

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İNOVASYON VE GİRİŞİMCİLİK EKONOMİSİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS

YENİ TEKNOLOJİLERİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE
OLAN SOSYOEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRKİYE
ÖRNEĞİ

Bitirme Projesi

ÇİĞDEM ÇİL YILDIZ

İstanbul, 2017

**T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İNOVASYON VE GİRİŞİMCİLİK EKONOMİSİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS**

**YENİ TEKNOLOJİLERİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE
OLAN SOSYOEKONOMİK ETKİLERİ:TÜRKİYE
ÖRNEĞİ**

Bitirme Projesi

Danışman :Prof. Dr. N.Alkan Soyak

ÇİĞDEM ÇİL YILDIZ

İstanbul, 2017

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TABLO LİSTESİ	ii
ŞEKİL LİSTESİ	iii
GRAFİK LİSTESİ	iv
KISALTMALAR	v
ÖZET	vi
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	
BANKACILIK SEKTÖRÜ VE YENİ TEKNOLOJİLERİN GELİŞİMİ	
1.1.Banka Tanımı	2
1.2.Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi	2
1.3.Yeni Teknolojiler-Bankacılık Sektörü İlişkisi.....	5
1.4.Bankacılıkta Teknoloji Altyapılı Ürün ve Hizmetler-Dünyadan Örnekler	8
1.4.1 .Elektronik Fon Transferi (EFT)	8
1.4.1. Otomatik Para Çekme Makinası (ATM-Automated Teller Machine)	8
1.4.2. Banka ve Kredi Kartları.....	9
1.4.3. İnternet Bankacılığı.....	10
1.4.4. Telefon Bankacılığı.....	10
1.4.5. Mobil Bankacılık.....	11
İKİNCİ BÖLÜM	
YENİ TEKNOLOJİLERİN TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ..	
2.1.Türk Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü.....	12
2.2.Türk Bankacılık Sektöründe Yeni Teknolojilerin Gelişimi	13
2.3. Türk Bankacılık Sektörüne Yeni Teknolojilerin Sosyoekonomik Etkileri	26
2.3.1. İstihdam Yapısına Etkileri.....	26
2.3.2. Verimliliğine Etkileri.....	30
2.3.3. Karlılığına Etkileri.....	31
2.3.4. Rekabet Yapısına Etkileri.....	32
SONUÇ	33
KAYNAKÇA	35

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1	:.....12
Tablo 2	:.....15
Tablo 3	:.....16
Tablo 4	:.....18
Tablo 5	:.....22
Tablo 6	:.....23
Tablo 7	:.....25
Tablo 8	:.....27
Tablo 9	:.....28

SEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Sekil 1 :.....7

GRAFİK LİSTESİ

Sayfa No.

Grafik 1 :.....21

KISALTMALAR

ATM	: Automated Teller Machine (Otomatik Vezne Makinesi)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
EFT	: Elektronik Fon Transferi
EMKT	: Elektronik Menkul Kıymet Transferi
FDG	: Faiz Dışı Gelir
IBAN	: International Bank Account Number
IMF	: International Monetary Fund
IMKB	: Istanbul Menkul Kıymetler Borsası
POS	: Point Of Sales Terminal
OGS	: Otomatik Geçiş Sistemi
HGS	: Hızlı Geçiş Sistemi
NIM	: Net Faiz Marjı
ROA	: Aktif Karlılık
ROE	: Özsermaye Karlılığı
T.C.M.B	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TCKN	: Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Numarası

ÖZET

Gelişen dünyada rekabetin her geçen gün artması işletmeler açısından, sürdürülebilirliğin sağlanması ve karlı büyüme konularında yeni teknolojileri kullanmayı zorunlu kılmaktadır. Bu yeni teknolojiler, tüm sektörlerde olduğu gibi bankacılık sektöründe de bir takım değişikliklere yol açmıştır. Bu çalışmada, yeni teknolojilerin bankacılık sektörüne ve özellikle Türk bankacılık sektörüne olan etkileri ele alınmıştır. Bu çerçevede, yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörünün istihdam, verimlilik, karlılık ve rekabet yapısına olan olumlu-olumsuz yönleri gözlemlenmiştir. Bu yeni teknolojilerin karlılık, verimlilik ve rekabete pozitif, istihdama ise negatif etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Türk bankacılık sektöründe yeni teknolojilerin yaygınlaşması, personel fazlasına neden olurken, eğitim seviyesi yüksek personelin istihdamını arttırmıştır.

GİRİŞ

Bankacılık sektöründe 19.yüzyıl sonlarına kadar teknoloji ürünleri olarak sadece kağıt, kalem, şeritli hesap makinası ve daktilo kullanılmaktaydı.Gelişen dünya ile birlikte bankacılık sektöründe diğer tüm sektörlerde olduğu gibi büyük bir hızla gelişen teknolojilerden etkilenmiştir.Geleneksel anlamda banka hizmeti denince ilk akla gelen, müşterilerin bankacılık işlemlerini yapabilmek için işini bırakarak o bankanın en yakın şubesine gitmesi ve istediği hizmeti talep ederek yaptırması anlaşılmaktadır. Müşterinin işinden ayrılıp, banka şubesine gitmek için harcadığı süre, banka şubelerinin çalışma saatleri içerisinde işlem yapabilme gücü ve şubede saatlerce sıra bekleyerek geçirilen zamana bakıldığında bu hizmetin müşteriye zaman ve emek maliyeti çok yüksektir.Bu anlatılan detaylar ışığında bankacılıkta teknoloji araçlarının kullanılması günümüz şartlarında bir zorunluluk haline gelerek “elektronik bankacılık” olarak adlandırılan yeni bir çağ başlamıştır.

20. yüzyıldan günümüze kadar geçen süre zarfında bankalar, tüm faaliyetlerinde teknolojiyi yoğun bir şekilde kullanmaya başlamışlardır.Bu sayede bankacılıkta, para ile ilgili her türlü işlem günün her saatinde ve her yerde hatasız olarak müşteriye sunulmaktadır. Bu düşüncelerde bankaları hızlı bir şekilde değişime ve yatırıma zorlamıştır.

Bankacılık sektöründe kullanılan teknolojilerin ele alındığı bu çalışmanın amacı yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörüne olan sosyoekonomik etkilerini ortaya koymaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde, banka tanımı, bankacılığın tarihsel gelişimi ve bankacılıktaki teknoloji altyapılı ürün ve hizmetler ele alınacaktır. Elektronik Fon Transferi, ATM, Kredi ve Banka Kartları, Telefon Bankacılığı, Mobil Bankacılık ve İnternet Bankacılığı ürünleri incelenecektir.

İkinci bölümde,yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörüne olan sosyoekonomik etkileri araştırılacaktır.Yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörüne girişi incelenecektir. Daha sonra istihdam, verimlilik, kar ve rekabet yapısına olan etkileri ayrı başlıklar halinde ele alınacaktır.

Sonuç bölümünde ise, yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörüne sosyoekonomik etkileri değerlendirilerek sektörün geleceği için bir öngörü oluşturulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK SEKTÖRÜ VE YENİ TEKNOLOJİLERİN GELİŞİMİ

1.1. Banka Tanımı

Banka kelimesinin nereden geldiğiyle başlamak bankacılık tarihi için daha anlamlı olacaktır. “Banka” kelimesinin İtalyanca “Banco” kelimesinden geçtiği düşünülmektedir.”Banco” kelimesinin anlamı masa, sıra ve tezgah şeklindedir.Türkçe’de kullanılmakta olan “Banko” kelimesi ise ; iş yerlerinde üzerine eşya koymaya elverişli, iş takibi için gelen kişilerle görevli arasına konan tezgah olarak tanımlanmaktadır.1

Banka,mevduat kabul eden, bu mevduatı en verimli şekilde çeşitli kredi işlemlerinde kullanmak amacını güden ekonomik bir kuruluştur.En basit tanımıyla; faizle para alıp veren, kredi, iskonto, kambiyo işlemleri yapan, kasalarda para, değerli belge, eşya saklayan ve bunlar dışında ekonomik etkinliklerde bulunan kuruluşlardır

1.2. Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi

Tarihte bankacılık faaliyetlerinin başlangıcı M.Ö.3500 yıllarına kadar uzanmaktadır. Mezopotamya’da Uruk kenti yakınlarındaki “Kızıl Tapınak (M.Ö.3400-3200) bilinen en eski banka yapısıdır.

M.Ö. 1800 yılında Babil Hükümdarı Hammurabi’nin çıkarmış olduğu ünlü Hammurabi Kanunları alacak borç ilişkisini düzenleyen maddeleriyle kredi ve faiz konularında ilk örneği oluşturmaktadır.

1Eubekir Doğan,”Banka ve Bankacılık Kavramları”, **Bankacılık Giriş ve İlkeleri**, Editör: Ferudun Kaya,1.Baskı ,İstanbul: Beta Yayıncılık, 2012, s.2

Mısır’da bankacılığın gelişimi Büyük İskender (M.Ö.356-323) ‘in burayı işgalinden sonra görülür. Batlamyus zamanında (M.Ö.127-51) bankacılık devletin denetimi, daha doğrusu tekeli altına girmiştir.

İslamiyet’te faizin haram sayılması gibi, Ortaçağlarda Hristiyanların para ve kredi ilişkisiyle uğraşması kilise tarafından hoş görülmediğinden, bu işler genellikle Yahudilerin ellerinde toplanmıştır.

Ortaçağ Avrupa’sında politik istikrarsızlık, yolların güvensizliği, şehirlerin kale duvarlarının arkasına çekilmeleri ve devamlı savaşlar ticari faaliyetleri aksatmıştır. Diğer taraftanda kilisenin, kredi işlerini ve faizi ciddi cezalara tabi tutması bankacılığın gelişmesini ve yayılmasını engellemiştir. Ortaçağın sonlarına doğru memleketler arası ticaretin gelişmesiyle birlikte bankacılık Avrupa Kıtası’na yayılmıştır. Önceleri sadece kendi sermayelerini kredi olarak dağıtan bankalar, daha sonraları emanete bırakılan paralarında garantileri altına alarak kredi olarak piyasalara vermeye başlamıştır. Bu sayede bankaların bugünkü anlamda mevduat kabulü yürürlüğe girmiştir.

Amerika kıtasının keşfiyle, Akdeniz çevresinden dışarıya çıkan ticaret işleri yanında bankacılık işlemleride bu gelişmelere paralel olarak çoğalmıştır.

