

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'DEKİ MEVDUAT BANKALARININ VZA
İLE ETKİNLİKLERİNİN ANALİZİ

Yüksek Lisans Tezi

Gizem Hülya DEMİR

100011275

İstanbul, Mayıs 2018

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'DEKİ MEVDUAT BANKALARININ VZA
İLE ETKİNLİKLERİNİN ANALİZİ

Yüksek Lisans Tezi

Gizem Hülya DEMİR

100011275

Danışman: Prof. Dr. Ünal Halit ÖZDEN

İstanbul, Mayıs 2018



T.C. İSTANBUL T CARET
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
İSTANBUL T CARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL B LİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

İşletme

Yüksek Lisans programı  ğrencisi Gözlem H lyaz DEMİR in
Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Veri Zarfılaması Analizi
ile Etkinliklerinin Analizi başlıklı tez  alışması,

Enstitümüz Yönetim Kurulu 25.05.2018 tarih ve 2018 / 475 / 12 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından
oybirliğı/oy okluğı ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

UNVANLI ADI SOYADI

İMZA

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr.  nal H.  RDEN

[Signature]

JÜRİ ÜYESİ

Dr.  pr. Üyesi Seda BAĞDATLI KAVAN

[Signature]

JÜRİ ÜYESİ

Dr.  pr. Üyesi Serpil KILIK DE REN

[Signature]

(*) Yüksek lisans tez savunma jürileri en az biri kurum dışından olmak üzere danışman dahil en az üç  ğretim üyesinden
oluşur. Jürinin    kişiden oluşması durumunda e  danışman jüri  yesi olamaz. E  tez danışmanının jüri  yesi olması
durumunda asıl jüri be  üyeden oluşur.

ÖZET

TÜRKİYE'DEKİ MEVDUAT BANKALARININ VZA İLE ETKİNLİKLERİNİN ANALİZİ

Bir ülkenin ekonomik performansının en önemli göstergelerinden birisi bankalardır. Bankaların durumları o ülkenin ekonomisiyle ilgili bilgi vermenin yanı sıra oluşabilecek krizlere ilişkin de ön bilgi sağlamaktadır. Bunun yanında, Türkiye’de son yıllarda bankacılık sektöründe rekabet artmış ve buna paralel olarak bankalar kaynaklarını en etkin şekilde kullanmak durumunda kalmışlardır. Tüm bu nedenlerden ötürü bankaların sektördeki etkinlik durumunu değerlendirmek önemli bir konu haline gelmiştir. Bu kapsamda bankalar performans analizleri kullanmaya başlamışlardır. Performans analizi kaynakların ne kadar etkin ve verimli bir şekilde kullanıldığını belirleyen bir kavramdır. Etkinlik analizi son yıllarda performansları değerlendirmek amacıyla kullanılan analizlerden birisidir. Performans analizleriyle bankaların etkinlikleri tespit edilerek etkinlikleri düşük bankaların gerektiğinde etkinliklerini artırmasına yardımcı olunmaktadır. Bu çalışmanın amacı etkinliklerin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan bir yöntem olan veri zarflama analizi ile Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının teknik etkinliklerinin analiz edilmesidir. Araştırmaya Türkiye’de 2013 – 2017 yılları arasında BDDK’dan verilerine ulaşılabilen mevduat bankaları dahil edilmiştir. En az bir yıl verilerine ulaşamayan mevduat bankaları araştırma kapsamına alınmamıştır. Veriler WIN4DEAP paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın birinci bölümünde mevduat bankaları hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde ise veri zarflama modeli hakkında bilgiler verilmiş ve Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının teknik etkinlikleri girdi yönelimli BCC veri zarflama analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada sonucuna göre, tam etkinliğe ulaşan mevduat banka sayısı çok düşük çıkmış olup, birçok bankanın tam etkinliğe ulaşamadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finans, Bankacılık, Etkinlik, Performans, Veri Zarflama Analizi.

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF DEPOSITS BANKS IN TURKEY WITH DATA ENVELOPMENT MODEL

One of the most important indicators of the economic performance of a country is the banks. The situation of banks provides information about the economy of that country, as well as preliminary information on crises that may arise. Besides, in recent years in Turkey it has increased competition in the banking sector and banks were forced to use their resources most effectively as a result. For all these reasons, evaluating the efficiency of banks in the sector has become an important issue. Within this scope, banks have started to use performance analysis. Performance analysis is a concept that determines how effectively and efficiently resources are used. Event analysis is one of the analyzes used to evaluate performances in recent years. By analyzing the performance of the banks, the efficiencies are identified and the banks with the low efficiency are helped to increase their efficiency if necessary. The purpose of this study is to evaluate the technical efficiency of banks operating in Turkey with data envelopment analysis which is a method used to evaluate the efficiencies. The research includes all the commercial banks with accessible data from BRSA operated in Turkey between 2013 and 2017. Commercial banks whose data cannot be reached for at least one year have not been included in the survey. The data were analyzed with the WIN4DEAP package program. In the first part of the study, information about the deposit banks are provided. In the second part of the study, information about the VZA model were given and input-oriented technical efficiency of commercial banks operating in Turkey were analyzed using the BCC DEA model. According to the results of the analysis, the number of commercial banks reaching full efficiency is very low, and it has been determined that many commercial banks cannot reach full efficiency.

