşen tüm işlemlere ilişkin kayıt ve veriler açısından bütünlük sağlanması amacıyla gereken önlemleri alarak bunların doğruluk, bütünlük ve güvenilirliğini sağlamak zorundadır.

Bütünlüğün sağlanması amacıyla alınacak önlemler verinin iletimi, işlenmesi ve saklanması aşamalarına ve bu aşamaların tamamını kapsar şekilde oluşturulmak zorundadır. Dış hizmet sağlayıcılarında gerçekleşen işlemlere yönelik aynı doğrultuda tedbirler alınması zorundadır. Burada bilgi sistemine ilişkin işlem doğruluğunun ve güvenilirliğinin asgari olarak, yapılmak istenen işlem hakkında anahtar niteliğinde önemlilikte bilgilerin işlemin en başından sonuçlanması aşamasına doğruluğunun yitirilmemesini ayrıca yapılmak istenen işlemden kendinden beklenen sonuca ulaşmasını; tamlığından asgari olarak tüm işlemlerin hata üretmeksizin gerçekleşmesi ve aynı işlemden ikinci bir işlem olmamasını gerektirir.

3.3.5. İz kayıtlarının oluşturulması ve takibi

Bankalarca, bilgi sistem ve faaliyetleri büyüklüğü ve karmaşıklığıyla ölçülü nitelikte bilgi sistemi içinde gerçekleşen işlemlere ve olaylara dair etkin nitelikte iz kayıt sistemi oluşturulması zorunludur. Oluşturulan iz kaydına ilişkin mekanizmanın, yaşanabilecek bilgi güvenliğine ilişkin olaylarının daha sonradan incelenebilmesine ve olaylar hakkında güvenilir nitelikte delil elde edilmesine olanak tanıyacak niteliği sağlaması gerekmektedir. Bilgi sistemi açısından gerçekleşen ve bankaların faaliyetlerine dair kayıtlar üzerinde değişikliğe neden olan işlemler ile hassas nitelikte veya sır niteliğindeki veriye erişilmesi, sorgulanması, görüntüleyip kopyalanması, ya da değiştirilmesi kapsamındaki işlemler ile kritik nitelikli bilgi varlıklarına erişim hakkında yetki verilmesi, değiştirilmesi ya da yetki iptali amacıyla gerçekleşen işlemlerle bu varlıklara yetkisiz nitelikte erişim girişimleri

hakkında iz kayıtlarının en az beş sene süre ile banka tarafından saklanması zorunludur. Banka tarafından web servisleri üzerinden, API veya benzer diğer yöntemlerle diğer kurumlar ya da kuruluşların kendi nezdinde bulundurulan verilere yönelik yaptığı sorgulamaların ve yapılan sorgulamaların amacına ilişkin kayıtlarını beş yıl süresince banka nezdinde saklanması gerekmektedir. Bu nitelikte yapılan sorgulamalar hakkında iz kayıtlarının ayrıca en geç aylık dönemler halinde raporlanması, bu raporlamada yetkisizce veya amacı dışında sorgulama yapılıp yapılmadığına ilişkin inceleme yapılarak ve yapılan bu inceleme neticesinde oluşan sonuçların da gereklerinin yerine getirilmesi gerekmektedir. İz kayıtları bankalar nezdinde güvenilir ortamda yedeklemesi yapılır ve bu yedeklemeye ihtiyaç olması durumunda uygun bir sürede yapılan yedeklerden geri yükleme sağlanarak iz kayıtları üzerinde inceleme yapılmasına olanak verecek şekilde saklanır.

Kullanılacak diğer teknikler ile saklanan iz kayıtlarının bütünlüğünün bozulması önlenir ve olası bir bozulma halinde bu bozulanın tespit edilebilmesi sağlanması gerekmektedir. Yine iz kayıtlarının, sadece iz kayıtları erişim yetkisi bulunan kişilerce erişilebilmesi ve kayıt sisteminin tüm yetkisiz değişikliklere ve ayrıca müdahalelere karşı korunması sağlanması gerekmektedir. Kullanılacak tekniklerle kullanıcılar tarafından gerçekleştirilecek faaliyetlerine dair iz kaydına etkisi engellenir ayrıca kayıt sisteminin önlenmesi ya da durdurulması durumunda bu husus tespit edilir.

Banka tarafından tesis edilecek diğer süreçlerle, iz kayıt sistemi daha önce belirlenen ve belirli aralıklarla güncellenen senaryolar kapsamında sistemli olarak incelenmesine, takip edilmesi ve olağan dışı durumların ve risk içeren işlemlerin raporlanması sağlanır. Bununla beraber bu işlemlere ilişkin raporlara ilişkin ortaya konan sonuçların bankanın denetim birimleri tarafından da takip edilerek sağlanması gerekmektedir. Banka tarafından da dış hizmet sağlayıcıları kanalı ile kayıt altına alınan iz kayıtlarının yine banka standartlarına uygun olup olmadığı ve tutulan iz kayıtlarına kendisinin erişilebilir olmasını sağlar.

3.3.6. Ağ güvenliği sağlanması

Bankalar kendi kurumsal ağından veya banka dışı ağlar üzerinden gelebilecek tehditler sebebiyle gerekli ağ güvenliği kontrol sistemini oluşturmak zorundadır. Oluşturulacak güvenlik tedbirleri kapsamında, örneğin güvenlik katmanı aşılması durumunda devreye giren diğer güvenlik katmanlı sistemin kurulması gerekmektedir.

Bankalarca, iç ve dış ağ arasında oluşan trafiğin kontrolü için gerekli konfigürasyonu yapılan ve kesintisiz olarak gözetimi altında tutulması gereken güvenlik duvarı çözümü ile gelen saldırıları tespit edip önleyebilecek nitelikte güncel teknolojiye uygun sistemler sağlanmalıdır.

Bu kapsamda banka iç ağını kendi içinde alt bölümlere ayırır. Bunun nedeni ise banka iç ağından maruz kalabileceği tehditlerin olası etkilerini azaltabilmek ve bu ağın kendi içinde farklı güvenlik hassasiyeti olan alt diğer bölümlerinin birbirinden ayırıp kontrollü geçişini sağlamak için banka iç ağında bulunan her servise ait trafiğin sadece o servis için gerekli olan ağ segmentlerine ulaşmasını sağlamaktır. Böylece farklı ağ segmentleri arasında olan veri trafiği güvenliği sağlanmış olmaktadır. İç ağa yalnızca yetkisi tanımlanan cihazların erişebilmesi sağlanır. Diğer taraftan hassas verilerin ya da sır niteliğindeki verilerin olduğu sistemin özel iç ağda bulunmasının yanında bu verilere asla internet üzerinden doğrudan erişilemiyor erişilmemesi gerekmektedir. Özel iç ağda yer alan sistemlerle sadece vekil uygulamalarla ya da güvenlik duvarı cihazları aracılığı ile iletişim kurulur.

Ağ üzerinde kurulan kimlik ve erişim yönetim amaçlı etki alanı yönetimi sunucuları gibi yapıların da bankaya özel oluşturulması, banka dışındaki bir etki alanının veya benzer bir etki alanının parçası olmaması gerekmektedir.

Kritik ağ segmentleri bağlantıların düzenli tespitiyle bu bağlantılara ayrı ayrı gereksinim değerlendirmesi yapılması ve tespit edilen gereksiz bağlantıların sonlandırılmalıdır. Nitekim banka bilgi güvenliği sorumlusunca onaylanmayan banka personeli veya dış hizmet sağlayıcılarının banka iç uygulama ve sistemlerine uzaktan erişim gerçekleştirilmez. Şayet uzaktan erişim gerçekleşmesi durumunda çok bileşenli kimlik doğrulama temelli ve güvenli nitelikli bağlantı yöntemleri tercih edilir, yine erişimlerin iz kaydı tutulur, bu kapsamda bağlantı süresi ile bağlantı yapılabilecek cihaz kısıtlaması sağlanarak kullanıcının belirlenen zaman sürecinde yeniden kimlik doğrulamaya zorlanması gerekmektedir.

İnternette ya da banka dış ağından görünür nitelikte sunucu ve sistemler, bunların görünür olmalarını gerektiren zorunlu iş ihtiyacı bulunup bulunmadığının tespit edebilmek için düzenli aralılarla kontrolü sağlanır. Şayet ihtiyaç bulunmuyorsa bunlar banka iç ağa taşınarak ve iç ağ IP adresine sahip olması sağlanması gerekmektedir.

Bununla beraber, iç ağdan dış ağa doğru akan trafik içeriğinin de banka tarafından kontrol edilmesi gerekmektedir. Yapılacak bu içerik kontrolünde, zararlı olan IP adreslerine

yönelik trafik akışıyla hassas ve sır kapsamında nitelendirilen veri sızdırılmasını engelleyecek nitelikte olması ve oturum bilgileri kayıt altına alınarak olağan dışı uzun süreli oturumların tespit edilmesi bunlara ilişkin uyarı üretebilecek kapsamda olması sağlanır.