Daha sonraları 1401’de Barcelona Bankası, 1407’de Genova bankası denilen”Casa di San Giorgio” adında bir banka kurulmuştur. Asıl Avrupalı’lara bu konuda örnek olan Lombard’lardır. İlk bankerler sayılan Lombardiya’lı Yahudiler, bankacılık işlemlerini pazarlara koydukları birer masa (banco) üzerinde yaparlardı. Bu bankerlerden bazıları taahhütlerini yerine getirmeyerek iflas ettiğinde halk bu bankerlerin bancosunu kırardı. İşte bu nedenle batı dillerinde iflas eden kişilere banco kelimesinden gelen “bankrupt” denilmektedir.²

Modern bankacılığın başlangıcı 1609 yılında Amsterdam Bankası’nın kurulmasıyla başlamış, 1694 yılında kurulan İngiltere Bankası ve 10907 ‘de ABD ‘de kurulan Federal Reserve Bank ile olgunluğa ulaşarak modern banka sisteminin temelleri oluşmuştur.

²İlker Parasız, **Türkiye’de ve Dünya’da Bankacılık**, 1. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi, 2011, s.19

Her ülkede olduğu gibi Türkiye’de de ekonomik gelişmelere paralel olarak bankacılık sistemide gelişme göstermiştir.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde kurulan ilk banka, iki Galata bankerinin 1847 yılında kurdukları “İstanbul Bankası”dır. Bu bankanın kurulmasındaki temel amaç, 1840 yılında basılan ilk kağıt para olan “kayme”nin yabancı paralara karşı değer kaybı çerçevesinde ithalatta ortaya çıkan problemleri çözmektir. 1852 yılına kadar süren bu kısa bankacılık faaliyetini saymazsak; Türk bankacılık tarihinde kurulan ilk banka “Osmanlı Bankası” olmuştur. Osmanlı Bankası, Osmanlı hükümeti ve yabancı sermaye sahipleri arasında aracılık etmek için İngiliz sermayesi ile kurulmuştur. Osmanlı Bankası’nın daha sonra kurulan diğer bankalardan en önemli farkı para basma yetkisine sahip olmasıdır. 1888 yılında ilk devlet bankası olan ve günümüzde hala Türk bankacılık sektörünün en büyük bankası olan Ziraat Bankası kurulmuştur.

1923 yılında İzmir İktisat Kongresi yapılmış ve ulusal bankacılık sektörünün kurulmasının gerekliliği ortaya konmuştur.

1924’de özel sermayeli İş Bankası, 1925’de Türk Sanayi ve Maadin Bankası , 1927’de konut kredileri için Emlak ve Aytam Bankası kurulmuştur. Ulusal Bankalar döneminin en önemli gelişmelerinden birisi 1930 yılında Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası’nın kurulması olmuştur. 1958’de bankacılık sektörünü geliştirme ve sektörde dayanışmanın sağlanması için Türkiye Bankalar Birliği kurulmuştur. 1980’li yılların başlarında; uluslararası denetim ve gözetim sisteminin kurulması, uluslararası bankacılık standartlarının ve tek düzen hesap uygulamasının başlaması, bilançoların dış denetime tabi olması gibi gelişmeler yaşanmıştır. 1982’de Sermaye Piyasaları Kanunu yürürlüğe girmiştir. 1986’da İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) faaliyete geçmiştir. 1987’de Merkez Bankası açık piyasa işlemleri yapmaya başlamıştır. 1988’de döviz piyasası kurulmuş, 1989 ‘da döviz işlemleri ve sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır. Bu şekilde yurtdışından içine ve yurtiçinden dışına sermayenin hareket edebilmesi sağlanmıştır. 1990’lı yıllardaki gelişmeler ve yaşanan krizler, bankacılık sisteminin mali bünyesinin önemli ölçüde bozulmasına neden olmuştur. Dönemin ilk krizi de 1990 Körfez Krizi’dir. Bu kriz dış kaynaklı bir kriz olmasına rağmen, Türk mali sistemi, bu dönemde likidite krizine girmiş, ekonomik yapı ise olumsuz yönde etkilenmiştir. Bu dönemde sektördeki ilk büyük finans

krizi ise, 5 Nisan 1994 yılında yaşanmış ve olumsuz etkileri günümüze kadar sürmüştür. Kriz, iyi idare edilmeyen ve mali bünyeleri zayıf olan bankaların ve kurumların iflasını hızlandırmış, krizle gelen şok, bankacılık sisteminin toplam varlıklarını büyük oranda azaltmış ve ayrıca aktif ve pasif yapısında değişikliklere yol açmıştır.

Türkiye 2000 yılına çok önemli ekonomik kararların alındığı bir ortama girmiştir. Hükümet, IMF'e sunduğu ve kabul gördüğü 9 Aralık 1999 tarihli Niyet Mektubu sonrasında, 1 Ocak 2000'den itibaren üç yıllık bir ekonomik süreci kapsayan, maliye, para, kur ve gelir politikalarının yanısıra, yapısal değişimleri de içeren enflasyonu düşürme programını uygulamaya koymuştur. Kasım 2000 yılında Türk mali piyasalarında likidite sıkışıklığının neden olduğu döviz talebindeki hızlı artış, uluslararası piyasalardaki bozulma ve içerde yaşanan olumsuz etkilerden kaynaklanan bir kriz yaşanmıştır. Bu kriz ancak IMF kredisi ile önlenebilmiş, fakat enflasyonu düşürme programı büyük bir yara almıştır. Şubat 2001 yılında ise, mali piyasalardaki güvenin kırılğan yapısı bir kez daha finansal krize yol açmış, bunun bir sonucu olarak 2000 Enflasyonu Düşürme Programı'nda öngörülen para ve kur politikaları terk edilerek, 22 Şubat 2001 yılında dalgalı kur sistemine geçilmiş, böylelikle Enflasyonu Düşürme Programı da sona ermiştir. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri sonrasında, aşırı yükselen faiz oranları, vade uyumsuzluğu olan bankaların fonlama zararlarını arttırırken, portföylerinde bulundurdukları menkul kıymetlerinde değer yitirmesine yol açmıştır. Şubat 2001'de dalgalı kura geçilmesiyle birlikte, TL'nin yabancı paralar karşısında hızla değer kaybetmesine bağlı olarak yüksek açık pozisyonla çalışan bankalar, önemli boyutta kambiyo zararı ile karşı karşıya kalmıştır.

Türk bankacılık sektöründe, 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan iki kriz sonrasında alınan tedbirler ile birlikte bundan sonraki dönemde yeni bir yapıya kavuşmuştur.

1.3.Yeni Teknolojiler-Bankacılık Sektörü İlişkisi

Teknoloji, insanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle, bunlara ilişkin üretim ve organizasyonel bilgilerin bütünü olarak

tanımlanabilir.³ Günümüzde teknoloji çok hızlı bir şekilde değişmektedir. Bu da ticari işletmelerin, bankaların ve finans kurumlarının teknolojiyi çok yakından takip etmelerini gerektirmektedir. Her yeni buluş ve teknoloji ile yeni fırsatlar doğmakta, bu fırsatlar potansiyel risk ve rakipleri de beraberinde getirmektedir.⁴ Ekonominin her alanında olduğu gibi bankacılık ve finans sektöründe bu hızlı değişen ve gelişen teknolojilerden etkilenmiştir.

Eskiden sadece kağıt, kalem, şeritli hesap makinası ve daktilonun kullanıldığı bankacılık sektöründe 1960'lerden sonra teknolojik ürünler kullanılmaya başlanmıştır .Bu anlatılan detaylar ışığında bankacılıkta teknoloji araçlarının kullanılması günümüz şartlarında bir zorunluluk haline gelerek “elektronik bankacılık” olarak adlandırılan yeni bir çağ başlamıştır. Bu dönem ile birlikte, para ile ilgili her türlü işlem günün her saatinde, her yerde ve hatasız olarak müşteriye sunulmaya başlanmıştır.

Günümüzde yeni teknolojileri en iyi kullanan sektörlerden birisi olan bankacılık sektöründe, ticari işletmelerin ve bireylerin ihtiyaçlarına en iyi ve hızlı şekilde cevap verebilmek, yoğun rekabet içerisinde pazar payını arttırabilmek, müşterilerine rakiplerinde olmayan fiyat ve maliyet avantajlarını sunabilmek ancak teknolojik yeni ürün ve hizmetlerle mümkün olmaktadır. Bu sebeple bankalar yeni teknolojilere yatırımlarını arttırmaktadır.

Tüm bu saydığım nedenlerin dışında bankaları yeni teknolojileri edinmeye, kullanmaya ve geliştirmeye mecbur kılan başka unsurlarda vardır. Bunlar:

-Bankacılıktaki başlıca maliyet unsurları olan şube, personel, kira ve operasyonel maliyetleri (faiz dışı giderler) azaltmak,

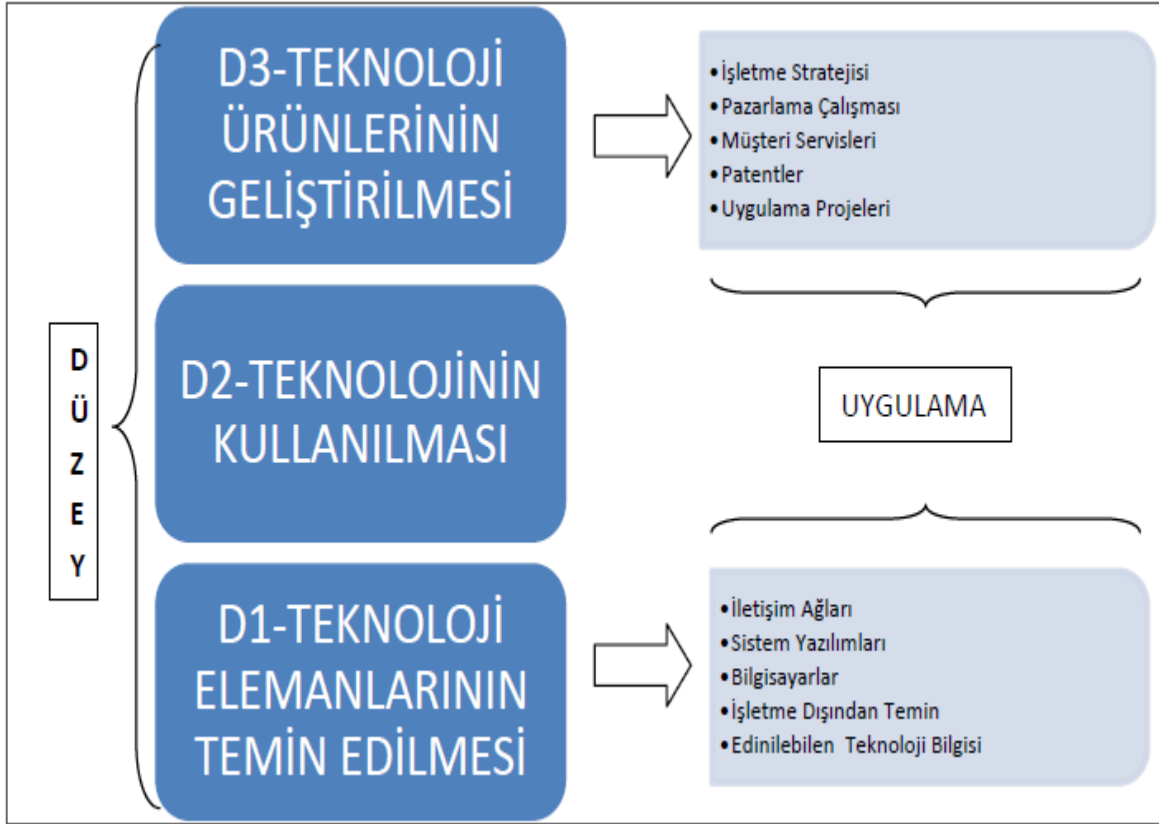
-Müşteriye en uygun ve düşük maliyetli ürün ve hizmetleri sunmak,

-Rakiplerin önüne geçerek pazar payını ve karlılığını arttırmak, kısaca rekabet üstünlüğü sağlamaktır.