Keywords: Finance, Banking, Efficiency, Performance, Data Envelopment Analysis.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
Özet	iii
Abstract	iv
Tablo Listesi	vii
Kısaltma Listesi	viii
GİRİŞ	1
1. FİNANSAL PİYASALAR VE BANKALAR	3
1.1. FİNANSAL ARACILAR VE BANKALAR	7
1.2. BANKALARIN TARİHÇESİ	9
1.3. BANKALARIN TANIMI VE KAPSAMI	11
1.4. TÜRKİYE'DE BANKACILIK TARİHÇESİ	13
1.4.1. Osmanlı Devleti'nde Bankacılık	13
1.4.2. Cumhuriyetin İlk Yıllarında Bankacılık	15
1.4.3. Özel Bankalar Dönemi	17
1.4.4. Soğuk Savaş ve Darbeler Döneminde Bankacılık	18
1.4.5. Serbest Piyasa Ekonomisi Döneminde Bankacılık	20
1.4.6. 1990 Sonrası Bankacılık	22
1.4.7. 21. Yüzyıl	26
2. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ	28
2.1. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİ	28
2.2. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ MODELLERİ	35
2.2.1. CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) Modelleri	36
2.2.2. BCC (Banker-Charnes-Cooper) Modelleri	37

2.2.3. Toplamsal Model	37
3. MEVDUAT BANKALARININ PERFORMANS ETKİNLİKLERİNİN VZA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ	38
3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	38
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	38
3.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE VARSAYIMI	39
3.4. MEVDUAT BANKALARI VE PERFORMANSLARI	40
3.4.1. Performans ve Performans Ölçümü	40
3.4.2. Türk Mevduat Bankacılık Sektörünün Temel Göstergeleri	43
3.4.3. Literatür Taraması	47
3.5. BULGULAR	48
SONUÇ ve ÖNERİLER	59
KAYNAKÇA	62
EKLER	68

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 2.1: CCR Modelleri	36
Tablo 2.2: BCC Modelleri	37
Tablo 3.1: Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları ve araştırmaya dahil edilme durumları	43
Tablo 3.2: Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının sermaye yeterliliği oranları	44
Tablo 3.3: Mevduat bankalarının temel göstergeleri	45
Tablo 3.4: Mevduat bankalarının rasyoları	46
Tablo 3.5: Karar verme birimleri	49
Tablo 3.6: Girdi-çıktı değişkenleri.....	49
Tablo 3.7: VZA teknik etkinlik sonuçları	54
Tablo 3.8: Bankaların VZA teknik etkinlik sıralama sonuçları	55
Tablo 3.9: Mevduat bankalarının girdi değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirme değerleri (2013 – 2015).....	57
Tablo 3.10: Mevduat bankalarının girdi değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirme değerleri (2016 – 2017)	58

KISALTMALAR LİSTESİ

BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
DEA	: Data Envelopment Analysis
DMU	: Decision Making Unit
MÖ	: Milattan Önce
MS	: Milattan Sonra
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TKBB	: Türkiye Katılım Bankaları Birliği
VZA	: Veri Zarflama Analizi

GİRİŞ

Günümüzün iş dünyasında, performans ve etkinlik, firmaların tüm operasyonları için kilit noktadır ve firma için gereken bilgi, firmanın performansı ile elde edilir. Performans değerlendirmesinden elde edilen bilgiler olmadan, firmaların gelecek için karar vermesi oldukça zordur. Bu noktada, finansal verimliliği sağlamak için bankalar, verimlilik analizi için ölçüm yöntemlerine daha fazla önem vermektedir, çünkü hem verimlilik hem de kar, kurum için uzun vadede olumlu bir şekilde ilişkilidir. Bu nedenle, bankacılık sektörü açısından verimlilik kriterlerinin belirlenmesi oldukça önemlidir.

Veri zarflama analizi, karar verme biriminin etkinlik kriterlerini ölçmek için kullanılan doğrusal programlama tabanlı bir yöntemdir. Üretilen mal veya hizmetler bakımından benzer ekonomik karar birimlerinin göreceli etkinliğini ölçmek için geliştirilmiş, parametrik olmayan bir etkinlik ölçümüdür. Özellikle veri zarflama analizi kullanılarak, kaynak tahsisine yönelik karar verme birimlerinin etkinlik düzeyini tanımlamak olasıdır. Buna göre, yöneticinin kuruluşun uzun vadeli hedeflerine ulaşmak için etkin olmayan birimler üzerinde ne yapılması gerektiğini yönlendirir.