Banka tarafından gönderilen e-postalar yönünden bu gönderilerin sunucularının gönderici kimlik doğrulamayı sağlayan tekniklerin kullanılması gerekmektedir.

3.3.7. Güvenlik konfigürasyonu yönetimi

Bankalar bilgisayarlar, mobil cihazların ve sunucuların üzerinde yer alan işletim sistemleri, veri tabanı, uygulamalar, güvenlik duvarı ile benzeri nitelikte olan ağ cihazlarına yönelik sıkılaştırılmış ve testten geçirilmiş güvenli standartta konfigürasyon bilgilerini de oluşturmalıdır.

Oluşturulan bu bilgiler de, standart konfigürasyondan sapmalar ya da buradaki güncellemeler değişiklik yönetiminin parçası olarak kaydı tutulur ayrıca onaylama sürecine dahil edilir. Güvenli standart konfigürasyon haricinde tüm değişiklik talepleri için bunları gerektiren iş ihtiyaçlarının ve bu ihtiyacı olan iş sorumlusunun bilgisiyle ihtiyaç süresi hakkında bilgilerin de kaydı tutulur. Bu Kontrollere ek olarak, banka kullandığı ya da sonradan ihtiyacı olabileceği diğer uygulamalar hakkında bir beyaz liste uygular. Böylece sadece ihtiyaç dahilinde olan uygulamaların yüklü olması ve beyaz liste dışında hiçbir uygulamanın sisteme yüklenme ya da çalıştırılması engellenmiş olunur. Bankalarca düzenli olarak bu listede yer almayan diğer uygulamaların yüklü olup olmadığının taramasını gerçekleştirir. Ayrıca beyaz listede yer alan uygulamaların çalıştırılabilir olan dosyalarının ya da bu dosyalar tarafından kullanılan kütüphane dosyalarının diğer zararlı nitelikte yazılımlarla değiştirilmiş olup olmadığı, dosya bütünlüğü kontrol araçlarıyla kontrolü sağlanır.

Bu kapsamda ayrıca bankalar tarafından yazılım envanteri kullanılması gerekir. Bu envanterde bilgisayar, mobil cihazlar ve diğer sunucular üzerinde bulunan işletim sistemi çeşidi, versiyon numaraları, yama seviyeleri ile bunlar üzerinde yüklenen veri tabanı ile uygulamaları göstermesi gerekmektedir. Bu envanterin aynı anda donanım envanteriyle entegre olarak ve yalnızca bir noktadan hangi donanımın üzerinde hangi yazılımın bulunduğu bilgisini takip edilebilmesi sağlanır.

Bankanın sabit ve taşınabilir bilgisayar sunucularının, bunlara taşınabilir olan harici cihazların takılması durumunda otomatikman bu cihazda yer alan içeriği oynatmayacak şekilde yapılandırması ve zararlı nitelikli yazılımların engellenme araçlarının tarayacak şekilde ayarlanması gerekir. Bu harici nitelikte cihazların makinelere bağlanacağı arayüzlerinin ön tanımlı şekilde kullanıma kapatılması ve kullanımının yalnızca iş ihtiyacı ile sınırlı tutularak cihazların kullanım denemesi yapılması durumlarının da takibi sağlanır.

Ağa bağlanmış olan tüm sistemler üzerinde yer alan port, protokol ve servislerin sadece ihtiyaçlarına dayanarak onaylanmış açık durumda ve çalışır olması sağlanır. Bu kapsamda, güvenilir baz konfigürasyonu esas alınarak önemli olan sunucular ve sistemlere yönelik düzenli aralıklarla port taraması gerçekleştirilmesi gerekmekte ve güvenli baz konfigürasyonda bulunmamasına rağmen açık duran portların kapatılması sağlanması gerekmektedir.

3.3.8. Güvenlik açıkları ve yama yönetimi

Bankalar sunduğu hizmetlerini aksatacak ya da büyük ölçüde olumsuz olarak etkileyecek bazı durumların ortaya çıkmasını engellemek için sistemlerinde, yazılımlarda ve cihazlarda güvenlik açıklarının hızlıca ve etkili olarak tespit ederek güvenlik açığı ve yama yönetim süreci oluşturulur. Bu oluşturulan süreç çerçevesinde gerçekleştirilen işlemler değişiklik yönetiminin bir parçası olarak kayda alınarak onay mekanizması kapsamına alınır. Sağlayıcı ya da üretici desteği sona eren sistemlerin, yazılımlar ile cihazların güncellenmesi yapılmadığında, bunlara yüklenebilecek güncellemelerin artık güvenli olmaması ayrıca telafi edici bazı kontrollerle de makul seviyede bir güvenlik sağlanamaması durumunda sistem, yazılım ve cihazlar kullanımdan kaldırılır. Bankalar tarafından ağlarına bağlı olan sistemlere ve cihazlara yönelik otomatik olarak güvenlik açığı tarayan araçlar kullanır. Tespit edilen güvenlik açıkları hakkında bilgi güvenliği sorumlusuna ve açık hangi sistemde tespit edildiğiye o sistemin sorumlusu olan sistem yöneticisine öncelikle en kritik nitelikteki güvenlik açıklarını listeleyerek raporlama yapılır. Bankalar bilgisayarlarını ve sunucularını, sürekli izleyerek bunlar üzerindeki zararlı yazılımları tespit etmek zorundadır. Bankalar, e-posta sunucusuna da yer alan tüm postaları tarayıp zararlı yazılım içeren veya bankanın iş ihtiyaçlarına göre gereksiz nitelikte eklentiler olan e-postaları engelleyecek teknik ve çözüm kullanır.

3.3.9. Fiziksel güvenlik kontrolleri

Bankalar kritik bilgi sistemlerini, giriş kontrolü ve uygun güvenlik önlemlerine sahip veri merkezi, sistem odası gibi güvenli alanlara konumlandırır. Bu güvenli alanlara erişim yetkisi yalnızca bu yetkiye izin verilen personelle sınırlandırır ve bu yetkiler düzenli şekilde incelenmekte ve güncellenmektedir. Bunların dışında kalan başkaca banka personelleri, ziyaretçiler, dış hizmet sağlayıcısı veya yüklenici firmanın personeli tarafından giriş ve sistem erişimleri onaya tabidir. Ayrıca burada çalışmaları süresince yakından izlenirler ve kendilerine eşlik edilir.

Bankalarca, bu veri merkezi yer seçiminde doğal riskler ve çevresel tehditler de göz önüne alınır. Binaların içinde bulunan bu bilgi işlem tesislerini belli edecek işaret ve bilgi bulundurmaması gerekmektedir. Ayrıca banka bu merkezlerin çalışmasını aksatabilecek elektrik kesintisi, yangın, duman gibi bazı çevresel koşulları izleyebilecek sistem ve sensörler kullanır.

Buralara yapılan erişim izin ve onayları ve bu kapsamda yapılan işlemler ve giriş çıkış hakkında iz kaydı oluşturulur. Buralarda kör nokta barındırmayan kamera ve kayıtları en az bir sene saklayacak nitelikte kamera kayıt sistemi kullanılır. Ayrıca kaydedilen görüntüler farklı bir ortamda yedeklenmesi sağlanır.

3.3.10. Siber olay yönetimi, sızma testi ve siber istihbarat paylaşımı

Bankalar tarafından karşılaşılabilecekleri siber olaylar sonrası faaliyetlerini minimum etkileyecek nitelikte ve çok kısa süre içinde BS hizmetlerini normal hale getirmek amacıyla siber olay yönetim süreci ile bu olaylara yapılması gereken müdahalenin sürecini oluşturur.

Yeter nitelikte teknik beceriyle operasyon becerisine sahip olan kurumsal SOME kurularak, bunun güncel olan iletişim bilgisinin kuruma iletilmesiyle siber olayların kuruma ve ayrıca ilgili yönetim birimlerine de rapor edilmesi gerekmektedir. kurumsal SOME gerçekleşmesi muhtemel siber olayların öncesinde, bilgi işlem varlıkları üzerinde rutin sızma testi çalışmaları yapılması, rutin olarak iz kayıtlarının takip edilmesi kayıtlar arasında anlamlı sonuçlar doğurabilecek korelasyonları kontrol etmekle sorumludur. Siber olay gerçekleşme sırasında BS fonksiyonu tarafından gerçekleştirilecek müdahale işlemlerini yönetip, görevli ilgili personelinin koordinasyonundan sorumludur.

Siber olay önem derecesine uygun düşecek nitelikte aksiyon alınmasını sağlamak amacıyla, olayın önem derecesi kriterlerini yazılı hale getirilerek ve gerçekleşen tüm olayların kriterler kapsamında belirlenen önem derecesiyle orantılı olarak süre içinde incelenmesi ve çözülmesine yönelik müdahale süreçler ve planları oluşturulur. Bu planlarda öngörülen senaryolarda faaliyetlerin güvenilir şekilde sürdürülmesini sağlayacak tepki süreci oluşturulur. Yılda asgari bir defa test bu planların etkinliği test edilerek test sonuçları üst yönetime raporlanır.