³Muhteşem Kaynak, **Kalkınma İktisadı**, Gazi Kitabevi: Ankara, 2011, s.276

⁴Oğuzhan Aytar ve diğerleri, “Elektronik Şube ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri”, Akademik Bilişim Konferansı 2012 Bildirileri, <http://ab.org.tr/ab12/> (02.05.2017) , s.4

Bankaların teknoloji kullanım düzeylerini üç düzey altında toplamak mümkündür. D1, D2 ve D3 olarak isimlendirilecek olan her düzey bir önceki düzeyin üzerine inşa edilebilmektedir.⁵



Kaynak: Haldun Akpınar, **Daha Hızlı, Daha Güçlü, Daha Yüksek**, TBB Yayınları no:172,1993, s.4

Şekil 1:Bankacılıkta Teknoloji Kullanım Düzeyleri

D1 düzeyi, bankaların teknolojiyi satın almasıyla başlamaktadır. D2 düzeyi, bankalar arasındaki teknolojik rekabetin başladığı düzeydir. Esas teknoloji rekabeti D1 düzeyinde

⁵Akpınar, s.5

elde edilmiş teknolojinin etkin bir şekilde kullanılma düzeyidir. D3 düzeyi ise, teknoloji ürünlerinin geliştirilerek kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda yön bulmasıdır. Bu aşamada kağıt temelli uygulamalara göre fayda-maliyet analizi olumlu olan her türlü uygulamanın, teknoloji desteğinde yeniden düzenlenmesi söz konusu olacaktır. Bankalar arası teknoloji rekabeti esas olarak kendini bu aşamada gösterecektir.⁶

1.4.Bankacılıkta Teknoloji Altyapılı Ürün ve Hizmetler-Dünyadan Örnekler

1.4.1. Elektronik Fon Transferi (EFT)

Bankalararası elektronik iletişim ve fon transfer sistemlerine örnek olarak; Amerika Birleşik Devletleri'nde CHIPS (Clearing House for Interbank Payment Systems), FEDWIRE (Federal Reserve Communication System) ve ACH (Automated Clearing House), İngiltere'de CHAPS (Clearing House Automated Payment System), IDX (Interbank Data Exchange) ve BACS (Bank Automated Clearing System), İtalya' da SIP, İsviçre'de SIC, Avrupa Birliği'nde TARGET(Trans-European Automated Real Time Gross Settlements Express Transfer System) ve Türkiyede TCMB EFT (Elektronik Fon Transfer Sistemi) verilebilir.⁷

1.4.2. Otomatik Para Çekme Makinası (ATM-Automated Teller Machine)

Otomatik Para Çekme Makinaları (ATM), 24 saat hizmet vererek müşterilerin bankacılık işlemlerini yerine getirmelerini sağlayan elektronik cihazlardır.

İlk ATM, 1939 yılında Luther George Simjian tarafından icat edilmiştir. Fakat modern anlamda başarıyla işleyen ilk ATM, Don Wetzel tarafından 1968 yılında

⁶Akpınar, s.6

⁷Akpınar, s.50

gelistirilmiştir. Bu ATM ilk defa New York Chemical Bank tarafından 1969 yılında kullanılmıştır.⁸

1.4.3. Banka ve Kredi Kartları

Banka kartı, banka nezdindeki işlemleri yürütebilmek amacıyla, bankada açılan hesaplar üzerine tanımlanan kartlara”banka kartı” veya “bankamatik “ denilmektedir.

Banka kartlarının icadı ile ATM'nin icadı (1968) paralellik göstermektedir. Yerel ve bölgesel bankalar 1970'lerin başından itibaren müşterilerini banka kartları ile tanıştırmaya başlamışlardır. Banka kartları; 1980'lerin ortalarına kadar yerel pilot programlarda kullanılmış, 1990'larda kullanımı hızlanmıştır. Fransa'da 1984, İngiltere'de 1988 yılında kullanılmaya başlamıştır.⁹

Kredi kart, nakit odemeksizin ürün ya da hizmet satın alabilme imkanı sağlayan kartlardır.

Kredi kartlarının dünyada ilk uygulaması ABD 'de olmuştur. ABD'de ilk kredi kartını 1894 yılında Hotel Credit Letter Company çıkartmıştır. 1928 yılında, New York'ta First National City Bank ilk bireysel kredi kartı birimini kurmuştur.

Belirli bir bölge ile sınırlı olmayan ve çeşitli sektörlerde nakit para yerine ödeme aracı olarak kabul edilen ilk kredi kartı, 1950 yılında, merkezi New York'ta olan Diners Club tarafından çıkartılmıştır. Bu kredi kartının oluşumu yaşanan su olayı neticesinde başlamıştır.¹⁰

Frank Mc Namara isimli bir avukat önemli bir müşterisini lokantaya yemeğe davet etmiş, yemek yenildikten sonra hesabı ödemek isteyen Frank Mc Namara yanında para olmadığını fark etmiş ve sıkıntıya düşmüştür. Davet ettiği müşterisine mahcup olmamak için kartvizitinin arka yüzünü imzalayarak yemek bedelini sonra ödeyeceğini taahhüt eder. Bu

⁸ Ferudun Kaya, “Kredi Kartları ve Bireysel Müşterilerin Kredi Kartı Tercihine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, (Yayınlanmış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi SBE,2008), s.14

⁹ Ferudun Kaya, “Kredi Kartları ve Bireysel Müşterilerin Kredi Kartı Tercihine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, (Yayınlanmış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi SBE,2008), s.14

¹⁰ Bankalararası Kart Merkezi, **Pano Dergisi**, 2. Sayı, İstanbul, 1997, s.2.

olaydan ders çıkartan Mc Namara, bireylerin yanlarında nakit para olmaması halinde ödeme yapabilecekleri bir sistem geliştirebilmek üzere çalışma yapar. Bir kartın üzerine imza atarak odemenin mümkün olabileceğini gözlemleyen Mc Namara, Rolpa E. Schneider ve Alfred S. Bloomingdale ile birlikte seyahat ve yemeklerde hesabın odenmesini mümkün kılan modern kredi kartı sisteminin temellerini atmışlardır. Gerçek anlamda ilk kredi kartı ise 1951 yılında New York'taki Franklin National Bank tarafından çıkarılmıştır, bu kart ile hamillere kredi kullanma imkanı da sunulmuştur.

Kredi kartını piyasaya süren bankalar, hesap donemi sonunda hamilleri tarafından odemeyen bakiyelere 1959 yılında ilk kez faiz işletmeye başlamışlardır.

1.4.4. İnternet Bankacılığı

İnternet bankacılığı, günümüzde fiziksel şubelerden yapılan hemen hemen tüm işlemlerin internet üzerinden yapılması olarak tanımlanabilir.

İnternet bankacılığı, 1980'li yıllarda telefon bankacılığıyla ortaya çıkmıştır. İnternetin evlerde kullanılmasıyla da yayılmıştır. ABD'deki "NetBank" ilk internet bankacılığı uygulamasıdır. Citibank ve Wells Fargo gibi köklü bankalar ise ancak 2001'de bu hizmeti müşterilerine sunmaya başlamıştır. Singapur'da internet üzerinden finansal hizmetler verilmesine ilk defa DBS bankası tarafından 1997 yılında başlanmıştır.

1.4.5. Telefon Bankacılığı

Telefon bankacılığı, müşteriye verilen ve sadece kendisinin bildiği şifre yardımıyla telefon üzerinden hesap bilgilerine ulaşması ve telefon tuşlarını kullanmak suretiyle kendisini yönlendiren sesli uyarılar ile yapmak istediği işlemi yerine getirmesidir.

Dünyada telefon bankacılığı 1980 yılında başladı. İlk telefon bankacılığı sistemi Girobank tarafından kurulmuştur

1.4.6. Mobil Bankacılık

Mobil bankacılık, bir banka veya başka bir finans kurumu tarafından sağlanan ve müşterilerin cep telefonu veya tablet gibi bir mobil cihazı kullanarak bankacılık işlemlerini yapmasını sağlayan sistemdir.

En eski mobil bankacılık hizmetleri SMS bankacılığı olarak bilinen bir hizmeti kullanmıştır. 1999 yılında mobil webin kullanılmasına olanak tanıyan WAP desteğiyle akıllı telefonların piyasaya girmesiyle, ilk Avrupa bankaları bu platformda müşterilerine mobil bankacılık sunmaya başladı.

İKİNCİ BÖLÜM

YENİ TEKNOLOJİLERİN TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

2.1.Türk Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü

Türk bankacılık sektöründe, Aralık 2016 itibarıyla 34 adet mevduat, 13 adet kalkınma yatırım ve 5 adet katılım bankası olmak üzere toplam 52 adet banka bulunmaktadır.

Aralık 2016 dönemi itibarıyla Türkiye’de toplam 11.747 adet şube ve 210.910 adet banka çalışanı bulunmaktadır. Bu banka çalışanlarının yüzde 51.2 ‘ini kadınlar, yüzde 48.8’ini ise erkekler oluşturmaktadır. Bankacılık sektöründe çalışan kadın sayısı uzun yıllardır erkek sayısından daha fazla olmuştur.