Veri zarflama analizi, özel sektör ve kamu kuruluşlarının performanslarını analiz etmenin ve başarılı uygulamaları kıyaslamanın popüler ve etkili bir yoludur. Bu çalışmada, Türkiye'deki tüm mevduat bankalarının, BDDK'dan elde edilen mevduat gelirleri, faiz giderleri, personel giderleri, kredi gelirleri ve faiz geliri değişkenleri veri zarflama analizi yöntemiyle incelenmiştir.

Bankaların teknik etkinlikleri mevduat, faiz giderleri ve personel giderleri girdi olarak; krediler ile faiz gelirleri çıktı olarak ele alınarak hesaplanmıştır. Bankalara ait bu veriler WIN4DEAP programına eklenerek bankaların teknik etkinlikleri hesaplanmıştır.

Bu araştırma ile Türkiye'deki mevduat bankalarının etkinliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ortaya çıkacak sonuçlarla mevduat bankalarının teker teker etkinlik değerleri ve sektör olarak etkinlik ortalaması belirlenmiştir.

Araştırmada ele alınan veriler Türkiye Bankalar Birliği web sitesinden elde edilmiştir. Elde edilen bu veriler WIN4DEAP programına girilmiştir. WIN4DEAP programı veriler için Microsoft Excel'e benzeyen bir ara yüze sahiptir. Tüm banka verileri bu ara yüze girilmekte ve prgram otomatik olarak veri zarflama analizi gerçekleştirmektedir.

Araştırmanın ilk bölümünde bankacılık hakkında bilgiler verilmiştir. Bankaların tarihçesi, tanımı ve türleri detaylı olarak ele alınmıştır. İkinci blmde ise veri zarflama analizi ile Türkiye'de 2013 – 2017 dönemi arasında faaliyet gösteren toplam 32 mevduat bankası arasından, finansal verileri BDDK ve Türkiye Bankalar Birliği'nde mevcut olan 19 mevduat bankasının etkinlikleri incelenmiştir. 2013 – 2017 yılları arasında en az bir yıllık döneme ait finansal verileri bulunmayan 13 banka araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırma sonucunda teknik etkinliği incelenen 19 bankadan sadece Arap Türk Bankası, ING Bank ve Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası'nın 2013 – 2017 döneminde teknik olarak etkin olduğu belirlenmiştir. Akbank, Garanti Bankası, Vakıfbank ve Finansbank gibi bankalar tam teknik etkinliğe yakinken; HSBC, Turkishbank, Burganbank ve Anadolu bank tam teknik etkinlik düzeyinden en uzakta olan bankalardır.

Mevduat bankalarının 2013 – 2017 yılları arasındaki ortalama teknik etkinliği 0,939 olarak hesaplanmış olup, tam teknik etkinlik düzeyinden düşüktür.

2013 – 2017 yılları içerisinde teknik etkinlik düzeyinin en yüksek olduğu dönem 2013 dönemidir. 2013 yılından sonra bankaların teknik etkinlik ortalaması 2015 yılı dışında düşüş göstermiştir. Yalnızca 2015 yılında mevduat bankalarının teknik etkinlikleri ortalamasında bir önceki yıla göre artış yaşanmıştır.

1. FİNANSAL PİYASALAR VE BANKALAR

Finansal sistem, ödemeleri kolaylaştıran ve kredi sağlayan kurumlardan daha fazlasını ifade etmektedir. Gerçek kaynakları nihai kullanımlarına yönlendiren tüm fonksiyonları kapsamaktadır. Bu anlamda, bir piyasa ekonomisinin merkezi sinir sistemi olarak gösterilebilir. Finans sektörü, her biri etkili çalışma için gerekli olan, birbirinden bağımsız bileşenler içermektedir. Bunlardan birincisi, borçların üstlenilmesi ve hak taleplerinin alınması konusunda ana karakter olarak hareket eden araçlar (bankalar ve sigorta şirketleri gibi) kümesidir. İkincisi ise bu taleplerin değiştiği piyasalardır. Bunlar, hisse senedi ve sabit faizli menkul kıymetler için olanlar, aynı zamanda dövizler, emtialar ve türev sözleşmeler için borsalar veya tezgah üstü piyasaları içermektedir. Üçüncüsü ise, araçların ve pazarların etkili etkileşimi için gerekli altyapıdır. Altyapı, en açık şekilde, menkul kıymet borsalarını ve ödeme ve ödeme sistemlerini içermektedir. Fakat aynı zamanda, sözleşmesel kesinlik sağlayan ve etkin finansal aracılığın hangi şartlara bağlı olduğu bilgisini üreten ve doğrulayan mekanizmaları da içermektedir. Örneğin kredi notları, muhasebe, denetim ve finansal analiz ile denetim ve düzenleyici çerçeveyi içermektedir (Karagöz, 2008, s.88).