Banka, etkilendiği siber olayın büyümesi ve krize dönüşmesi, kayıtlı verilerin sızması, veri açıklanmasıyla sonuçlanması, Bilgi Sistemleri Süreklilik Planının ya da ikincil merkezin devreye alınması durumlarında gecikmeksizin Sektörel SOME 'ye bilgi verir. Şayet hassas ya da kişisel veri sızmasına, ifşası ile sonuçlanan bir siber olay sonrasında yapılacak değerlendirme akabinde müşteriler de bilgilendirilir.

Bankalar, BS hizmetlerinde önemli kesintilere ya da bozulmayla sonuçlanan siber olaylar kapsamında kök neden ve etki analizleri yapılması ve benzerini önlemek amacıyla iyileştirici tedbirler alarak bu çalışmaların Sektörel SOME'ye bildirilmesi ile sorumludurlar. Bankalar tarafından, bağımsız ekiplere bilgi sistemleriyle sunduğu hizmetlere ilişkin en az yılda bir kez sızma testi yaptırır.

Bankalar, kurum tarafından belirlenecek usuller ve esaslar kapsamında tespit edilen veya istihbar edilen yeni siber tehdit ve olaylar, zararlı yazılım, sektörde görünen yeni dolandırıcılık yöntemleriyle ilgili bilgilendirmeleri yapmak ve dolandırıcılıkla mücadele kapsamında erken müdahale amacıyla 7/24 iletişim kurulabilecek görevli atanması zorunludur.

3.3.11. Bilgi güvenliği farkındalığını artırma

Bankalar tarafından banka içinde bilgi güvenliği farkındalığı oluşturmak amacıyla geniş kapsamlı bilgi güvenliği farkındalık eğitimleri verilir. Bu eğitim içeriğinde zorunlu olarak bilgi güvenliğine ilişkin politika ve standartları ayrıca verilerin korunması hususunda bireysel sorumluluklar ve bilgi varlıklarını korunması kapsamında tedbirler hakkında bilgi verilmektedir. Bankalarca sağlanan eğitimlerin amacı, bankalarda BT kaynak ve sistemlerine erişim yetkisi tanınan kişilerin bu kaynakların kullanımında ilgili mevzuat ve diğer kurallar kapsamında bilgilendirilmesidir.

Bilgi Güvenliği komitesi tarafından onaylanan bu eğitim her yıl en az bir kez gelişen teknoloji ve buna bağlı ortaya çıkan riskler incelenerek güncellenir. Bankaların BT kaynak ve sistemine erişim yetkisi olan banka personelinin ve işe yeni başlayacak personelin çalışma alanları ile sınırlı olarak BT kaynak ve sistemine erişim yetkisi tanınan dış hizmet sağlayıcının da aynı eğitimleri almaları ve aldıkları eğitime ilişkin eğitim sertifikaları ya da belgelerini sağlamaları ayrıca bu kişilerin güncellenen eğitim programlarına katılmaları ve güncellenen kısımlarla ilgili yenileme eğitimi alması sağlanır. Bankalar tarafından bilgi farkındalığı artırmak üzere sağlanan eğitim programları dışında kurum içi bülten hazırlanır, banka iç portal uygulaması bulunan bankaların bu kısımda bilgi güvenliği ile ilgili bir bölüm oluşturması gerekmektedir.

Ayrıca bankalar çalışanlarına belli dönemlerde hatırlatıcı nitelikte bilgi güvenliği mesajları gönderir ve düzenli olarak yapılan anketlerle çalışan bilgi güvenliği farkındalık anketleri yapması gerekmektedir. Bankalar bu yönde farkındalık artırıcı çalışmaların sonuçlarının gözlemler ve varsa tamamlanması gereken eksik kısımlar yönünden gerekli çalışmaları yapmak zorundadır. Ayrıca belli dönemlerde bankalar tarafından güncel saldırı metotları dikkate alınarak ihtiyaç duyulan sosyal mühendislik örnekleri üzerinden çalışanlarını testlere tabi tutarlar. Test sonuçları yetersiz bulunan çalışanlara ek eğitimler verilmesini sağlamak zorundadır.

3.3.12. Kimlik doğrulama ve işlem güvenliği

Bankalar tarafından, müşterilerinin bilgi görüntülenmesi gibi finansal nitelikte olmayan işlemlerini de kapsayacak şekilde elektronik bankacılık hizmeti kapsamında kullanılmak amacıyla müşterilerine bağımsız nitelikte asgari iki bileşenden oluşan kimlik doğrulaması sistemi uygulaması, uygulanan bu bileşenlerin kimlik doğrulaması sürecinde kullanılmaları anında içerdikleri kimlik doğrulaması verileri yönünden gizlilik sağlanmasına yönelik tedbirleri alması esastır. Açıklanan iki bileşenin; müşteri tarafından “bildiği”, “sahip olduğu” ya da “biyometrik bir karakteristiği olan” unsur sınıflarından birbirinden farklı iki ayrı sınıfa ait olandan ayrı ayrı seçilmesi gerekir.. Bileşenlerin bağımsız olmasının pratikteki önemi, örneğin bir bileşenin ele geçirilmesi halinde bu durumun diğer bileşenin güvenliğini tehlikeye atmamasında kendini göstermektedir.

Banka müşterisinin bileşenin tamamen müşteriye özgülenmiş olması ve bileşenin taklit edilememesi gerekmektedir. Kimlik doğrulama işlemi esnasında T.C. kimlik kartı PIN'i ya da biyometrik veriyle beraber kullanılması veya elektronik imza kullanılması durumlarında bankalarca bu işlemlerden beklenen husus yerine getirilmiş sayılmaktadır. Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu elektronik bankacılık dağıtım kanallarından yapılabilecek işlemler açısından, bu kapsamda istisna ya da ek güvenlik tedbirleri tanımlamaya veya ek usuller ve esaslar belirlemeye yetkilidir. İki bileşenli kimlik doğrulamanın kullanılmadan gerçekleşen tüm işlemlerin müşterilerce yapıldığının ispat edilmesi yükümlülüğü bankaya aittir.

Bankalar tarafından, kullanıcıya sunulacak kimlik doğrulamasına ilişkin sisteminde kullanılması gereken bileşenlerin üretilmesi aşamasından kullanıcıya ulaşmasına kadar olan sürecin tamamında güvenliği sağlanır. Ayrıca bu sistemde kullanılacak şifreleme anahtarları; bunların başkası tarafından ele geçirilme olanağını minimum seviyeye indiren, gizlilik sağlayan, değiştirilme ya da bozulmasını engelleyen yöntemlerle müşteri kullanımına sunulur. Yine bu sistemde başarısız olan kimlik doğrulama girişimleriyle ilgili kullanıcının sisteme ilk giriş yaptığı esnada bilgi verilmesi sağlanır. Başarısız olarak adlandırılan girişimlerin belirlenen sayıları aşması durumunda müşterinin erişimi hakkında ek güvenlik tedbirleri alınır, şayet başarısız olan kimlik doğrulaması girişimlerine devam edilmesi durumunda kullanıcının erişimi engellenmesi gerekmektedir.

Bankalar tarafından, mobil bankacılık uygulaması yükleyen müşterileri için, oturumun açılması ya da oturumun kullanımı esnasında bir işlem hakkında doğrulama amacıyla asla SMS ile OTP veya doğrulama kodu gönderilemez ve bu hususunu kimlik doğrulaması şartı amacıyla kullanamazlar. Ancak burada belirtmek gerekir ki mobil cihazlara indirilen bankacılık uygulamalarının ilk kurulumu, aktifleştirilmesi veya ihtiyaç halinde yeniden aktifleştirilmesi safhalarında ya da uygulama kullanılamama durumunda Bankalar tarafından SMS ile OTP veya doğrulama kodunun gönderilmesi ise bu kapsamda sayılmamaktadır.

Bankalar tarafından, SIM kartı değişen ya da numaranın taşınması vasıtasıyla elektronik haberleşme sağlayıcısını değiştiren müşterilerin, Türkiye’de yerleşik bu işletmelerle gerekli entegrasyon sağlaması, SMS ve OTP göndermeden belirler ayrıca bu değişikliği yapan müşterilerine, kendilerince yapılan değişiklik doğrulanmadıkça, değişikliğin yapıldığı günden doksın gün süresince elektronik banka hizmetlerinin sunulmasında SIM karta dayanan kimlik doğrulaması unsuru amacıyla kullanılamaz.

Yapılan bu değişikliklerin doğrulanma aşamasında iki bileşenli kimlik doğrulanma kullanılmadan gerçekleşen tüm işlemler müşteriler tarafından yapıldığının ispat yükü bankalara aittir. Müşteriler tarafından kimlik doğrulaması veya işlemin doğrulanması için kullanılacak tek kullanımlık parolaların, yeterli uzunlukta, benzersiz, değişken ve tahmini zor ve belirlenen süre zarfında geçerli olması sağlanır.