Türk bankacılık sektörünün Aralık 2016 aktif büyüklüğü 2.731 milyar TL, özkaynak büyüklüğü ise 300 milyar TL ‘ye ulaşmıştır.

Tablo 1

Türk Bankacılık Sektörü Aktif ve Öz kaynak Toplamının Gelişimi(Milyar TL)

YIL	TOPLAM AKTİF	TOPLAM ÖZKAYNAK
2002	213	23
2005	407	49
2009	834	115
2010	1.007	138
2011	1.218	158
2012	1.371	182
2013	1.649	189
2014	1.994	232
2015	2.357	262
2016	2.731	300

Kaynak: BDDK, Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü 2012 ,2013, 2014, 2015 ve 2016 raporlarından hesaplanarak düzenlenmiştir.(www.bddk.org.tr)

Türk bankacılık sektörünün toplam öz kaynakları 2002 yılsonunda yalnız 23 milyar TL iken bu toplam, 2016 yılsonu itibariyle 300 milyar TL seviyesine ulaşmıştır. Bu gösterge, Türk bankacılık sektörünün ödenmiş sermayesinin gün geçtikçe daha da güçlü duruma geldiğini göstermektedir.

2.2.Türk Bankacılık Sektöründe Yeni Teknolojilerin Gelişimi

Türk Bankacılık Sektöründe kullanılan yeni teknolojilerin başında Elektronik Fon Transferi, Otomatik Para Çekme Makinası, Banka ve Kredi Kartları, İnternet Bankacılığı, Telefon Bankacılığı ve Mobil Bankacılık gelmektedir.

Elektronik Fon Transferi(EFT) sistemi, bir bankadaki kişi veya şirket hesabından, başka bir bankadaki kişi veya şirket hesabına Türk Lirası cinsinden para transferi işlemidir. EFT sayesinde bankalar arasındaki para transferi hızlı ve güvenilir bir biçimde yapılmakta ve kayıtların sağlıklı bir şekilde tutulması sağlanabilmektedir. EFT gerek finansal piyasalarda, gerek mal piyasasında kıt olan sermayenin en hızlı bir şekilde kullanılmasına yardımcı olarak, ekonomik verimliliğin artmasını sağlamaktadır.

EFT'ye konu olan para transferi A bankasının hesabından çıkarak B bankasında başka bir hesaba girer. Bu durumda bu transfer işlemi TCMB'nın (Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası) kullanmış olduğu EFT – EMKT isimli bir sistemden geçer. Bu sistemden geçerek onaylanan para bu onayın sonrasında diğer bankadaki hesaba geçer. Anlaşılacağı üzere bu durumda gönderilen paranın ismi geçen sistem tarafından onaydan geçmesi gerekmektedir. EFT işlemi yani EFT – EMKT Sistemi sadece 8:00 - 17:30 saatleri arasında çalıştığı için sadece bu saatler içerisinde gerçekleşebilir. Daha geç saatlerde yapılan EFT işlemleri ertesi gün saat 8:00 de sistemin yeniden açılmasını beklemek zorundadır. Bu şekilde bankalar arasında güvenli bir şekilde para transferine olanak sağlayan bu sistem, günümüzde yine geçen yıllara göre hızını arttırmış durumdadır. Bankalar arasındaki rekabet ve müşteri memnuniyetinin artırılması adına bu süre kısaltılmaya çalışılmaya devam etmektedir. Bir EFT işleminde bankaya vermeniz gereken bilgiler şu şekildedir:

- Gönderen Ad-Soyad
- Gönderen Banka
- Alıcının Bankası ve Şubesi
- Alıcı bilgisi (Ad-Soyad,Hesap No veya Ad-Soyad IBAN)

EFT’de dört adet taraf vardır. EFT sadece bankalar arası para transferi olmakla kalmaz, aynı zamanda bütün dijital yani elektronik ortamda yapılan para transferlerinin hepsini kapsar. Borsa işlemleri, hazine bonosu işlemleri gibi işlemler de yine aynı şekilde EFT üzerinden güvenli bir şekilde gerçekleştirilir.

EFT sisteminin amacı Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası sitesinde şu şekilde açıklanmaktadır:

- Nakit dolaşımın azaltılması ,
- Ödemelerin hızlı ve güvenli şekilde yapılması,
- Para politikaların etkin uygulanmasını sağlamak.

EFT sistemi bir bankadan diğerine Türk Lirası cinsinden ödeme gönderilmesini sağlarken, yabancı hesaplar için kullanılan sistem EFT den farklı güvenlik boyutlarına sahiptir. EFT - EMKT Sistemindeki EMKT bir bankadan diğerine devlet tahvili ve hazine bonosu gibi Menkul Kıymetlerin transferini sağlayan sistemdir. Bu iki sistem birlikte çalıştıklarından ikisi bir arada EFT - EMKT sistemi olarak anılırlar.

EFT Sistemi sayesinde bireyler ve kuruluşlar bankaların sundukları hizmetler ile kredi, kredi kartı borçları, elektirik, su, doğalgaz, telefon gibi bütün faturalarını, okul taksiti ve kira gibi taksitlerini bankalar üzerinden kolayca ödeyebilmektedirler.

Tablo 2

Yıllar İtibarıyla Türkiye’de EFT Sistemin Gelişimi

Yıllar	İşlem Adedi	İşlem Tutarı (Milyon TL)
2002	33.929.905	3.379.984
2003	43.028.397	4.686.849
2004	58.688.887	5.696.863
2005	76.747.057	7.844.205
2006	93.090.453	15.049.540
2007	106.066.784	18.041.063
2008	119.308.757	21.918.581
2009	129.452.711	23.703.605
2010	142.223.077	24.937.741
2011	166.691.051	39.311.179
2012	182.180.216	32.703.352

Kaynak:TCMB EVDS

Otomatik Para Çekme Makinaları (ATM), 24 saat hizmet vererek müşterilerin bankacılık işlemlerini yerine getirmelerini sağlayan elektronik cihazlardır.

Bu cihazlar, üzerlerindeki bilgisayar ve bu bilgisayarın çalışmasını sağlayan sistem ile bankanın ana bilgisayarına ulaşarak müşterilerin bankadaki hesaplarına ulaşmalarını ve bu hesaplardan para çekme, yatırma, hesapları arası virman yapma, ekstre bilgisi alma, bakiye sorgulama, fon ve hisse senedi işlemleri yapma, döviz ve altın alım satım işlemi yapma, üniversite harcı yatırma, cep telefonuna kontür yükleme ve kredi kartı ödemesi yapmalarını sağlamaktadır.Ülkemizde ATM ilk olarak 1987 yılında İşbankası sayesinde hayatımıza girmiştir.

ATM’ ler teknoloji desteğiyle sürekli olarak geliştirilmektedir. Bir ATM ‘nin ilk kurulum maliyeti (cihaz,kabin,altyapı ve nakliye) 60.000 -75.000 TL ,yıllık işletme maliyeti ise (kira,bakım-onarım,temizlik, yazılım) 45.000 -50.000 TL arasındadır. Bir ATM in bu

kadar maliyetli olması nedeniyle bankalar kendi aralarında anlaşarak Ortak kullanım sistemine geçmişlerdir.

Tablo 3

Yıllar İtibariyle Türkiye’de ATM Sayısı

YIL	ATM SAYISI
2012	36.334
2013	42.011
2014	45.576
2015	48.277
2016	48.421

Kaynak: BKM , http://www.bkm.com.tr/istatistik/pos_atm_kart_sayisi.asp (02.05.2017)

Banka kartı, banka nezdindeki işlemleri yürütebilmek amacıyla, bankada açılan hesaplar üzerine tanımlanan kartlara”banka kartı” veya “bankamatik “ denilmektedir. Bir bankada hesap yoksa banka kartıda olamaz. Banka kartı alabilmek için, bir bankada vadesiz hesap açmak zorunludur.

Banka kartlarının ön yüzünde onaltı haneli kart numarası, ad-soyad ve son kullanım tarihi vardır. Arka yüzünde ise kart güvenliği sağlayan bant ve CVV numarası bulunmaktadır.

Banka kartı ile, şubeye ihtiyaç duymadan 7/24 para çekme, yatırma, bakiye sorgulama, havale yapma ve hesaplar arası virman yapma gibi işlemler yapılabilmektedir.

Bundan 4-5 yıl öncesine kadar sadece ATM ‘lerde kullanılabilen banka kartları şimdi alışverişlerde POS’lar üzerinden kullanılabilirdiği gibi, internetten yapılan alışverişlerde de kullanılabilir. Banka kartı ile, POS veya internet üzerinden yapılan alışverişler sadece peşin olarak yapılabilmektedir. Taksit yapma imkanı yoktur.

Kredi kartı, bankalar ve çıkartmaya yetkili kuruluşların müşterilerine belirli limitler dahilinde açtıkları kredilerle, nakit kullanmaksızın mal ve hizmet alımı, nakit kredi çekme imkanı sağlamak için verdikleri ödeme aracıdır. Banka kartlarından farkı, kartın bağlı olduğu mevduat hesabına bakılmaksızın anında ve yerinde kredilendirme işlemi yapabilmesidir.¹¹

Kredi kartı ülkemizde kullanılan en yaygın tüketici finansman araçlarının başında gelir. Kredi kartı ürün olarak bir “nakit kullanım aracıdır“. Bir başka deyişle cebinizde nakit para taşımadan nakit para taşımanın bütün avantajlarını sağlar, para harcamanıza yardımcı olur. Tüketiciler sahip oldukları kredi kartları ile satış, nakit avans, taksitli satış, elektronik satış, telefon ve posta ile satış veya ödeme işlemlerini gerçekleştirebilirler.

Günümüzde bankalar tarafından uygulanan kredi kartı faizlerine kanuni yaptırım olarak bir tavan sınır getirilmiştir. Kredi kartı faiz oranları bir yılla tüketici kredisi faizlerinin iki katı veya daha üzerinde seyretmektedir.

Ürüne özel diğer maliyetler arasında kullanım sırasında alınan çeşitli ücretleri sayabiliriz. Bankaların uygulamaları ufak farklılıklar gösterebilir ancak, kredi kartı ürünün tabiatı gereği müşterilerine kart ücreti, üyelik ücreti, nakit avans ücreti, kart yenileme ücreti gibi ücretler yansıtılabilir.