Aracılar, pazarlar ve altyapı olmak üzere üç bileşen ayrılmaz bir şekilde iç içe geçmiştir. Aracılar, aracılık faaliyetlerinden kaynaklanan riskleri korumak için piyasalara ihtiyaç duymaktadırlar. Piyasalar, sadece güçlü kurumlar likidite sağlamak için mevcut olduğunda ve bilgi sağlayıcılar verimli fiyat keşfini desteklediğinde verimli bir şekilde çalışmaktadır. Genel olarak, finansal sistemin çeşitli bileşenleri, kaynakların tahsisine rehberlik etmek için ve mevcut bilgileri geliştirmek için birlikte çalışmaktadır. Yüksek kaliteli bilgi, kaynakları en verimli kullanımlarına yönlendirmek, zamanlar arası sözleşmeleri kolaylaştırmak ve böylece büyüme potansiyelini güçlendirmek için kullanılan hammaddedir (Akgemci, 2001, s.25).

İyi işleyen bir finansal sistem, yüksek düzeyde tasarruf sağlamak, yatırımın verimli bir şekilde tahsis edilmesini teşvik etmek ve finansal olmayan nedenlerden kaynaklanan ekonomik dalgalanmaları düzeltmek için önemli bir rol oynamaktadır. Bilinçli risk almayı kolaylaştırarak, optimum verimlilik artışları ve artan yaşam standartları elde etmede temel unsurdur. Bu katkının önemi, finansal sistemi açık olan ülkeler ile baskılanmış finansal sisteme sahip olan ülkeler arasındaki ekonomik performanstaki farklılaşmada görülebilir. Bu tür bir karşılaştırmada, finansın

ekonomik performansa katkısının, toplam faktör verimliliğinin artırılmasıyla ölçülmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

İlk ve en az tartışmalı olan, bir ödeme sisteminin sağlanmasındadır. Piyasa ekonomisi hiçbir ödeme sistemi olmadan çalışmaz ve bankaların bunu sağlamanın en etkili yolu olduğu uzun süredir kabul edilmektedir. Bazıları, bankacılık sisteminin bu işlevini benzersiz bir şekilde ve kamu politikası müdahalesiyle korunması gereken tek şey olarak görme eğilimindedir. Bu, dar bankacılık okulunun temel başlangıç noktasıdır; savunucuları, ödeme mekanizması tam olarak korunursa, finansal sistemin geri kalanının nasıl organize edildiğine dair özel bir kamu yararı olmadığını iddia etmektedir (Aras, 2001, s.19).

Ancak, sadece kredi aracılık ve ödeme yapmak için bir kanal olmaktan öte finansal sistem, en az üç diğer önemli yolla değer katmaktadır. Birincisi, likit olmayan ve belirsizlik iddiaları tasarruf sahiplerinin varlık tutma tercihleriyle daha iyi eşleşen yükümlülüklerle dönüştürerek, bir finansal sistem hem finansal olmayan sektörlerin likiditesini artırabilir hem de bir ekonomideki genel tasarruf düzeyini artırabilir. Vade dönüşümü, finansal sistemin ekonominin geri kalanına değer katan önemli bir yoldur, ancak son krizde de gördüğümüz üzere, tipik olarak ilişkili olduğu kaldıraç, aynı zamanda büyük bir korunmasızlık kaynağı olabilmektedir. Bu nedenle, yirmi birinci yüzyıl için bir finansal sistem tasarlarken, finansal hizmet kullanıcıları için vade dönüşümünün faydalarını korumayı ve aynı zamanda sistemin beklenmedik bir likidite aşınmasına neden olmasını sağlamamız gerekmektedir (Franke ve Hein, 2008, s.232).

İkincisi ve belki de en önemlisi, finansal sistem, bir değişim ekonomisinin asimetrik bilgi sorunları ile uğraştığı temel yoldur. Nihai borç verenlerden nihai kredi alanlara kredi uzatılması asimetrik bilgi ile mümkündür. Bir kredi yapılmadan önce, olumsuz seçim, potansiyel bir borçlunun bir yatırımdan gelen riskler ve getiriler hakkında potansiyel bir borç verenden daha iyi bilgiye sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Bir kredi yapıldıktan sonra, ortaya çıkan durumlar borçlunun ve borç verenin çıkarlarına aykırı olabilmektedir. Birlikte ele alındığında, bu faktörler zamanlar arası sözleşme, daha düşük yatırım seviyeleri ve kaynakların en düşük düzeyde tahsis edilmesini azaltmaktadır (Franke ve Hein, 2008, s.233).