Müşteri tarafından kimlik tespiti yarayan ve resmi kimlik olarak sayılan belgelerin üzerindeki bilgilerin ve anne kızlık soy ismi, sunulan elektronik bankacılık hizmetinin hiçbir aşamasında kimlik doğrulaması için kullanılmaz. Banka tarafından kimlik doğrulama esnasında müşteri tarafından bilinen unsur olarak güvenlik sorusunun kullanılmak istemesi halinde, güvenlik sorusu resmi nitelikte kimlik belgesi sayılan belgelerin üzerindeki bilgiler hakkında olmaması ve güvenlik sorusunun cevabının da müşteriler tarafından belirlenmesi gerekmektedir.

Bir müşteri ile ilk kez kimlik doğrulama bileşeninin ilişkilendirilmesi işlemi uzaktan gerçekleştirilecekse, ilişkilendirme güvenli yöntemler kullanılarak ve en az iki bileşen içeren kimlik doğrulamasının gerçekleştirilerek yapılması gerekir. 23/2/2006 tarihli, 5464 kanun numaralı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununa dahil edilen kartlar ve 20/6/2013 tarih ve 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun kapsamındaki ödeme aracına ilişkin PIN, kullanılacağı elektronik banka dağıtım kanalının aktifleştirilmesiyle ilk parola alımından sonra kartın sahip olunan unsur olarak kullanıldığı işlemler dışında "müşterinin bildiğı" kimlik doğrulaması unsuru olarak kullanılmaması gerekmektedir.

Bu ilk parola alımından sonra parolanın unutulması ya da hata girilmesi sebebiyle parolanın sıfırlanmasını gerektiren halde yeni parolanın uzaktan belirlenmesi amacıyla asgari olarak iki bileşenli kimlik doğrulaması gerçekleştirilmesi şartıyla belirtilen PIN bilgisi müşteri tarafından bilinen unsur olarak kullanılabilir.

Bankalar elektronik banka servisleri üzerinden gerçekleştirilecek işlemlerle ilgili müşterilerine, erişim kısıtlaması, işlem özelinde limit gibi ek güvenlik tedbirleri ve ayrıca kendi risk değerlendirmeleri çerçevesinde güvenlik tedbirlerinde yapılacak değişiklikler sebebiyle ek güvenlik tedbirleri belirleyebilir.

Bankalar eğer elektronik banka servislerinden sunulan işlemlerden birinin tersi gerçekleştirilebilir ve orijinal işleme göre aynı oranda riskli veya daha az riskliyse, orijinal

işlemin tersinin de aynı elektronik bankacılık servisi üzerinden gerçekleştirilmesini sağlarlar.

Bankalar tarafından bu servislerde kullanılmak için müşterilerine sunduğu tüm yazılımların ya da tüm mobil uygulamaların kaynağının, hizmeti sunan banka olduğunun doğrulanabiliyor olması sağlanması gerekmektedir. Bununla beraber bankalar bu yazılımların veya uygulamaların, müşteri güvenliği hakkında tehlike yaratmayacak nitelikte kod içermemesini sağlayıp, varsa güvenlik açığını tamamen giderilmesi için yama ve yazılım güncellemelerini müşterilerine sunmakla yükümlüdürler.

Bankalarca akıllı telefon benzeri nitelikte birden çok kimlik doğrulaması bileşeninin iletilmesi için müşteriler tarafından kullanılmakta olan mobil cihazlara yüklenen banka uygulamaları tarafından kullanılan hassas verilerin, aynı cihazda bulunan diğer uygulamalar tarafından ve ayrıca çalışan işlemler tarafından erişilemeyecek nitelikte tedbirler alınır.

Bankalar tarafından ayrıca bahsedilen mobil cihazların cihaz sahiplerinin elinde çalınması veya cihaz sahipleri tarafından kaybedilmesi halinde bu cihazlar üzerindeki hassas verilere yetkisiz kişiler tarafından erişilmesinin önüne geçmek ve mobil cihazların başkaları tarafından ele geçirilmesi, güvenilirliğinin bozulması, işletim sistemine ilişkin yazılımlarının kırılıp, değiştirilmesi benzeri durumlar sebebiyle ortaya çıkacak risklerin en aza indirilmesi için güncel teknolojiye uygun kontroller tesis etmekle yükümlüdür.

3.3.13. İnkâr edilemezlik ve sorumluluk atama

Bankalar tarafından sunmakta olan elektronik bankacılık hizmetleri kanallarından gerçekleştirilen işlemlerin; bankalar ve müşterileri için sonradan inkâr edilemezliği ve sorumluluk atamayı sağlayabilecek bazı teknik yöntemler kullanması gerekmektedir. Bu tekniklerin oluşturduğu iz kayıtlarının güvenilir delil oluşturmaya yetecek ve ayrıca sorumluluk atayacak vasıfta olması sağlanır.

3.3.14. İşlemlerin takibi

Bankalar, sunulan elektronik bankacılık hizmeti çerçevesinde gerçekleşmiş olağan dışı, sahte işlem ya da dolandırıcılık riski taşıyan işlemlerin tespit edilerek ve bunların önlemesi amacıyla takip mekanizmalarının kurulması gerekmektedir.

Kurulacak takip mekanizması çerçevesinde uygun durumlarda en az aşağıda belirtilen risk unsurları takip edilmesi gerekmektedir:

- Finansal sonuç ortaya çıkaran işlemler hakkında bilinen dolandırıcılık yöntemleri,
- Gerçekleşen tüm bankacılık işlemlerinin tutarları ayrıca gerçekleşen tutarlar sebebi ile işlemi gerçekleştiren müşteri konum bilgisinin kullanılması ile olağan dışı ödeme veya fon transferinin, davranış deseni olarak kabul edilip edilmeyeceği,
- Kaybolan, çalınan veya yetkisiz kişiler tarafından ele geçirilen kimlik doğrulaması araçlarının listesi,
- Her işlemde kimlik doğrulama oturumunu hedef alan zararlı yazılımların bulaşmış olabileceğine yönelik belirtiler.

Bankalar tarafından riskli işlemleri filtreler ve değerlendirir. Yapılan bu filtreleme işlemlerine tespit edilen müşterileri ise oldukça yakın takip edilir. Riskli olarak tanımlanan işlemler gerçekleştirildiği tespiti durumunda banka tarafından müşterileri en kısa sürede, telefon ya da kısa mesaj gibi duruma uygun bilgilendirilmesini ve uyarılmalarını sağlar.

3.3.15. Müşterilerin bilgilendirilmesi

Müşteriler, bankalarca sunulan elektronik bankacılık hizmetlerine ilişkin şartlar, olası riskler ve diğer bazı sınırlı durumlar hakkında açıkça bilgilendirilir. Banka tarafından bu hizmetleri kapsamında risk etkisini azaltılması amacıyla benimsenen güvenlik prensipleriyle, açıklanan risklerden korunması amacıyla kullanılması ve uygulanması gereken yöntemleri müşterilerin bilgisine sunulur.

Yönetmelik çerçevesinde belirtilen müşterilerin bilgilendirilmesi amacıyla tüm bilgiler ve açıklamaları, bankanın internet sitesinde, ayrıca internet bankacılığı hizmeti sunduğu internet sitesinde, müşterilerinin erişimine sürekli olarak sunar ve müşterilerine internet sitesinin bankaya aitliğini gösteren bazı teknikler kullanılır. Bilgiler ve açıklamalar

son derece açık ve herkes tarafından anlaşılır nitelikte olması sağlanır. Bunlar, yayınlandığı banka internet sitesinin özellikle fark edilir bir yerine yerleştirilerek, müşterilerine sunulan elektronik bankacılık hizmetlerini kullanmaya başlamasından önce müşteriler tarafından kesinlikle bir kez okumasını sağlayacak şekilde yönlendirmelerin ve okunmadan sistemi kullanamayacak nitelikte kısıtlamaların uygulanması gerekmektedir. Bunun dışında müşterilerin hizmetleri kullanmaya başlamasından sonra müşterileri bilgisine ve müşterinin dikkatine sunulması zorunlu önemli güvenlik uyarılarını ve diğer duyuruların da müşteriler tarafından fark edilmesini, okunmasını ve bilgilendirilmesini sağlaması amacıyla bazı teknikler kullanılması zorunludur.