İlk kredi kartı, 1950 yılında, merkezi New York olan Diners Club tarafından çıkarılmıştır. Diners Club tarafından çıkarılan ve daha sonraları universal card olarak nitelendirilen bu kart ile Amerika’da kredi kartı uygulamasında yoğunluk yaşanmış, giderek bu uygulama ülke sınırlarını aşarak Avrupa’ya yayılmıştır.¹²

Tam olarak bugünkü anlamda kredi kartı ise, 1951 yılında New York’taki Franklin National Bank tarafından çıkarılmıştır. Kredi kartı çıkaran bankalar ve müşteri sayısındaki bu artış, beraberinde ödenemeyen kredi tutarlarına sebep olmuştur. Bu da 1956 yılında ödenmeyen bakiyelere faiz uygulamasını ortaya çıkartmıştır.¹³

¹¹Ferudun Kaya, **Kredi Kartları**, İstanbul: Beta Yayıncılık, 2009, s.5

¹²Kaya, **Kredi Kartları**, s.10

¹³Kaya, **Kredi Kartları**, s.11

Tablo 4

Yıllar İtibariyle Türkiye’de Kredi Kartı ve Banka Kartı Sayısının Gelişimi

YIL	TOPLAM KREDİ KARTI SAYISI	TOPLAM BANKA KARTI SAYISI
2012	54.342.148	91.263.042
2013	56.835.221	100.164.954
2014	57.005.902	105.513.424
2015	58.215.318	112.383.854
2016	58.795.476	117.011.685

Kaynak:BKM, http://www.bkm.com.tr/istatistik/pos_atm_kart_sayisi.asp (02.05.2017)

Banka Kartı mı yoksa Kredi Kartı mı kullanmak daha avantajlı ? Bu konuya açıklık getirecek olursak ;

Banka Kartının Avantajları Nelerdir?

- Yıllık kart ücreti yoktur. Banka Kartları her zaman ücretsizdir.
- Banka kartınıza bağlı hesaplarınızda para yoksa alışveriş yapmanıza izin vermez.
- Banka kartı ile ödemeler anlık yapıldığından sonradan aylık ekstre takip edilmek zorunda kalınmaz.

Banka Kartının Dezavantajları Nelerdir?

- Banka kartı işlemlerinde kredi kartında olduğu gibi ödül sistemi yoktur.
- Herhangi bir kredi geçmişi yok ise, bankamatik kartı harcamalarınız kredi puanı oluşumuna neden olmaz.

Kredi Kartının Avantajları Nelerdir?

- Kredi Kartı harcamalarından uçuş mili veya alışveriş puanı kazanılabilmektedir.
- Düzenli kredi kartı borcu ödemeleri sayesinde kredi puanı yükseltmek mümkündür.
- Taksitli alış veriş yapma imkanı bulunmaktadır.
- Kredi kartı sayesinde nakit para taşımadan alış veriş yapma imkanı bulunmaktadır.

Kredi Kartının Dezavantajları Nelerdir?

-Kredi kartıyla yapılan harcamalar bütçemizi aşmamıza ve gelirimizden fazla harcama yapmamıza neden olabilmektedir.

-Yıllık kart ücreti mevcuttur.

-Kredi kartı ödemelerinde yapılan geçikme ve aksamalar kredi puanını düşürmekte ve sicilin bozulmasına neden olmaktadır.

İnternet denince akla pek çok tanım gelmektedir. Bazılarına göre e-posta, bazılarına göre sohbet, bazılarına göre alış veriş, bazılarına göre ise sosyal medyadır.

İnternetin en basit tanımı, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır.

İnternet bankacılığı, banka müşterilerinin internet üzerinden bankacılık hizmetlerini almasına verilen addır. Günümüzde banka şubelerinden yapılan bankacılık işlemlerinin (para çekme hariç) tümünü internet bankacılığı kullanarak yapmak mümkündür. Müşteriler bu sayede işlemlerini yapmak için bir yere gitmek ve fazla zaman harcamak zorunda kalmamaktadır. Hızlı ve çok kolay şekilde buldukları yerden banka hizmeti alabilmektedir.

İnternette işlemler, bankaların müşterilerine verdikleri kullanıcı kodu ve şifre ile yapılmaktadır. Son birkaç yıldır kullanıcı kodu yerine TCKN kimlik numarasıda kullanılmaktadır.

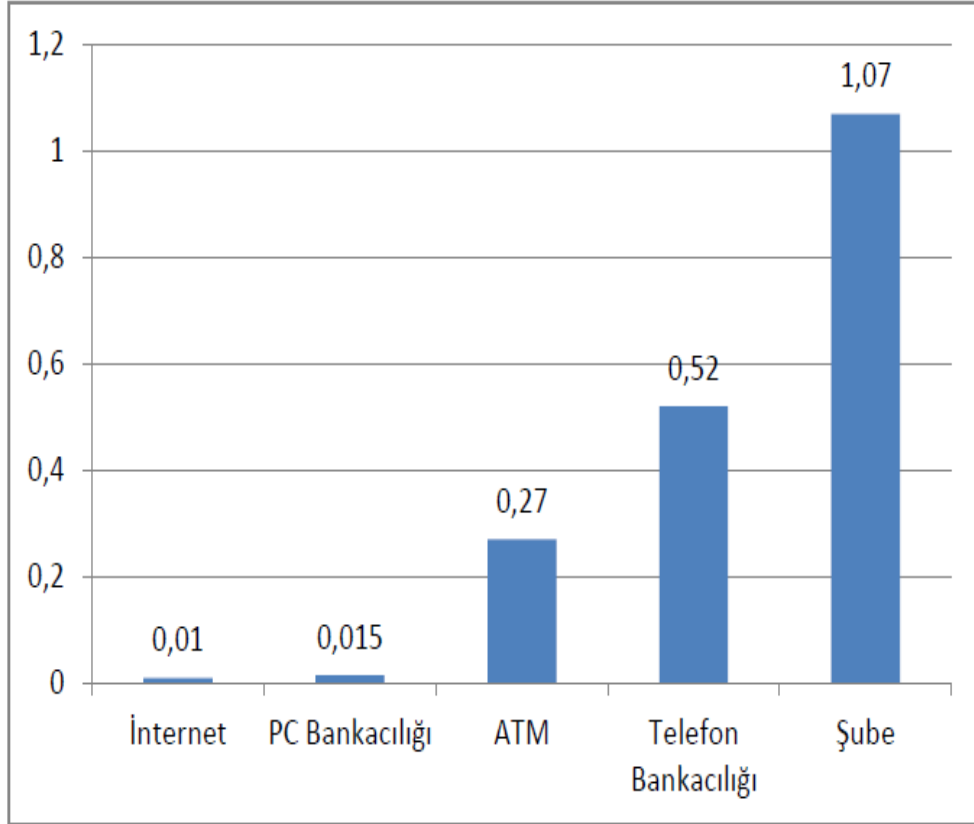
Türkiye’de internet bankacılığı ilk olarak İşbankası tarafından Haziran 1997’de sonra da Garanti Bankası tarafından Temmuz 1997’de müşterilerin hizmetine sunulmuştur.

İnternet bankacılığıyla genel olarak şu işlemler yapılabilmektedir:

- Hesap bakiyesi ve hesap hareketi sorgulama
- Para transferleri (EFT,Havale)
- Müşterilerin kendi hesapları arasında transfer
- Fon, döviz ve altın alım satımı
- Fatura ödemeleri
- Vergi ödemeleri
- SGK ve Bağkur prim ödemeleri
- Üniversite harç ödemeleri
- Trafik cezası ödemeleri
- Kredi kartı ve kredi başvurusu
- Yatırım fonu, repo, hisse senedi ve tahvil-bono işlemleri,
- Cep telefonlarına kontör yükleme
- HGS(Hızlı Geçiş Sistemi) ve OGS(Otomatik Geçiş Sistemi) ödemeleri
- Yurtdışına döviz transferi
- Vadeli hesap açma ve kapama
- Otomatik ödeme talimatı verme
- Özel okul ödemeleri

İnternet bankacılığı müşteriye ayrı bankaya ayrı bir takım fırsatlar sunmaktadır. Bankalara sunduğu fırsatlar, daha fazla potansiyel müşteriye ulaşarak maliyetleri düşürmek ve dünyanın her yerinden kesintisiz ulaşılabilirlik sağlamaktır. Müşteriye sunduğu fırsatlar, şubeye gitmeden 7/24 bankacılık hizmetlerinden faydalanabilme ve bankacılık işlemlerini daha ucuza yapabilme imkanıdır.

Geleneksel bankacılıkta, daha az iş potansiyeli olan müşterilere reklam yapmak ve hizmet vermek çok pahalıya mal olurken, internet bu az karlı müşterilere verilecek hizmetin maliyetini çok azalttı, dolayısıyla eski sistemin az karlı müşterileri yeni düzenin büyük kar potansiyeli olan yeni bir pazar segmenti haline geldi.¹⁴



Kaynak: Naoyuki Iwashita, “Business Needs for Cryptographic Technology in Japan's Financial Industry”, **Institute for Monetary and Economic Studies Bank of Japan**, <http://www.imes.boj.or.jp/japanese/kouen/h9903.pdf>, (15.05.2017)

Grafik 1: Bankacılıkta İşlem Maliyetleri (\$)

¹⁴Andersen, s.46

Tablo 5

Yıllar İtibariyle Türkiye’de İnternet Bankacılığının Gelişimi

Yıl	Hizmeti Veren Banka Sayısı	Sisteme Kayıtlı Toplam Müşteri	Toplam Aktif Müşteri
2006	27	16.121.003	2.834.223
2007	26	18.993.487	3.578.013
2008	26	11.769.140	4.796.937
2009	26	14.048.703	5.592.555
2010	26	15.080.493	6.148.832
2011	25	18.463.294	7.471.781
2012	25	22.557.378	9.467.829
2013	26	27.502.688	11.447.818

Kaynak: 2006-2013 TBB İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistiklerinden faydalanılarak düzenlenmiştir.

Türkiye’de internet bankacılığını kullanan kişi sayısı yıllar itibarıyla artmış olsada, internet altyapımızın dünyanın gerisinde olması ve toplumumuzun alışkanlıkları internet bankacılığının sorunları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Telefon bankacılığı, müşteriye verilen ve sadece kendisinin bildiği şifre yardımıyla telefon üzerinden hesap bilgilerine ulaşması ve telefon tuşlarını kullanmak suretiyle kendisini yönlendiren sesli uyarılar ile yapmak istediği işlemi yerine getirmesidir.

Telefon bankacılığı, ilk olarak İşbankası tarafından 1996 yılında hayatımıza girmiştir.