Finansal sistemin değer kattığı üçüncü nokta ise ise finansal sistemin büyümesi esnasında karşıya çıkmaktadır. Finansal sistemin büyümesi, asimetrik bilginin sorunlarının üstesinden gelmek ve böylece daha yüksek düzeyde faydalanıcı değişime izin vermek için kullanılan bir sosyal mekanizmadır. Bir banka ya da başka bir aracı, asimetrik bilgi ile sözleşme yapmaktan vazgeçilen nihai borçlular ve nihai borç verenler arasında kendini göstermektedir. Finansal aracı, kendi sermayesini riske atmaktadır. Bunu yapmanın teşviki, borçlanma ve borç verme oranları arasındaki farktır. Bunu yapabilmesi, kredi risklerini değerlendirmek ve borçlu davranışı üzerindeki kısıtlamaları uygulamak için “yetkilendirilmiş bir monitör” olarak, uygulayabileceği uzman kaynaklardan gelmektedir. Bir finansal kurum, ürettiği ek bilgilerin değeri maliyetini aşarsa ve bu bilgidan özel değer elde ederse hayatta kalabilecek ve gelişebilecektir (Aras, 2001, s.20).

Finansal arabuluculuk, vadeleri dönüştürmenin veya kredibilite hakkında bilgi üretmenin tek yolu değildir. Menkul kıymet piyasaları da benzer bir işlevi yerine getirebilir. Ancak bankalarda olduğu gibi, menkul kıymet piyasalarının etkinliği de yüksek kaliteli bilginin kullanılabilirliğine dayanmaktadır. Ayrıca bankalarda olduğu gibi, bilgi sadece bunu üreten maliyetler için telafi edilirse kullanılabilir hale gelecektir. Muhasebe mesleği ve derecelendirme kurumları gibi uzman bilgi sağlayıcıları değerleme ve kredi değerliliğini kanıtlaya da, çıkar çatışmalarına maruz kalabilirler. Dahası, dış bilgi sağlayıcılara aşırı güven, sürü davranışını besleyebilmektedir. Bu nedenle merkezi bir rol, bireysel görüşleri birleşik bir piyasa fiyatını ortaya çıkarmak için bir araya getiren ticari varlıkların tescilli faaliyetleri için kalmaktadır. Sürekli fiyat veren çok sayıda güçlü kurumun bulunması, etkin sermaye piyasalarının vazgeçilmez bir bileşenidir (Franke ve Hein, 2008, s.234).

Finansal sistemin yüksek kaliteli büyümeyi destekleyebildiği üçüncü bir yol, yatırımın belirsizliklerinin bir kısmına karşı bir korunma aracı sağlamaktır. Fiziksel kayıp sigortasının, neredeyse tüm gerçek ekonomik faaliyetler için gerekli bir geri döndürme noktası olduğunu bilinmektedir. Bu tür bir sigorta olmadan belirsizlik, üretken yatırımlarda düşüşe ve düşük ekonomik büyüme oranlarına yol açacaktır. Bununla birlikte, yüksek değerli projelerde finansal riskler, türev araçların kullanımı yoluyla verimli bir şekilde korunabilir. Bunlar, faiz ve döviz kuru riskinin yanı sıra emtia fiyatlarındaki dalgalanma riskini de kapsayacak şekilde standartlaştırılmış

ürünleri içermektedir. Ayrıca daha karmaşık ya da kendine özgü riskleri de kapsayacak şekilde özelleştirilmiş yapısal ürünler içerebilirler. Yenilenen bir finansal sistemin, finansal riski azaltan araçların uygun kullanımı yolunda engeller oluşturmaması önemlidir (Berger vd., 2005, s.2190).

Finansal sistemler, fonları yetersiz kılan ünitelere fazla fon biriktirmiş birimlerden fonların aktarılması temel ekonomik işlevini yerine getirmektedir. Fon sıkıntısı olan birimler harcamalarını finanse etmek için borç almak zorundadırlar (Aras, 2001, s.20).

Tasarrufçulardan harcama yapanlara fonların yönlendirilmesi iki nedenden ötürü çok önemlidir (Berger vd., 2005, s.2190):

- İlk olarak, borç verenler (mevcut fonların fazlası ile) sık sık karlı yatırım fırsatlarına sahip değilken, borç alanların yatırım fırsatları vardır ama diğer taraftan fon eksikliği bulunmaktadır.
- İkincisi, işletmelerdeki yatırım fırsatlarından başka amaçlarla bile, borçlu-harcama yapan kişiler mevcut gelirlerinden fazla yatırım yapmak ya da varlıklarının kompozisyonunu ayarlamak için mevcut tüketimin gelecekteki tüketime karşı tercihlerinin mutabakatını isteyebilmektedirler.