Bu bağlamda bankalar tarafından kendi internet sitesinde veya bankaların kullanıma sunduğu internet bankacılığının bulunduğu internet sitelerinde;

a) Banka kimliği, kullandığı ticaret unvanının, bankanın genel müdürlüğünün iletişim adresi, yasal statüsü, denetime tabi olduğu BDDK iletişim bilgileri,

b) Elektronik bankacılık hizmetinin kullanılması nedeniyle ortaya çıkabilecek riskler, müşterilerin bu risklerden korunması amacıyla müşteriler tarafından kullanılması zorunlu bazı yöntemler, müşterilerin farkındalıklarını artırmaya ve müşterileri yönlendirmeye yarayan güvenlik kılavuzları ve bankalarca sunulan bu kapsamdaki hizmetlerden yararlanacak olan müşterileri haklarıyla müşterilerin üstlenmeleri gereken sorumluluklarına,

c) Banka tarafından sunulan elektronik bankacılık hizmetleri ve sunulan hizmetler kapsamında gerçekleştirilebilecek bankacılık işlemlerinin kullanılabilmesi günlere ve saat aralıklarına ve bu kapsamda sunulacak hizmete ait diğer şartlara,

ç) Sunulan elektronik bankacılık hizmetinde gerçekleşecek planlı bakım ve değişiklik gerektiren durumlarda yaşanacak iki saatten fazla sürecek kesintilerde müşterilerin bilgilendirilmesini sağlayacak duyurulara,

d) Bankalar tarafından verilen hizmetler kapsamında müşterilerin olası bir sorunla veya dolandırıcılık durumuyla karşılaşması halinde müşterilerin yapması gerekenler ve yapılması gereken konulara ilişkin yönlendirici nitelikte bilgilere, yer verilir.

Elektronik bankacılık hizmetlerin sunulması sebebiyle banka müşterilerce yaşanması muhtemel problemleri ve müşteriler tarafından şikâyetlerini ulaştırabileceği talep konularını aşamalarını ve sonuçlarını gözleyebileceği sistemler oluştur. Bankalar tarafından oluşturulan müşteri şikâyeti birimi ya da çağrı merkezi servisinde müşteri kullanımına sunulacak işlem menüsünde sunulan elektronik bankacılık hizmeti kapsamında yaşanan dolandırıcılık

olaylarının bildirilmesi ve bu hususun kullanıcının ana menüde ilk sırada müşteri bilgisine sunulması ve bu bankaya ulaşan bildirimlerin hızlı şekilde sonuçlandırılmasına gerekli işlemlerin yapılması sağlanır.

Bankalar tarafından sunulan bu hizmetler kapsamında, banka müşterileri tarafından hatalı işlem yapılma ihtimallerinin minimum düzeye indirilmesini sağlayacak bazı kontrollerin bulunması, banka müşterileri tarafından başlatılan işlemlere dair ödemek zorunda kalacakları tüm tutarların, komisyon ile işlem ücretlerine ilişkin bilgilerinin işlemin yapılması esnasında açık bir şekilde müşteri bilgisine sunularak yapılan bilgilendirme doğrultusunda müşteri tarafından bunların onaylaması durumunda işlemlerin tamamlanması sağlanır.

Banka, müşterilerinin talebi olmaksızın internet bankacılık hizmetini veya mobil bankacılık hizmetini talebi olmayan müşteri kullanımına sunamaz. Müşteriler tarafından elektronik bankacılık hizmeti erişimi kapatılmış ya da müşteri talebi doğrultusunda kapatılmışsa, banka tarafından müşterinin güncel bir talebi olmaksızın ilgili hizmeti müşteri kullanımına açamaz.

Bankalar tarafından yapılacak pazarlama faaliyetleri, reklâmlar ya da yayınlarda, müşterilerine sunulan elektronik bankacılık hizmetine ilişkin tamamen güvenli nitelikte olduğu ya da sunulan hizmetinde güvenlik riskinin asla bulunmadığına ilişkin bir izlenimini ve bu yönde anlaşılacak ifadelerin bankalar tarafından kullanılmasından kaçınılmak zorundadır.

Bankalar tarafından sunulan elektronik bankacılık hizmetleri çerçevesinde bankalarca yapılması zorunlu bilgilendirmelerin, bu hizmetlerin sunulduğu platformdan veya banka müşterilerinin bu hizmetleri alırken kullandığı cihazlarından kaynaklı bilgilendirme olanağı bulunamaması halinde, bankalar bu bilgilendirmelerin müşteriye farklı kanallar aracılığı ile ulaşması için gerekli yönlendirmelerin yapılması gerekmektedir.

Banka tarafından elektronik ortam üzerinden banka müşterilerine sunacağı hassas veri niteliğinde ya da sır niteliği olan veri içeren tüm ekstreler, dekontlar, özetleri gibi bilgilerin elektronik bankacılık hizmetinin sunulduğu kanallar aracılığı ile gönderilmesi gerekir. Bankalar, burada sayılan ve benzeri diğer bilgilerin sunulması da elektronik dağıtım kanallarının kullanılması amacıyla bankalar tarafından müşterilerine yönlendirme yapmakla yükümlüğü bulunmaktadır.

3.4. Bankaların Elektronik Bankacılık Hizmetlerinde Kimlik Doğrulama ve İşlem Güvenliği

3.4.1. İnternet bankacılığında kimlik doğrulama ve işlem güvenliği

İnternet bankacılığı dağıtımı kanalından yapılacak kimlik doğrulamasına ilişkin işlem çevrimdışı şekilde lokalde olmayıp banka nezdinde çevrimiçi şekilde gerçekleştirerek kullanıcı müşteri tarafından bilinen unsurun, mobil bankacılık uygulaması veya internet tarayıcısıncı hatırlanarak ya da bu unsurun diğer lokal kimlik doğrulaması sistemlerine bağlanıp otomatik şekilde gönderilmemesi gerekmektedir. Kullanıcı Müşteri tarafından bilinen unsurun kendisi tarafından girilmesi zorunlu hale getirilir ve banka nezdinde çevrimiçi doğrulaması yapılır.

İnternet bankacılığı kullanımında müşteri kimlik doğrulama işlemi gerçekleştirilme esnasında, kullanıcı müşterilerce ilk kimlik doğrulama bileşeni girilmesi sonrası ya da bankaya gönderilmesinden sonra sistemde oturum açılmasından önce, iki bileşenli kimlik doğrulama ile öncesinde belirlenen karşılama mesajı ya da belirlenen resmin, müşteri tarafından doğrulanması sağlanır.

İnternet bankacılığında kimlik doğrulaması işlemi için müşteriye atanan şifreleme gizli anahtarıyla imzalanması gereken tek kullanıma özgülenmiş doğrulama kodu üretilir. Bu kodla kimlik doğrulama unsurlarının hiçbirisiyle ilgili bilgi edinilememesi, bilinen bir kodla başka bir kod türetilmemesi, bu kodun taklit edilememesi sağlanır.

Yapılan işlemlerden finansal sonuçlar ortaya çıkaranlar hakkında doğrulama kodlarının, işlemin gerçekleştirilme esnasında müşteri tarafından onaylanan tutara ve alıcıya ilişkin bilgiye göre özellikte olması, tutarın veya fon aktarılmak istendiği alıcının bilgilerinin olası değişiklik durumunda bu önceki bilgiler kapsamında oluşturulan kodun da geçersiz olması sağlanır. Diğer Kurumsal internet bankacılığı hizmeti kullanan müşteriler için bir kez de birden fazla alıcıya gerçekleştirilecek toplu işlem için bu işlemlerin gerçekleştirilmesine izin verilmiş olan fon transferi gibi işlemler için, üretilen doğrulama kodunun ilgili yığın işlemin toplam tutarı için ve alıcılar için spesifik olması gerekir. Müşteriye atanan şifreleme gizli anahtarıyla o an imzalanması imkanı olmayan doğrulama kodunun yerine SMS aracılığı ile müşteriye doğrulama kodu iletilebilir.

İnternet bankacılığı servisinde müşteri tarafından gerçekleştirilen finansal sonuçlanan işlemlerin gerçekleştirilmesi için doğrulama kodu oluşturulması, kodların aktarılması ve kodların kullanılması safhasını da içine alan doğrulama süreçlerinin tüm aşamalarında, tutar ile alıcının bilgisi şeklinde müşteriye gösterilip ve onayına sunulan bilgilere ilişkin gizlilik, güvenilirlik ve bütünlük sağlama amacıyla ve internet bankacılığı oturumu esnasındaki veri iletişiminin yetkisiz kişilere yönlendirilme durumundaki riske karşı gereken tedbirin alınması sağlanır. Doğrulama kodu üretilmesi esnasında hata oluşması veya doğrulama kodunun üretilmemesi durumunda, kimlik doğrulama teşebbüsünde bulunan müşterice oluşan hatanın kimlik doğrulaması unsurunun hangisinden ortaya çıktığının anlaşılabilmesi için tedbirler alınır.

3.4.2. Mobil bankacılıkta kimlik doğrulama ve işlem güvenliği

Mobil banka uygulaması tanımlanan uygulama PIN' inin müşteriye özgülenen bir şifreleme anahtarına erişmek amacıyla kullanılmasını ve müşteriye özgü olan şifreleme anahtarı aracılığı ile müşteriyle bağlantılı eş olmayan bir bilginin banka nezdinde çevrimiçi olarak doğrulanması halinde, iki bileşenli kimlik doğrulaması yerine getirilmiş kabul edilir.