Mart 2017 itibarıyla bankaların çağrı merkezlerinde çalışan personel sayısı 9050 kişidir. Bunun 7460’ı tam zamanlı müşteri temsilcilerinden oluşurken, 716 tanesi destek hizmeti veren personel ve 874 tanesinde yöneticilerden oluşmaktadır. Bu çalışanların yüzde

13'ü lise, yüzde 35'i ön lisans, yüzde 49'u lisans, yüzde 2'si ise yüksek lisans ve doktora diplomasına sahiptir.¹⁵

Tablo 6
Türkiye'de Telefon Bankacılığında Çalışan ve Çağrı Sayılarının Gelişimi

Dönem	Çalışan Sayısı	Çağrı Adedi
Mart 2008	5.073	57.519.482
Aralık 2008	5.506	57.851.501
Haziran 2009	5.464	59.263.034
Aralık 2009	5.745	60.569.700
Mart 2010	6.179	66.908.009
Haziran 2010	6.229	68.944.494
Aralık 2010	6.508	68.725.501
Mart 2011	6.944	68.221.452
Haziran 2011	6.895	66.600.914
Aralık 2011	6.775	71.145.540
Mart 2012	6.978	75.277.498
Aralık 2012	7.520	81.897.150
Mart 2013	7.770	86.370.464
Aralık 2013	8.007	84.283.514

Kaynak:TBB, Çağrı Merkezi İstatistikleri, tbb.org.tr

¹⁵Çağrı Merkezi İstatistikleri, TBB, <http://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/mart---cagri-merkezi-istatistikleri/942> sitesindeki bilgilerden faydalanılarak düzenlenmiştir. (15.05.2017)

Telefon bankacılığıyla müşteriler, hesap açma ve kapama, para transferleri, yatırım işlemleri, kredi kartı işlemleri, OGS ve HGS işlemleri, şifre işlemleri, faiz, kur ve oran bilgileri gibi işlemleri yapabilmektedir.

Rekabetin günümüzde her geçen gün arttığı bankacılık sektöründe, bankacılık hizmetleri mobil uygulamalar üzerinden verilmeye başlanmıştır. Mobil bankacılığı kullanmak için öncelikle bankanızın mobil bankacılık uygulamasının akıllı cep telefonu veya tablete indirilmesi gerekmektedir. Uygulamayı indirip kurduktan sonra aktivasyon işleminin yapılmış olması bir zorunluluktur.

Mobil bankacılık tıpkı internet ve telefon bankacılığında olduğu gibi şubeye gitmeye gerek kalmadan tüm bankacılık işlemlerinin yapılmasını sağlamaktadır. Türk bankacılık sektörünün mobil bankacılıkla tanışması 2000’li yıllarda olmuştur.

Mobil bankacılıkta, para transferi, kart işlemleri, ödemeler, başvuru işlemleri, hesap işlemleri gibi işlemler daha düşük maliyetlerle yapılabilmektedir.

Her sektörde olduğu gibi finans sektöründe de regülasyonlar, otomasyon ve verimlilik arayışları, rekabet ve kar baskısı artmıştır.

Karlılık bir işletmenin varlığının temel sebebi olup, şirketler ancak kar yarattıkça yaşayabilirler. Bankalar da aynen diğer tüm işletmeler gibi kar yarattıkça yaşamaktadırlar.

Türk bankacılık sektöründe karlılığı genel olarak, aktiflerinden elde edilen kar ile pasiflerin maliyetleri ve yasal yükümlülükler toplamı arasındaki fark olarak tanımlamak gerekmektedir. Birde bankaların bu gelirleri dışında FDG dediğimiz “faiz dışı gelirler” vardır ki, bunlarda direk karlılığa etki etmektedir. FDG bir bankanın olmazsa olmazlarından. Bankalar bu gelirleri elde edebilmek için mevcut sistemlerini yenilemek, geliştirmek ve yeni teknolojileri kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Bu sebeple bankaların gözü son dönemde mobil teknolojilerdedir. Bu çok doğaldır. Çünkü bankalar müşterilerine verdiği hizmetin her an her yerden ulaşılabilir olmasını istemektedirler.

Tablo 7

Türk Bankacılık Sektöründe Faiz Dışı Gelirler / Toplam Gelirler Rasyosu ve Ücret, Komisyon ve Bankacılık Hizmet Gelirleri / Toplam Gelirler Rasyosunun Yıllara Göre Gelişimi

Yıllar	Faiz Dışı Gelirler	Toplam Gelirler	Faiz Dışı Gelirler / Toplam Gelirler(%)	Ücret, Komisyon ve Bankacılık Hizmet Gelirleri / Toplam Gelirler (%)
2002	7731	52127	14,8	-
2003	7189	46012	15,6	7,48
2004	8146	48483	16,8	10,44
2005	10207	53511	19,1	12,05
2006	14670	70518	20,8	11,57
2007	16025	86578	18,5	11,50
2008	17422	103191	16,9	11,64
2009	19214	104505	18,4	12,71
2010	23901	101297	23,6	13,80
2011	26554	114713	23,1	14,48
2012	26991	136887	19,7	13,48
2013	33470	144101	23,2	14,61

Kaynak: BDDK e-bülten interaktif sorgulama sisteminden değişkenlerin süzgeçlenmesi ile elde edilmiştir. ebulten.bddk.org.tr/ABMVC/tr/Gosterim/Gelismis (12.05.2017)

Yukarıdaki tabloda da net bir şekilde görüldüğü üzere, bu yeni teknolojiler bankacılık sektöründe iş yapış modellerini ,müşteriye ulaşma ve onlara verilen hizmeti şekillendiriyor ve çeşitlendiriyor. Bu da doğal olarak maliyetleri düşürerek karlılığı pozitif yönde etkiliyor.

2.3. Türk Bankacılık Sektörüne Yeni Teknolojilerin Sosyoekonomik Etkileri

2.3.1.İstihdam Yapısına Etkileri

Yeni teknolojilerin elde edilmesi, uygulanması, geliştirilmesi ve üretilmesinde bankacılık sektörü hizmet sektörünün içinde öncü bir sektördür.

Türk bankacılık sektöründe 2016 Aralık ayı itibarıyla toplan çalışan sayısı 196.699 kişi olmuştur. Bu da bize bankacılık sektörünün istihdam yaratmada çok büyük bir yerinin ve öneminin olduğunu göstermektedir.¹⁶

Yeni teknolojilerin bankacılık sektöründe yoğun bir şekilde kullanılmaya başlaması bir takım bölümlerdeki istihdamı azaltırken, hizmete sokulan yeni teknoloji temelli ürün ve hizmetlere ilişkin bölümlerde yeni istihdam alanları yaratmıştır.¹⁷

Bankacılık sektörü, yeniliklere açık, teknolojinin yoğun bir şekilde kullanıldığı, iletişimin son derece önemli olduğu, bir çok sektöre göre çalışanlarına göreceli olarak daha iyi bir statü sağlayan, çalışanlarına tüm mesleki eğitimleri vererek kendilerini geliştirmeye sevk eden, yoğun bir çalışma temposu olan, son derece stresli ve riskli bir faaliyet alanıdır.

Bankacılık sektöründe işgücü yapısının niteliği bankaları direk etkilediği için, işgücü yapısı genel olarak yüksek nitelikli çalışanlardan oluşmaktadır ve bu şekilde olmasına özellikle dikkat edilmektedir. Çünkü bu sektörde çalışan kişilerin teknolojiden iyi anlaması, teknolojiyi iyi kullanması ve çıkan sorunlar karşısında müşterilere en iyi ve hızlı çözümü sunabilmesi gerekmektedir. Bu da çalışanların eğitim düzeyi ile doğrudan etkilidir.

Aşağıdaki Tablo 8 de görüldüğü üzere yıllara göre lisans ve lisans üstü çalışan sayısı hızlı bir şekilde artarken, ilk ve ortaöğretim mezunu çalışan sayısı ise hızlı bir şekilde düşmektedir.

¹⁶ BDDK, **Finansal Piyasalar Raporu**, Sayı:28, 2012, s.20

¹⁷ İbrahim Onur Koçaşlı, “Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörüne Ekonomik Etkileri”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi SBE,2014), s.65

Tablo 8

Türk Bankacılık Sektöründe Öğrenim Düzeyine Göre Personel Sayısı

Yıllar	İlköğretim	Ortaöğretim	Lisans	Lisansüstü	Toplam Çalışan
2002	1.660	52.403	65.898	3.310	123.271
2003	2.037	47.652	70.252	3.308	123.249
2004	1.903	46.230	75.354	3.676	127.163
2005	2.022	44.020	82.105	4.111	132.258
2006	2.007	43.084	93.387	4.690	143.143
2007	2.851	42.135	107.735	5.813	158.534
2008	2.724	41.798	119.913	7.163	171.598
2009	2.555	39.441	122.015	8.391	172.402
2010	2.246	37.246	129.272	9.739	178.503
2011	1.915	34.946	134.248	10.309	181.418
2012	1.746	33.842	139.446	11.064	186.098
2013	1.553	34.088	149.887	11.937	197.465

Kaynak: TBBBanka ve Sektör verilerinin Aralık dönemlerinden hesaplanarak düzenlenmiştir. <http://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59> (12.05.2017) (Katılım bankaları tabloya dahil edilmemiştir.)

Ayrıca Tablo 8’i, ATM, internet bankacılığı, mobil bankacılık, kredi kartları, banka kartları gibi teknoloji yoğun ürün ve hizmetlerin kullanılmaya başlandığı yıllardan itibaren, banka personelinin eğitim düzeyinin artmaya başladığı şeklinde de yorumlamak mümkündür.