Doğrudan finansmanda, borç alan borçlular finansal piyasalardaki borç verenlerden menkul kıymetler satarak doğrudan borç almaktadırlar. Dolaylı finansmanda, finansal araçlar borç verenler ve borç alan borçlular arasında durmakta olup aracı fonları birinden diğerine aktarmaya yardım etmektedir. Bu, finansal piyasaların ve araçların az çok aynı işlevi yerine getiren, ancak farklı şekillerde alternatifler olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, finansal aracılık olarak bilinen dolaylı finansman sürecinin, borç verenlerden borç alanlara fon aktarmanın en önemli yolu olduğunu unutulmamalıdır (Campbell vd., 1997, s.152).

Bir finansal sistemin bir başka önemli işlevi de parasal işlevdir. Paranın ekonomiye kazandırılması, tasarruf sahiplerinin ve harcama sahiplerinin, satın alma eyleminden satış hareketini birbirinden ayırmalarını ve ikili isteklerin tesadüfleri olan takasın temel sorununu aşmalarını sağlamaktadır (Campbell vd., 1997, s.152).

Finansal sistemler de risklerin iletilmesi için mekanizmalar sağlamaktadır. Örneğin, sigorta sözleşmeleri, bir firma veya hane halkı gibi bir tarafın, hırsızlık veya

yangından dolayı servet kaybı riskini bir sigorta şirketi gibi başka bir tarafa devretmesine izin vermektedir. Firma veya hane bu transfer için bir ücret (sigorta primi) ödeyecektir. Sigorta şirketi, çok sayıda sigorta sözleşmesi sağlayarak, tek bir firmanın veya hane halkının riskini, havuzlama ve çeşitlendirmenin faydalarını elde edebileceklerinden daha iyi yönetebilmektedir. Böylece daha etkin bir risk dağılımı elde edilmektedir (Pagano, 1993: 615).

Kısacası, finansal sistemlerin ana işlevleri şunlardır:

- Kredilerin doğrudan veya dolaylı olarak borç verme ve borçlanmayı kolaylaştırmak amacıyla fonların fazlalığı olan birimlere birimlerden fonların aktarılabilceği mekanizmaların sağlanması,
- Servet sahiplerinin portföylerinin kompozisyonunu ayarlamasına olanak tanınması,
- Ödeme mekanizmaları sağlanması.

1.1. FİNANSAL ARACILAR VE BANKALAR

Bir finansal sistem finansal piyasaları, menkul kıymetleri ve finansal aracıları içermektedir (Campbell vd., 1997: 155). Finansal piyasalar, fonların, yatırım fırsatlarına (ve fon eksikliğine) sahip olan kişilere fazladan fonları (ve yatırım fırsatlarının eksikliği) olan kişilerden taşındığı piyasalardır. Ayrıca kişisel servet ve işletmelerin, tüketicilerin davranışları üzerinde doğrudan etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle, genel ekonomideki üretimi ve verimliliği artırmaya katkıda bulunmaktadır. Finansal piyasalar (tahvil ve hisse senedi piyasaları gibi) menkul kıymetlerin satıldığı piyasalardır (Pagano, 1993: 617).

Menkul kıymetler (finansal araçlar olarak da adlandırılır), ihraççının gelecekteki geliri veya varlıklarına ilişkin mali iddialardır. Bunlar, para karşılığında satıcı için parasını ve alıcı için finansal varlıklarını (finansal hak talebinde bulunan borç veren veya yatırımcı) satan kişi veya firma için finansal yükümlülükleri temsil etmektedir. Bu nedenle, tanım gereği, finansal varlıkların mevcudiyeti tam olarak borçların toplamına eşit olacaktır. Hükümetler ve şirketler, borçlanma araçlarını (tahvilleri) ve hisse senetlerini ihraç ederek faaliyetlerini finanse etmek için fon toplamaktadır. Tahviller, belirli bir süre için bir miktar para için düzenli ödeme yapmayı taahhüt eden

menkul kıymetlerdir. Hisse senetleri ise, sahiplik hisselerini temsil eden menkul kıymetlerdir (Campbell vd., 1997, s.157).

Finansal aracilar, (ayni zamanda) finansal sözleşmeler (krediler ve mevduatlar) ve menkul kıymetler (tahviller ve hisse senetleri) satın alma ve satma faaliyetlerinde uzmanlaşan ekonomik araçlardır. Finansal sözleşmelerin kolayca pazarlanabilir olduğunu, finansal sözleşmelerin kolayca satılamayacağını (pazarlandığını) unutmamak gerekmektedir. Bankalar ekonomimizdeki en büyük finans kurumunu oluşturmaktadır. Mevduatlar (şahıs veya firmaların bankalara kullandıkları kredileri) kabul edip, borçlar (bankaların şahıslara veya firmalara borç verdikleri paralar) verirler, bu nedenle başkalarına borçlanan ve sırayla kredi alan kişilerden mevduat ödünç alırlar. Son yıllarda, yatırım fonları, emeklilik fonları, sigorta şirketleri ve yatırım bankaları gibi diğer finansal araçlar büyüme eğilimindedir (Mishkin, 2007, s.24).