Aynı şekilde, müşterinin mobil banka uygulamasında biyometrik kimlik doğrulaması bileşeninin kullanılmasıyla müşteriye özgülenen şifreleme anahtarına erişilmesiyle bu şifreleme anahtarı yoluyla müşteriyle ilintili eşsiz bir bilginin banka nezdinde çevrimiçi olarak doğrulanması durumunda, iki bileşenli kimlik doğrulama yerine getirilmiş kabul edilir.

Mobil banka uygulamasının kontrolünde olmayan cihaz üreticisinin kontrolündeki parolalar, PIN veya biyometrik veriler, müşteri tarafından bilinen veya biyometrik karakteristikli unsurlar olarak kullanılamaz. Mobil banka uygulaması yüklenen cihaz ya da mobil banka uygulamasının müşteriye bağlanan, müşterinin nezdinde olan bir kimlik doğrulaması unsuru şeklinde kullanılması şartıyla, müşteri tarafından sadece mobil banka uygulaması kanalı ile müşteri ve hesap bilgisini görüntülemeyi istemesi veya müşteri tarafından öncesinde tanımlanmış olan güvenilir alıcı listesine para transferi yapmak ya da ödeme yapılması istenmesi durumunda ek kimlik doğrulama unsuruna gerek olmaksızın tek bileşenle yapılacak kimlik doğrulama kabul edilebilir.

Müşteri tarafından buradaki kısımda açıklanan müşteri bilgisi ve hesap bilgilerini görüntülemek için müşteri tarafından ilk kez oturumun açılması durumunda iki bileşenle kimlik doğrulama yaparak açtığı son oturum tarihinin üzerinden 90 günden uzun sürenin geçmesi durumunda, iki bileşenli kimlik doğrulamaya tabi tutulması gerekir.

3.4.3. Telefon bankacılığında kimlik doğrulama, işlem güvenliği ve hizmet kalitesi

Müşteriler tarafından kimlik doğrulaması gerçekleştirmediği sürece, telefon bankacılığı hizmeti sunmak için müşteri karşılayan görevli tarafından müşteri hakkındaki bilgileri inceleyememesi ve görmemesi ya da müşteri hakkında işlem menüsünün kullanılamaması ve çalışır olmaması sağlanması gerekmektedir. Müşteriye ait olan banka nezdinde yer alan kendi hesapları arasında gerçekleşecek finansal nitelikte olan işlemlerle bunlar dışında kalan işlemlerin gerçekleştirilebilmesi için uygulanacak kimlik doğrulaması esnasında PIN bilgisi müşteri tarafından bilinen unsur olarak kullanılabilir.

Riskli işlemlerden olan kayıp bildirim, diğer çalıntı ya da dolandırıcılık gibi işlem bildirim halinde, görevliye bağlanan müşterinin görevli tarafından kimlik doğrulaması yapılmadan ancak görevli tarafından bilinmesi gereken müşteri bilgilerine erişmesi sağlanarak gereken güvenlik tedbirleri alınır. Telefon bağlantısı olmadan veya telefon bağlantısının bitmesi durumunda bu riskli işlem bildirimleri dışında müşteri hakkında başka hiçbir işlem gerçekleştirilemez.

Müşteriler telefon bankacılığı aracılığı ile elektronik bankacılık sisteminin birisinde kullanmış olduğu kimlik doğrulama ya da telefon bilgilerinde müşteri tarafından değişiklik gerçekleştirilmek istenmesi halinde istenen değişiklik görevli müdahalesi ve görevli erişimi olmaksızın otomatik sistemler üzerinden gerçekleştirilmesi sağlanır.

Telefon bankacılığı hizmeti sunulması esnasında kimlik doğrulaması gerçekleştirilme aşamasında, müşteri tarafından bilinen kimlik doğrulaması unsurlarıyla diğer tek kullanımlık parola ya da işlem doğrulaması kodu benzeri bileşenlerin, görevli katkısıyla erişimi olmaksızın otomatik olarak sistem üzerinden giriş yapması sağlanır.

Müşterinin banka nezdinde kayıtlı telefon numarası üzerinden aranmasının gerektiği hallerde, müşteriyi arama gerçekleştirilmeden önce müşterinin telefonu farklı numaraya yönlendirilmiş olup olmadığı kontrol edilir. Telefon bankacılığı hizmetinin sunulması

esnasında müşteri tarafından gerçekleştirilen işlemlere dair kaydedilen ses kayıtları hakkında yönetmelikte yer alan iz kayıtları konusunda açıklanan hükümler uygulanır. Bu kapsamda alınan ses kayıtlarından güvenilir delillerin elde edilmesini yarayacak nitelikte ayrıca bu kayıtların sorumluluk atayacak nitelikte ve kalitede olması aranmaktadır.

Bankalar tarafından telefon bankacılığı hizmetlerinin banka müşterilerine sunulmasında görevli müşteri temsilcilerinin ayrıca diğer çağrı merkezi çalışanları gibi çalışanlara sosyal mühendislik saldırıları ve bilinen diğer dolandırıcılık yöntemleri hakkında dönemsel eğitimler almasını sağlamak ve bu çalışanların güvenlik farkındalığını arttırmaya yönelik çalışmalar yapmak zorundadır.

Bankalar tarafından telefon bankacılığı hizmetinin kalite düzeyinin sağlanması için yerine getirilmesi gereken kriterler sayılmıştır:

a) Sesli yanıt sistemine dair tüm menülerinin, reklam, duyuru ve bilgilendirme dâhil, anons süreleri altmışar saniye üzerinde sürmemesi sağlanır.

b) Sesle yönlendirme sistemi içinde müşteri işlemini söylemeye başlaması için anonsu takiben iki kez on saniye süre verilmesi, devamında işlemi tamamlayamayan müşteriyi ana menüye aktarması sağlanır.

c) Menülerin içinde çağrı merkezi görevlisine ya da müşterinin temsilciye bağlanması için seçenek sunulur.

ç) Çağrı karşılama hedefi tutturulması amacıyla müşterinin çağrı merkezi görevlisiyle ya da müşteri temsilcisiyle görüşme süresinin sınırlandırılmaması gerekir.

3.4.4.Açık bankacılık servislerinde kimlik doğrulama ve işlem güvenliği

Müşteriler tarafından bu servisin kullanılması esnasında müşterinin ya da müşterinin yerine hareket eden kişi ile hizmet sunan bankayla arasındaki iletişim uçtan uca güvenli iletişim şeklinde olması, banka tarafından telafi sağlayıcı ek kontroller uygulanması ve müşteri tarafından bağlantı kurabilecek kaynaklara ek kısıtlamalar getirilmesi şartıyla tek bileşen ile kimlik doğrulama yapılabilir.

3.4.5. ATM'lerde kimlik doğrulama ve işlem güvenliği

Bankalar tarafından ATM'lerde kart kopyalaması ya da dolandırıcılık işlemlerini önlemek amacıyla bilinen suç araç ve yöntemlerine karşı gereken en az aşağıda yer alan önlemleri almakla yükümlüdürler.

Sahte önyüz, klavye, kart veya nakit sıkıştırma ve kopyalama modülleri, mobil kamera gibi cihazlarda kart okuma sistemi içine, para yatırma ödeme noktalarına ya da ATM cihazının başka bir yerine uygulanabilecek yabancı cihazların ATM'ye takılmasını zorlaştıran teknikler ile önleyen ya da tespit eden kontroller kullanılır.

Belli dönemlerde ATM cihazlarının bu yabancı cisimlerin bulunup bulunmadığına ilişkin cihazlarda fiziksel kontrol sağlanır. Kart kopyalanmasına ve kart dolandırıcılık eylemleri amacıyla cihaz takılması ihtimali daha yüksek olan ATM'ler hakkında bu kontrol aralıkları sıklaştırılır.

ATM 'ye takılacak kart kopyalama ve dolandırıcılık amaçlı aparatın monte edilmiş olmasının ya da ATM cihazının kurcalandığının anlaşılması, kart kopyalanması ve dolandırıcılık eylemlerini önleme amaçlı çözümlerin alarm üretmesi ya da bu çözümlerin çalışmaması durumlarında; ATM'nin güvenlik gerekçesiyle merkezden çalışmasının durdurulması bu cihazların fiziksel kontrolü sağlanmadan veya cihazların kamera görüntüleri incelendikten sonra problemin bulunmadığı konusunda güvence sağlanmadan cihazların yeniden hizmete vermemesi sağlanır. ATM cihazlarında ön tanımlı olarak gelen tüm parolalar, bu ön tanımlı parolalarını bilen bazı kötü niyetli kişilerce yönetilmesini engellemek için, kolaylıkla tahmin edilemeyecek biçimde değiştirilir.