Bankacılık sektöründe geçmiş yıllarda ağırlıklı olarak işletme, iktisat ve bankacılık bölümü mezunları işe alınırken, yeni teknolojilerin kullanılmaya başlanmasıyla teknoloji, bilişim, mühendislik ve inovasyon mezunlarının işe alımı hızlı bir biçimde artmaya başlamıştır.¹⁸

¹⁸ Feride Bahar Işın, “Teknoloji Araçlarının Bankacılık Sektöründe Uygulanabilirliği ve Türkiye’deki Bu Doğrultudaki Bankacılık Uygulamalarının Değerlendirilmesi”, **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt:20, 2006, s.115

Tablo 9

Türk Bankacılık Sektöründe Şube ve Personel Sayılarının Yıllara Göre Değişim Oranlarının Gelişimi

Yıl	Şube Sayısı	Şube Değişim Oranı(%)	Personel Sayısı	Personel Değişim Oranı(%)
2002	6106	-	123271	-
2003	5966	-2,29	123249	-0,02
2004	6106	2,35	127163	3,18
2005	6247	2,31	132258	4,01
2006	6659	6,60	139174	5,23
2007	7332	10,11	151619	8,94
2008	8183	11,61	169100	11,53
2009	9581	17,08	184216	8,94
2010	10066	5,06	191180	3,78
2011	10517	4,48	195271	2,14
2012	11061	5,17	201474	3,18
2013	11767	6,38	212554	5,50

Kaynak:BDDK, Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü 2009, 2010, 2011, 2012 ve 2013 raporlarından düzenlenmiştir .(www.bddk.org.tr)

Bankacılık sektöründe, Tablo 9 ‘da da görüldüğü üzere şube sayılarının yoğun bir biçimde arttığı dönemlerde, buna paralel olarak personel sayısında bu hızda bir artış olmadığı görülmektedir. Bunun en temel nedeni,daha fazla sayıda şube açılmasına rağmen yeni teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte aynı işi yapacak daha az sayıda personele ihtiyaç duyulmasıdır. Bu konuda bir örnek vermek yerinde olacaktır. Geçmiş yıllarda bir şubede operasyon servisinde minimum 4-5 kişi çalışırken, günümüzde bu sayı (şube büyüklüğüne bağlı olmakla birlikte) 1-2 ‘lere düşmüştür. Çünkü artık birçok işlem şubede değil, yeni teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte merkezi operasyonda yapılmaya başlanmıştır. Bu da bu bölümde çalışan personel sayısında azalmaya neden olmuştur.

Bankaların, önümüzdeki yıllarda teknolojik gelişmelere bağlı olarak işgücü ihtiyacının niteliği ve işgücünün kullanımında temel değişimler yaşaması kaçınılmaz olacaktır. Bu değişimler, sektör genelinde karlılık baskısının arttığı ve düzenlemelerin

sıkılaştırıldığı günümüzde önemli bir farklılaşma alanı olacaktır. Özellikle bilgi teknolojileri ve mühendislik ile ilgili vasıfların bankacılık işgücünde her alanda ön plana çıkacağı öngörülmektedir. Bu sebeple de bankaların bugünden itibaren hızlı bir şekilde yetenek havuzlarını bu yönde revize etmeleri gerekmektedir. Küresel finansal krizin ardından karlılığı artırmaya yönelik benimsenen stratejiler, ancak teknolojinin işgücü kullanımı üzerindeki etkisi tamamıyla özüksendiğinde bankalar için somut getiriler sağlayacaktır.

Yapılan araştırmalar ışığında, iş yapış şekillerini değiştirme, verimliliği artırma ve güveni yeniden sağlamayı hedefleyen bankaların işgücünü gözden geçirmesi gerekmektedir. Bankalar ihtiyaçlarına uygun çalışanları bünyelerine katmak için mevcut işe alım süreçlerini ve teşvik edici eğitim programlarını değiştirmeye başlamıştır. Bu noktada hem kültürel hem de teknik açılardan doğru yeteneğin doğru pozisyon için çekilmesi, geliştirilmesi ve elde tutulması büyük önem arz ediyor. Fakat günümüzde, iş hayatına yeni başlayacak çalışanlar için bankaların çekiciliğinin eskisi kadar yüksek olmadığı görülmektedir. 2015 yılında yapılan bir araştırmada, dünyada bilgi teknolojileri ve mühendislik mezunlarına en çekici gelen ilk elli şirket içerisinde sadece iki bankanın yer aldığı görülmüştür. Bu gelecekte bankacılık sektörü için ciddi bir tehlike oluşturmaktadır. Çünkü bu bölümlerden mezun olan kişiler, gelişen teknolojinin yarattığı ihtiyaçlarla birlikte bankacılığın geleceğinde kritik bir öneme sahiptir.

Yeni teknolojilerle birlikte gelecek 5-10 yıl içinde banka çalışanlarını nelerin beklediğine dair pek bir bilgi bulunmamaktadır. Yeni teknolojilerin hayatımıza hızlı girmesinin kurumlardan ziyade kurum çalışanlarını zor duruma bırakacağına dair birtakım görüşler mevcuttur. Bu gelişmelerin çalışanları işinden etmeye başladığı ve belki de yakın gelecekte çağrı merkezlerinde, şube de ve operasyonda çalışanların büyük bir bölümünün işinden olacağı yönündedir.

Aslında banka ve finans sektörünün yakın gelecekte asıl baş etmesi gereken konu, yeni teknolojilerin çalışanları işinden etmesi olacaktır.

2.3.2.Verimliliğine Etkileri

Konuya öncelikle verimlilik kavramını açıklayarak başlamak doğru olacaktır. Verimlilik genel olarak,girdi ve çıktılar arasındaki ilişkidir.

Verimlilik denince; etkinlik, performans, yenilikçilik ve karlılık gibi kavramlar akla gelmektedir. Verimlilik çıktının girdiye oranı ve kaynakların ne ölçüde etkin kullanıldığını ifade etmektedir.

Bankacılıkta verimlilik denince, ürün çeşitliliği, piyasa yapısı, ekonomik koşullar, rekabet, teknolojik gelişmeler, aktif kalitesi, sermaye yeterliliği, iş süreçlerinin yenilenmesi, operasyonların merkezileştirilmesi, alternatif dağıtım kanalları, gelir/gider dengesi, birleşmeler ve şube kapamaları olarak sıralanabilir.¹⁹

Bankacılık sektöründe de verimlilik, başarıyı ve karlılığı ortaya koyan en önemli göstergedir. Çünkü başarının ön koşulu kaynakların etkin kullanılmasıdır.

Bankalar öncelikli olarak manuel süreçlerini otomatize ederek verimliliklerini arttırmaya çalışıyorlar. Yeni teknolojilerin kullanılmasıyla banka personelinin operasyonel işleri azalıyor. Bankalarda bu çalışanları başka alanlarda değerlendirme fırsatını yakalamış oluyor. Günümüzde yeni teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte, dijital bankacılık gelişmiş ve operasyonel verimlilikle birlikte müşteri memnuniyeti artmıştır. Bu da şubelerin etkilerini azaltmıştır.

Bankalarda yapılan teknoloji yatırımlarının büyük bir kısmı verimliliği desteklemek ,maliyetleri, hatayı azaltmak ve hızlı olmak adına yapılmaktadır. Bu da bankaların rakipleri karşısındaki gücünü arttırmaktadır. Ayrıca bankalar yeni teknolojik ürünleri üretkenliği arttırmaya yarayan bir araç olarakta kullanılmaktadır.

Yeni teknolojilerin, hem personel hem de şube başına verimlilik açısından Türk bankacılık sektörünü pozitif yönde etkilediğini söylemek doğru olacaktır.

¹⁹ Betül Eşdur, “Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörünün İstihdam ve Verimlilik Yapısına Etkileri”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi SBE,1999), s.45

2.3.3. Karlılığına Etkileri

Karlılık, işletmelerin finansal anlamda başarılı olma potansiyelini gösterir. Karlılık bir işletmenin varlığının temel sebebidir. İşletmeler kar elde ettikçe yaşar, kar elde edememeye başladığında ise batar.

Karlılık bankalar içinde son derece önemlidir. Kar ne kadar büyükse bankanın sektördeki gücü o kadar büyüktür. Aynı zamanda bir bankanın karı ne kadar büyükse, banka yönetiminin başarısı da buna paralel olarak o kadar büyüktür.

Banka karlılığını, aktiflerinden elde edilen kar ile pasiflerin maliyetleri ve yasal yükümlülükler toplamı arasındaki fark olarak tanımlamak doğru olacaktır²⁰.

Bir bankanın sektörde ne derece güçlü olduğunu aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı belirlemektedir. Aktif karlılığı (ROA), net kârın aktif toplamına oranlanmasıyla elde edilir. Aktif kârlılığının bankanın karlılık göstergeleri içinde önemli bir yeri olmasına rağmen, bankanın ortakları daha çok öz sermaye karlılığı (ROE) ile ilgilenirler.²¹ Net kârın öz sermayeye oranlanmasıyla elde edilen öz sermaye kârlılığı, bankaya konulan sermayenin hangi kârlılıkla çalıştığını göstermesi nedeniyle temel bir performans kriteri durumundadır. Bankaların kârlılığını ölçmekte kullanılan diğer bir performans kriteri net faiz gelirlerinin (faiz gelirleri faiz giderleri) ortalama faiz getirili aktiflere oranlanmasıyla elde edilen (net faiz marjı) NİM'dir. Net faiz marjı, bir birim varlık için elde edilen faiz gelirini ifade etmektedir. Hesaplanacak net faiz marjının yüksek çıkması bankanın kârlılığını olumlu yönde etkileyeceği için banka yönetiminin aktif ve pasif yönetimi ilkelerini uygulamadaki başarısını da gösterir. Bu nedenle net faiz marjı, hem kârlılığa hem de yönetim etkinliğine ilişkin bir ölçüt olarak değerlendirilebilir.

2001 yılından itibaren faiz dışı bankacılık gelirlerinin toplam banka gelirleri içindeki payı, 4 misline çıkmış durumdadır. Bankalar, kara katkısı yüksek bu gelirlere odağını

²⁰ Ünal Gülhan ve Evcan Uzunlar, "Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:15, 2011, s.343

²¹ B Güngör, "Türkiye'de Faaliyet Gösteren Yerli ve Yabancı Bankaların Karlılık Seviyelerini Etkileyen Faktörler", *İşletme ve Finans Dergisi*, Sayı:258, 2007, s.42

arttırırken gelir kalemlerinde her geçen gün eşitlendiriyorlar. Bankaların bu yüksek gelirleri elde etmesinde yeni teknolojilerin ve bu teknolojilerle birlikte ortaya koyduğu ürün ve hizmet çeşitliliğinin rolü büyüktür.

2.3.4. Rekabet Yapısına Etkileri

Rekabetin en yoğun hissedildiği sektörlerin başında bankacılık gelmektedir. Rekabetin bu kadar yoğun yaşandığı bir piyasada faaliyet gösteren bankalar,kredi ve mevduat faizlerini kendileri belirleyemiyor.Bankaların mevduata ödediği faiz ve kredilerden talep ettiği faiz oranları piyasa tarafından belirlenmektedir.