Finansal kuruluşlar aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:

Mevduat kuruluşları: Mevduat kurumları, müşteri mevduatından kaynaklanan fonlarının önemli bir kısmına sahip araçlar - ticari bankalar - tasarruf kurumları ve kredi birliklerini içermektedir (Wurgler, 2000, s.191).

Ticari bankalar: Ticari bankalar kredi (varlık) yapmak ve devlet tahvili almak için mevduat (borç) kabul etmektedir. Mevduatlar, kontrol edilebilir mevduatlar (çeklerin yazılabileceği mevduatları), tasarruf mevduatı (talep üzerine ödenen ancak mevduatların çek yazmasına izin vermeyen mevduatlar), vadeli mevduatlar (vadeye kadar sabit bir vadede) olarak kategorize edilebilir. Krediler tüketici, ticari ve mortgage kredilerini içermektedir (Alfaro vd., 2004, s.100).

Tasarruf ve kredi kuruluşları: Tarihsel tasarruf ve kredi kuruluşları ve tasarruf kurumları, esas olarak tasarruf mevduatı yoluyla fon edinerek çoğunlukla konut ipotegi üzerinde yoğunlaşmıştır. Kurum sayısı bakımından, finansal araçların en büyük ikinci grubunu oluşturmaktadır (Wurgler, 2000, s.196).

Kredi birlikleri: Kredi birlikleri kar amacı gütmeyen kurumlardır ve üyeler (mevduat sahipleri) tarafından karşılıklı olarak organize edilmektedirler. Temel hedefleri, üyelerin (meslek, dernek, coğrafi konum ile tanımlanan) belirli bir gruba ait olmaları gereken borçlanma ve borç verme ihtiyaçlarını karşılamaktır. Üyelerin

mevduatı diğer üyelere kredi sağlamak için kullanılır ve bu kredilerden elde edilen gelirler, üye mevduat sahiplerine daha yüksek bir faiz oranı ödemek için kullanılır (Stiglitz, 1993, s.33).

Sözleşmeli tasarruf kuruluşları: Sözleşmeli tasarruf kuruluşları, sözleşmeye dayalı olarak periyodik aralıklarla fon edinmektedirler. Endüstri iki ana grupta toplanmaktadır: sigorta şirketleri ve emeklilik fonları. Varlıklarının likiditesi, mevduat kurumları için görüldüğünden daha az önemlidir, çünkü müşterileri nedeniyle gelecekteki ödemeleri makul bir doğrulukla tahmin edebilmektedirler. Sonuç olarak, fonlarını uzun vadeli menkul kıymetlere (şirket tahvili, hisse senedi ve ipotek gibi) yatırılmaktadırlar (Wurgler, 2000, s.198).

Sigorta şirketleri: Sigorta şirketlerinin öncelikli amacı, bireyleri ve şirketleri olumsuz olaylardan korumaktır. Sigorta şirketleri poliçe sahiplerinden primler alır ve belirli olaylar meydana gelirse poliçe sahiplerine tazminat ödemeyi taahhüt ederler. Sektörde iki ana bölüm vardır: Biri hayat sigortası, diğeri ise mülk sigortasıdır (Alfaro vd., 2004, s.102).

Emeklilik fonları: Emeklilik fonları emeklilik maaşı kapsamındaki çalışanlara emeklilik gelirleri (ücretler şeklinde) sağlamaktadır. İşverenler veya çalışanlardan katkı alırlar ve bu tutarları şirket tahvillerine ve hisse senetlerine yatırır. Özel emeklilik fonları ve kamu emeklilik fonları bulunmaktadır (Stiglitz, 1993, s.35).

Yatırım araçları: Yatırım araçları yatırım fonları, finans şirketleri, yatırım bankaları ve menkul kıymetler şirketlerinden oluşmaktadır (Stiglitz, 1993, s.36).

1.2. BANKALARIN TARİHÇESİ

Tarih öncesi dönemlerde sadece tapınakların servet ve emaneti temsil ettikleri için servet sahibi olarak görev yapabileceklerini varsaymak şaşırtıcı olmayacaktır. MÖ 18. yüzyılda, kredilerin resmi olarak kaydedildiği ve Hammurabi'nin ilkel bankacılık faaliyetinin ilk yasal dayanağı olan Babylon'da borç verme etkinliğinin ilk örnekleri görülmüştür. MÖ 700 yılında, Lidyalılar Batı dünyasında para kazanmak için öncü olmuşlardır. Küçük Asya bu buluşla bankacılıkta erken gelişmelere öncülük etmiştir. MS 1100'de, Avrupa'da Hristiyanlık genişledikçe, Cenova'da ve yoğunlaşan uluslararası ticaretin gözlemlendiği Akdeniz bölgesi çevresinde ve aynı zamanda Papal Bankacılık'ta da bankacılık yenilikleri oluşmuştur. MS 1800 yılında, Venedik