ATM cihazlarına, kötü niyetli kişiler tarafından zararlı içerikli programların yüklenmesiyle cihazlara yetkisiz kişilerce erişimin engellenmesini sağlayacak tedbirler alınması gerekmektedir. Bununla beraber uygulamalara dair kritik servis ve verilerin bütünlüğü periyodik olarak doğrulanması gerekmektedir. Bankalar tarafından ATM'ler üzerine güvenlik açıklarını gidermek amacıyla otomatik olarak veya düzenli aralıklar ile gerekli güncellemeler ve yamalar yüklenir. A.T.M'lerde çalışan işletim sistemin gerekli olan en az yetkiyle ve ayrıcalıklara sahip olarak çalışacak şekilde ayarlanmış, gerekli güncellemeleri ve yamaları yüklenerek sıkılaştırılmış, stabil ve günün teknolojisine göre güvenli bir işletim sistemi olması sağlanır. Bankalar ATM'lerde, kaynağını ve bütünlüğünü onaylanmayan uygulamaların ve kodların çalışmasını engelleyecek tedbirleri almakla yükümlüdür.

ATM'lere yetkisiz kişilerce farklı bir elektronik cihaz bağlamasına sağlanacak tüm giriş noktaları erişime kapatılır ve ATM cihazıyla banka arasındaki ağ bağlantısına yetkisiz diğer cihazların bağlanmasını önleyecek ek güvenlik tedbirleri uygulanır. ATM cihazlarından gerçekleştirilen tüm işlemler için kullanılan iletişim ağının veri güvenliğini, gizliliğini ve bütünlüğünü sağlayacak özellikte olması sağlanır. ATM üzerinde saklanan, iletilen, işlenen her türlü verinin gizliliği ve bütünlüğü uygun yöntemlerle korunur. PIN bilgisi, parmak izi bilgisi, kart bilgisi gibi kimlik doğrulamaya ilişkin kritik bilgilerin sayısallaştırılarak sisteme girildiği aşamadan itibaren gizliliği ve bütünlüğü sağlanır.

Banka, ATM'lerin güvenli kullanılması konusunda müşterilerine farkındalık oluşturan çalışmalarda bulunur.

Banka şubesinde gerçekleştirildiği takdirde yasal kimlik ibrazı zorunlu tutulan işlemlerin ATM'ler üzerinden yapılmak istenmesi durumunda kimlik doğrulama uygulanır.

Banka, ATM'lerin bulunduğu lokasyonlara müşteri klavye hareketlerini göremeyecek şekilde açıyla güvenlik kamerası yerleştirir. Güvenlik kamera kayıtları en az altı ay süreyle saklanır. Kamera kayıtlarında yer alan görüntünün delil niteliğinde olması ve görüntü kalitesinin ATM'deki müşterinin ve yakın çevresindekilerin eşkâllerinin belirlenmesini sağlayabilecek nitelikte olması gerekmektedir. Kameraların saatlerinin güncel, doğru olması ve ATM 'de gerçekleştirilen işlem referans numarası, dekont numarası gibi parametrelerin zaman bilgisi ile uyumlu olması sağlanır. Kameranın bir nedenden dolayı görüntü kalitesinin düşmesi, görüntü kaydının durması, lensinin dış bir etkenle kapatılması ya da devre dışı kalması durumunu tespit ederek gerekli aksiyonların alınmasını sağlayacak bir yapı kurulur. Görüntüleme alanı bakımından ATM'yi de kapsayan ve bir güvenlik kamerası altyapısının varlığı durumunda ATM'ye özel ayrıca bir güvenlik kamerası kurulmasına gerek yoktur. Kamu güvenlik ve istihbarat kurumlarının faaliyet bölgesinde bulunan ATM'ler için güvenlik kamerası kurulma şartı, ilgili kamu güvenlik ve istihbarat kurumlarından izin alınabilmesi koşuluyla yerine getirilir.

3.5. Banka Müşterisinin Görev ve Sorumlulukları

Sadece bankalara değil aynı zamanda elektronik bankacılık hizmetlerinden faydalanan ve bu hizmetleri kullanan banka müşterilerine de bankalar gibi bazı görev ve sorumluluklar yüklenmiştir. Bu görev ve sorumlulukların en başında bilgisayarlarının güvenliğini

sağlamak ve zararlı yazılımlardan korunmak gelmektedir. Bu kapsamda müşteriler tarafından alınabilecek bazı önlemler sayılmıştır. Müşteriler kendilerine ait özel bilgilerin korunmasında özen göstermelidirler. Müşterinin şifresini asla üçüncü kişilerle paylaşmaması ve müşteri şifresinin üçüncü kişilerin eline geçmemesi için gerekli önlemleri alması gerekmektedir. Müşteri bilgisinin başkaları eline geçtiğini öğrendiğinde de bu konuda hemen bankasını haberdar etmelidir. Müşteri kullanımında olan bilgisayarına Anti-Virüs Programı yüklemeli ve yüklediği bu programı güncel tutmalıdır. Müşteriler tarafından casus yazılımlı programlardan korunabilmek için yüklediği programları belli aralıklarla güncellemelidir. Ayrıca farklı kanaldan kendisine ulaşan belgeleri kontrol etmeli ve şüpheli bilgilerin erişimini engellemelidir. Müşteri tarafından kendi işlemlerinde bazı kısıtlamalar getirmesi gerekmektedir. Örneğin müşteri tarafından internet bankacılığında yapılacak bazı işlemler için miktar ve zaman kısıtlaması getirebilir. Ayrıca bu işlemlerin haftanın belli günlerinde ve saatlerinde yapılmasını, belirlenen miktarla sınırlı olmasını veya müşterinin yapacağı işleme bildirdiği telefon numarası gibi iletişim araçlarıyla bilgilendirilmesi ve işleme onay verilmesini isteyebilir. Müşterinin hesabından başka hesaba para aktarılmasını önceden belirlenmiş kurum ya da kişilerle sınırlayabilir, işlemlere İP kısıtlaması getirebilir. Müşteri tarafından Sanal klavye kullanımı esnasında klavyede tuşlar kullanılmadan fare kullanılarak ekrandaki mini klavye üzerinden internet şubesine girilmektedir. Fakat sanal klavye kullanılması da güvenli şifre girişinin yapılacağı anlamına gelmez. Sanal klavyeye karşı da fare tiklerini kaydeden screenlogger programları ekran görüntülerini programı hazırlayan kişilere gönderebilmektedir. Müşteri tarafından Elektronik İmza Kullanması sanal alemde yapılan elektronik işlemlerdeki diğer güvenlik önlemleri arasında belgenin elektronik imza ile imzalanması ve dokümanın şifreli olarak gönderilmesi ve bunun karşı tarafça çözümlenmesi gösterilebilir⁴⁹.

⁴⁹Bilgen Mahmut, İnternet Bankacılığında Kaynaklanan Zararlarda Bankanın Sorumlulukları, Bankacılar Dergisi, Sayı 71, Yıl 2009, s.86-87

SONUÇ

Bankalar tarafından, teknolojinin gelişmesi ve internetin kullanımı ile birlikte geleneksel şubeden hizmet verilmesi anlayışlarını değiştirmeye ve geliştirme yoluna gidilmiştir. Bankacılıkta daktilo kullanımı ile başlayan bu teknoloji kullanılması süreci bankaların gelişen teknolojiyle hızlı bir şekilde adapte olarak geleneksel şube kanalları aracılığı ile verdikleri hizmetleri terk etmeye başlamışlardır. Bankalarca şubeleri yerine müşterilerinin fiziki banka şubelerine gitmelerine gerek kalmaksızın elektronik banka kanalları üzerinden hizmetlerini sunmaya başlamışlardır.

Müşterilerin, internet kullanımının yaygınlaşması, bankalar tarafından elektronik bankacılık kanallarıyla sunulan bu hizmetlere, nerede ve ne zaman istenirse erişilebilmesi, bu kanallardan sağlanan işlem maliyetlerinin müşteri açısından avantajlı olması ve diğer sebeplerle her geçen gün bu hizmetlerin kullanan kişi sayısı artmaya devam etmektedir. Günümüzde müşteriler şubelere gitmesine gerek kalmaksızın neredeyse banka şubesinde yapılabilecek işlemlerini bu kanallar üzerinden gerçekleştirebilmektedirler. Elektronik bankacılık kanallarından hizmet sunulması müşterilere sağladığı yararlar yanında bankalar açısından da operasyonel işlemlerin ve maliyetlerin azalmasını ve aynı anda daha çok müşteriye daha çok işlem sağlama olanağı ortaya konulmaktadır. Bu nedenle bankalar tarafından bu alanda yapılan yatırımlar artmakta ve sunulan hizmetlerin çeşitliliği her geçen gün arttırılmaktadır.