Rekabetin yoğun olduğu bankacılık sektöründe bir banka piyasa tarafından belirlenen mevduat faizinin daha altında bir faiz ile mevduat toplamaya çalışır ve yine piyasanın belirlediği kredi faizinin üzerinde bir faizle kredi satmaya çalışırsa müşterilerini kaybeder, karlılığı düşer ve piyasayı terk etmek zorunda kalır. ²²Bu sebeple bankalar, rekabetin bu kadar yoğun yaşandığı piyasada ayakta kalabilmek ve devamlılığını karlı ve verimli bir şekilde sürdürebilmek için maliyetlerini azaltmak, yeni teknolojileri kullanarak rakiplerinin önüne geçmek ve teknolojilerle yeni ürünler geliştirmek zorundadır. Bu sayede bankaların sunduğu hizmetlerin kalitesi ve çeşitliliği artacaktır.

22 İbrahim Onur Koçaşlı, “Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörüne Ekonomik Etkileri”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi SBE,2014), s.86

SONUÇ

İlk uygulamaları M.Ö.3500 yıllarına kadar uzanan bankacılık hizmetleri, günümüzde yeni teknolojilerden en çok etkilenen sektördür.

Geçmiş yıllarda kağıt, kalem, şeritli hesap makinası ve daktilo ile yapılan bankacılık hizmetleri günümüzde teknolojiye dayanan ürün ve hizmetlerle müşteriye sunulmaktadır. Bunlardan en önemlileri, ATM, İnternet, Telefon Bankacılığı, Mobil Bankacılık, Elektronik Fon Transferi ve Kredi Kartlarıdır. Müşteriler bu ürünler sayesinde işlemlerini, her an, her yerde hızlı ve hatasız yapabilmektedir.

Bu çalışmayla yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektöründe istihdam, verimlilik, karlılık ve rekabet yapısına olan olumlu olumsuz yönleri ele alınmıştır.

Özetle, ilgili dönemde yeni teknolojilerin Türk bankacılık sektörünün istihdam, verimlilik, karlılık ve rekabet yapısına etkileri bağlamında ulaşılan sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

-Yeni teknolojilerin bankacılık sektöründe yoğun bir şekilde kullanılmaya başlaması bir takım bölümlerdeki istihdamı azaltırken, hizmete sokulan yeni teknoloji temelli ürün ve hizmetlere ilişkin bölümlerde yeni istihdam alanları yaratmıştır.

-Bankacılık sektöründe geçmiş yıllarda ağırlıklı olarak işletme, iktisat ve bankacılık bölümü mezunları işe alınırken, yeni teknolojilerin kullanılmaya başlanmasıyla teknoloji, bilişim, mühendislik ve inovasyon mezunlarının işe alımı hızlı bir biçimde artmaya başlamıştır.

-Teknoloji yoğun ürün ve hizmetlerin kullanılmaya başlanmasıyla, banka personelinin eğitim düzeyinin artmaya başladığı görülmüştür.

-Günümüzde iş hayatına yeni başlayacak çalışanlar için bankaların çekiciliğinin eskisi kadar yüksek olmadığı görülmüştür. Bunun da gelecekte bankacılık sektörü için ciddi bir tehlike oluşturması beklenmektedir.

-Banka ve finans sektörünün yakın gelecekte asıl baş etmesi gereken konuların başında, yeni teknolojilerin çalışanları işinden etmesinden kaynaklı ortaya çıkacak sıkıntılarının olduğu düşünülmektedir.

-Yeni teknolojilerin, hem personel hem de şube başına verimlilik açısından Türk bankacılık sektörünü pozitif yönde etkilediğini söylemek doğru olacaktır.

-2001 yılından itibaren faiz dışı bankacılık gelirlerinin toplam banka gelirleri içindeki payı, 4 misline çıkmış durumdadır. Bankaların bu yüksek gelirleri elde etmesinde yeni teknolojilerin ve bu teknolojilerle birlikte ortaya koyduğu ürün ve hizmet çeşitliliğinin rolü büyüktür.

-Bankaların, rekabetin bu kadar yoğun yaşandığı piyasada ayakta kalabilmeleri devamlılıklarını karlı ve verimli bir şekilde sürdürebilmeleri için maliyetlerini azaltmak yeni teknolojileri kullanmak ve rakiplerinin önüne geçmek için yeni ürünler geliştirmek zorunda oldukları görülmüştür.

Sonuç olarak; ekonominin vazgeçilmez sektörü olan bankacılık sektörünün yeni teknolojileri kullanma ve geliştirme konusunda öncü sektör olmaya devam etmesi beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Ada, Harun. "Türk Bankacılık Sektöründe Teknolojik Gelişmelerin Ücret ve İstihdam Politikalarına Etkisi", **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Marmara Üniversitesi SBE, 1988

Akpınar, Haldun. **Daha Hızlı, Daha Güçlü, Daha Yüksek**. TBB Yayınları No:172, 1993

Artun Tuncay, **Türkiye’de Bankacılık**, Tekin Yayınevi, 1980

Artur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd.Şti, **Değişim tr, İnternetle Gelişimde Türkiye**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No.565, İstanbul

Atasoy, Hakan. "Türk Bankacılık Sektöründe Gelir- Gider Analizi ve Karlılık Performansının Belirleyicileri", **TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi**. 2007

Ayan, Ebubekir. "Türk Bankacılık Sektöründe İstihdam Analizi ve İstihdamın Arttırılması Olanakları". **Business and Economics Research Journal**. Volume: 3 No:1, 2012, ss.41-57

Aytar, Oğuzhan, İkbal Yeğen ve Namık Kemal Erdemir. "Elektronik Şube ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri". **Akademik Bilişim Konferansı 2012 Bildirileri**. ss.4-8

Bankalararası Kart Merkezi A.S. **Pano Dergisi**. 2. Sayı, İstanbul,1997.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler**, Sayı 1-6, 2006-2011

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Finansal Piyasalar Raporu**, Sayı:4-28, 2006- Aralık 2012

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, **Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü**, Aralık 2009- Aralık 2013

Bankalararası Kart Merkezi, **POS ATM ve Kart Sayıları**, 2013

BKM, BKM Hakkında: Kuruluş, <http://www.bkm.com.tr/kurulus.aspx> (15 Mayıs 2017)

BKM, Kronoloji, <http://www.bkm.com.tr/kronoloji.aspx> (15 Mayıs 2017)

BKM, Ödeme Sistemleri, <http://www.bkm.com.tr/odeme-sistemleri.bkm> (02 Mayıs 2017)

Bumin, Mete. “ Türk Bankacılık Sektörünün Karlılık Analizi: 2002-2008”. **Maliye ve Finans Yazıları Dergisi**. Sayı: 84, 2009, ss.39-61

Ceylan,Eyyup Ensar.”İnternet Bankacılığı ve Bankaların Hukuki Sorumlulukları”,**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. İstanbul Bilgi Üniversitesi SBE, 2013

Çatalca, Hale. “Bankacılık Sektöründe Teknolojik Ürün Geliştirmenin Sürdürülebilir Rekabete Etkisi”, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Marmara Üniversitesi SBE, 2010

Dinçer, Hasan. “Bankacılık Sektöründe Yeni Hizmet Geliştirmenin Rekabet Stratejilerindeki Değişimlere Etkisi”, **Yayınlanmamış Doktora Tezi**. Marmara Üniversitesi BSE, 2010

Eşdur, Betül. “Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörünün İstihdam ve Verimlilik Yapısına Etkileri”, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Marmara Üniversitesi SBE, 1999

Garanti Bankası, www.garanti.com.tr

Gündoğdu, Bilge. “Türk Bankacılık Sektöründe Yoğunlaşma ve Rekabet”, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Ankara Üniversitesi SBE, 2011

Gülhan, Ünal ve Evcan Uzunlar. “Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama”. **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**. Sayı:15, 2011, ss.341-368

Güngör, Bener. “Türkiye’de Faaliyet Gösteren Yerli ve Yabancı Bankaların Karlılık Seviyelerini Etkileyen Faktörler”. **İşletme ve Finans Dergisi**. Sayı:258, 2007, s.40-69

Güzeloğlu, Temel. “Teknolojideki hızlı değişim çalışanları işinden edecek.” 17 Mart 2017 tarihinde erişildi. www.finansgundem.com.

Işın, Feride Bahar. “Teknoloji Araçlarının Bankacılık Sektöründe Uygulanabilirliği ve Türkiye’deki Bu Doğrultudaki Bankacılık Uygulamalarının Değerlendirilmesi”. **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt:20, 2006, ss.107-121

Karatan, Figen. **Bankacılıkta Ödeme Sistemlerinin Otomasyonu: Elektronik Fon Transfer Sistemleri**. Ankara: TBB Yayınları, 1990

Kaya,Ferudun.”Kredi Kartları ve Bireysel Müşterilerin Kredi Kartı Tercihine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” , **Yayınlanmış Doktora Lisans Tezi**. Kadir Has Üniversitesi SBE, 2008

Kınık,Rukiye Ülkü .”Bankalarda Ürün Yeniliğinin Müşteri Memnuniyeti Açısından Değerlendirilmesi: Bir Özel Banka Uygulaması”,**Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi**. Selçuk Üniversitesi SBE,2010

Koçaşlı,İbrahim Onur.”Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörüne Ekonomik Etkileri”,**Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi**.Marmara Üniversitesi SBE,2014

Iwashita, Naoyuki. “Business Needs for Cryptographic Technology in Japan's Financial Industry”. **Institute for Monetary and Economic Studies Bank of Japan**. ss.1-7

Mayer, Martin. **Yeni Kuşak Bankacılık**. İstanbul: BZD Yayıncılık, 1997RadikalGazetesi, “İnternet Bankacılığının Avantajları”, <http://teknolog.radikal.com.tr/internet-bankaciliginin-avantajlari/> (02 Mayıs 2017)

Taymaz, Erol. “Sanayi ve Teknoloji Politikaları: Amaçlar ve Araçlar”. **ODTÜ Gelişme Dergisi**. 20. Sayı, 1993, ss.549-580

TCMB. **EFT-EMKT Sistemi**. 2. Baskı. Ankara: TCMB Banknot Matbaası, 2006

Tuncay, Semih Coşkun. ”Türk Bankacılık Sektöründe Yeni Rekabet Ortamı”,
Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi SBE, 2007

Türkiye Bankalar Birliği, **Çağrı Merkezi İstatistikleri,** İstatistiki Raporlar, Aralık 2008-
Aralık 2013

Türkiye Bankalar Birliği, **İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri,** İstatistiki Raporlar,
Aralık 2006- Aralık 2013

Türkiye Bankalar Birliği, **Banka, Şube ve Personel Bilgileri,** İstatistiki Raporlar, Aralık
2002- Aralık 2013

Ural, Mert. “Bankacılık Sistemimizde Verimlilik”. **DEÜ İİBF Dergisi.** Cilt:14 Sayı 2,1999,
ss.147-157