Bu çalışmada yapılan durum tespitinde elektronik bankacılığın kullanımının yaygınlaşmasının sonucu olarak bankaların fiziki hizmet kanalı olan banka şubeleri ve şube çalışanları sayılarında azalış meydana gelmiştir. Tezimde yer alan ve kullanılan verilerle yapılan analizlerde 2015 yılı ile başlayan banka şubesi sayısındaki azalış, 2016 yılı itibariyle banka çalışan sayılarında da azalışa neden olmuştur. Banka şubesi ve çalışan sayılarının azalmaya başladığı 2015 yılından 2021 yılı eylül ayına kadar şube sayısı 1330, çalışan sayısı ise en yüksek çalışan sayısına ulaşıldığı 2015 yılından 2021 yılı eylül ayına ise 16510 kişi azalmıştır.

Bu çalışmada yer alan telefon bankacılığı verilerine göre banka çağrı merkezlerinde 2010 yılından 2020 yılına kadar çalışan kişi sayısında %51'lik bir artış kaydedilirken, müşteri temsilcisine gelen çağrı sayısında ise %70'lik bir artış gerçekleşmiştir. Şube

sayısında ve banka çalışan sayısında yer alan bu azalmanın aksine çağrı merkezinde çalışan sayısında artış gözlemlenmektedir.

ATM cihazlarının 2010 ve 2020 yılları arsında sürekli arttığı ancak 2020 yılına gelindiğinde bir önceki yıla göre küçük bir düşüş gösterdiği söylenebilir. Pos sayıları ve Üye İşyeri sayıları 2014 yılına kadar her yıl artış göstermiş 2015 yılından 2017 yılına kadar pos sayılarında bir azalma gerçekleşmiş ise de 2018 yılında pos sayıları artarak 2014 yılındaki sayıların üzerine çıkmış ve sonraki yıllarda artışını göstermeye devam etmiştir. Yine üye işyeri sayıları incelendiğinde 2016 yılında ve 2017 yılında pos sayılarında bir önceki yıla göre azalma gerçekleşmiş ise de 2018 ve sonraki yıllarda üye işyeri sayılarında da artış gözlenmektedir.

Elektronik Bankacılık hizmetlerinin maliyetleri incelendiğinde bu kanalların şube ve çalışan maliyetlerine göre çok daha az olduğu, maliyetlerin azalmasının da bankacılık hizmetlerinin elektronik ortama taşınmasına neden olduğu görülmektedir. Ayrıca 2010 yılından 2021 Eylül sonuna kadar elektronik bankacılık müşteri sayıları her geçen yıl artan bir eğilim göstermektedir.

Bu verilen kapsamında elektronik bankacılık hizmetleri kullanımının artışı ile banka şube sayıları ve çalışanları arasında bir ilişki olup olmadığının tespiti için korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlarda: elektronik bankacılık kullanıcı sayıları ile banka şubeleri sayıları arasında orta kuvvette, negatif yönlü bir ilişki olduğu elektronik bankacılık kullanıcı sayıları ile banka çalışan sayıları arasında orta kuvvette, negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Ülkemizde genel olarak bankacılık işlemlerine ilişkin yasal düzenlemeler incelendiğinde yapılan düzenlemelerin uluslararası standartlara uygun olarak geliştirilmekte olduğunu söylenebilir. Örneğin Bankacılık Kanunu bu temel uyum ve uluslararası standartları yasal anlamda ayak uydurulması anlamında en önemli gelişmelerden biridir.

Bu bağlamda elektronik bankacılık anlamında yapılan düzenlemeler de gerek teknolojik uyum gerek uluslararası standartlara uyum anlamında ortaya konulmaktadır. Bu düzenlemelerde bankalara ciddi yükümlülükler getirmektedir. Bu yükümlülüklerin merkezi müşterinin hassas ve sır niteliğindeki verilerinin korunması, güvenliği saklanması ve işlem güvenliği olarak karşımıza çıkmaktadır. İlişkinin güçlü tarafı olan bankaya yüklenen bu yükümlülükler daha fazladır. Ancak bankaların bu yükümlülükleri banka müşterilerinin üzerine düşen dürüstlük, özen kurallarını ortadan kaldırmamaktadır.

Sonuç olarak elektronik bankacılık kanallarını kullanan kişi ve bu kanallardan işlem sayıları arttıkça elektronik bankacılık kanallarından sunulan yeni hizmetler ortaya çıkacak ve bunlara bağlı olarak yasal düzenlemeler değişecek ve gelişmeye devam edecektir.



KAYNAKÇA

Açıkgöz, O. (2016). Kişisel verilerin hukuka aykırı şekilde elde edilmesi ve internet bankacılığında kullanılması sonucu malvarlığı zarara uğratılan bankaya karşı mevduat sahibinin hukuki sorumluluğu. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, 22(1), 391-394.

Babuşcu, Ş. ve Hazar, A. (2016). Genel Bankacılık Bilgileri (1. baskı) içinde (s. 44). Ankara: Akademi Consulting & Training.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. (2018). Mevduat ve katılım fonunun kabulüne, çekilmesine ve zamanaşımına uğrayan mevduat, katılım fonu, emanet ve alacaklara ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelikte değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. Resmi Gazete, (Sayı 30569).
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/10/20181018-2.htm>

Bayoğlu, S. (2010). Türkiye'de internet bankacılığı adaptasyonunu etkileyen faktörlerin teknoloji-organizasyon-çevre modeli ile araştırılması (Yayınlanmamış doktora tezi). Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.

Bilgen, M. (2009). İnternet bankacılığında kaynaklanan zararlarda bankaların sorumlulukları. Bankacılar Dergisi, 71, 86-87.

Çakmak, A. Ç., Güneşer, M. T., Terzi, H. (2011). Bankaların müşterilerine sunduğu internet bankacılığı hizmetinin müşteriler tarafından değerlendirilmesi: Karabük şehir merkezinde uygulama. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(31), 1-30.

Çolak, Ö. F. ve Öcal, T. (1998). Para ve banka. İstanbul: İmge Kitabevi.

Dijital bankacılık nedir?. (b.t.) <https://www.dijitalbankacilik.com/dijital-bankacilik-nedir/>

Doğuş, B. ve Aksoy, B. (2019). Finansal teknoloji şirketleri ve geleceğin bankacılığı, açık bankacılık. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17), 1097-1105.

Doğan, H. ve Burucuoğlu, M. (2018). Tüketicilerin mobil bankacılık hizmet kalitesi algıları ve tekrar kullanma niyetleri: Ampirik bir araştırma. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 14(4), 1185.

Ergüç, S. (2008). Türk bankacılık sisteminde internet bankacılığı ile yapılan dolandırıcılıklar ve bilişim suçları hukuku (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.

Feride, I. B. (2006). Teknoloji araçlarının bankacılık sektöründe uygulanabilirliği ve Türkiye’deki bu doğrultudaki bankacılık uygulamalarının değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 20(2), 111.

Garanti BBVA internet bankacılığı. (b.t.).
https://www.garantibbva.com.tr/tr/bireysel/subesiz/internet_bankaciligi.page

Hazar, A. ve Babuşçu, Ş. (2017). Temel banka muhasebesi (1. baskı) içinde (s. 29). Ankara: Akademi Consulting & Training.

Kaya, E. ve Çöllü Arslantürk, D. (2020). Bankerlerden günümüze türk bankacılık tarihinin kronolojik olarak değerlendirilmesi. Business And Management Studies An International Journal, 8(4), 30-33.

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

Korkmaz, S. ve Gövdeli, Y. E. (b.t.). Türk bankacılığında alternatif dağıtım kanalları ve ürünleri ile bunların gelişiminde ve pazarlanmasında eğitimin önemi.

Kurt, K. ve Turan, A. H. (2017). Mobil bankacılık uygulamalarının benimsenmesine yönelik davranışsal niyetleri etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. Sakarya Üniversitesi İşletme Bilimi Dergisi, 5(3), 28.

Öztürk, M. F. (2019). Hukuki Açıdan İnternet Bankacılığı. Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(11), 14-15.

Pala, E. ve Kartal, B. (2010). Banka müşterilerinin internet bankacılığı ile ilgili tutumlarına yönelik bir pilot araştırma. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 17(2), 44-61.

SÜMER, G. (2016). Türk bankacılık sektörünün tarihsel gelişimi ve AB bankacılık sektörü ile karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(2), 485-508.

Şubesiz dijital bankacılık nedir?. (b.t.). <https://www.bankalar.org/bilgi-merkezi/subesiz-dijital-bankacilik-nedir/>

Türk Dil Kurumu. (b.t.). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. <https://sozluk.gov.tr/>

Türkiye Bankalar Birliği. (1998). Elektronik bankacılık ve elektronik para faaliyetleri için risk yönetimi. Basel Bankacılık Denetim komitesi.

Türkiye Bankalar Birliği. (2019). 60. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi (1958-2018). Ankara: Türkiye Bankalar Birliği. (Yayın no. 334).

Türkiye Bankalar Birliği. (2020). Bankacılık sisteminde banka, çalışan ve şube sayıları. (Rapor kodu DT13).
https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikiraporlar/ekler/1295/Banka_Calisan_ve_Sube_Sayilari-Mart_2020.pdf

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