benzersiz coğrafi konumu ile daha iyi bir güvenlik yapısı ile devralmıştır. O yüzyılda, altın standart icat edilmiş ve merkezi bankaların hem kamu hem de özel olarak ulusal bankalara paralel olarak kurulduğu İsveç ve İngiltere gibi ülkelerde temsilci parası ortaya çıkmıştı. Merkez bankaları, sadece savaş yapan kralların ve sultanların sınırsız mali açıklarının bir sonucu olarak değil, aynı zamanda, bankaların işleyişini önlemek için bankacılık sisteminin yüksek stres dönemlerinde destekleyeceği bir takas kurmanın bir gereği olarak ortaya çıkmıştır (Seyidoğlu, 2003 ss.41-42).

Finansal derinleşme ve inovasyonun bankacılık ve finans dünyasındaki hakimiyetlerini arttırdığı 1900 yılından günümüze kadar olmuştur. Merkez bankaları neredeyse dünyanın her yerinde kamulaştırıldıkça, borç verme ve borç alma faaliyeti sürekli artmıştır. 1980'lerde mono-banka sistemlerinin çöküşünden sonra, biriktiricilerin birikimlerini toplama ve bunları yatırımcılara dağıtma sistemi, giderek artan küreselleşmenin yardımıyla, devasa finansal holdinglerin son derece karmaşık doğasının küçük bir parçası haline gelmiştir.

MÖ 7. yüzyılda eski Yunan'da krallar kendi adlarına para bastırmışlardır. Bu zamanda Sinop, Sicilya, Kartaca ve Lidya'yı yakalayan Persler tarafından bankacılık Ortadoğu'ya yayılmıştır (Aydın, 2006, s.19).

MÖ 3. yüzyıldan MS 2. yüzyıla kadar dünya da hakim güç olan Roma'da bankacılığın bir fazlaca geliştiği görülmektedir. Roma da bankacılık işlemlerine aristokratlar ilgi göstermemiş, bankacılığı daha alt toplumsal armatör ve tacirler yapmışlardır.

Ortaçağ'da denizciliğin gelişmesi, yeni fethedilen yerlerden kıymetli madenlerin getirilmesi Avrupa'da bankacılığın daha da gelişmesine yol açmıştır. Bu zamanda, yeni bir bankacı tipi ortaya çıkmıştır. Ortaçağda bankacıya sadece vatandaşlık hakkı tanındığı halde Rönesans döneminde bankacı, toplumsal topluluk içinde daha büyük ehemmiyet kazanmış ve kendisini her insana kabul ettirmiştir (Kaya, 2003, s.21).

Çağıl anlamda ilk banka 1609'da Hollanda'da Amsterdam Bankası adıyla kurulmuştur. 1637'de Venedik'te, Venedik Bankası kurulmuştur. 1640'ta İngiltere'de kralın tüccarların Londra Kulesinde gizlenen altın külçelerine el koyması, tüccarların devlete olan itimadını sarsmış ve tüccarlar bundan bu şekilde altınlarını adlarına 'goldsmith' denilen tüccarlara vermeye bunun karşılığında şahadetname almaya

başlamışlardır. Bir süre sonrasında goldsmithler kasalarındaki altınların atıl durduğunu görerek bunlara dayalı olarak borç isteyenlere ‘goldsmithnots’ denilen kendi senetlerini vermeye başlamışlardır. İşte bu senetlerin zaman içinde piyasadaki alışverişlerde dolaşır olması ilk banknot sistemini oluşturmuştur (Kaya, 2003, s.22).

19. yüzyılın başlarında itibaren, sömürgeleşme hareketleri yaygınlaşıp dünya ticareti eskiye oranla mühim seviyede genişleyip çeşitlenince bankacılık alanında da yeni eğilimler doğan, iş kısmı, uzmanlaşma ve birleşme eğilimleri ön plana çıkmıştır. Bu zamanda İngiltere ve Almanya’da kurulan bankalar günümüzde de faaliyetlerini devam ettirmektedir. Batı bankacılığın uzmanlaşma eğilimi dışındaki ikinci gelişme birleşmedir. Batı ekonomileri ticari kapitalizm aşamasından endüstri kapitalizmine geçerken, ufak ve cılız işletme tipleri yerlerini büyük işletmelere bırakmaya başladılar. Aynı gelişme bankacılık sektöründe de görüldü. Belirli nitelikli ticari ve uluslararası bankacılık alanlarında uzmanlaşan bankalar bununla beraber büyük ölçekli banka işletmeleri yoluna gittiler (Kaya, 2003, s.22).

20. yüzyılda durum birazcık değişti. Paracı sistemle birlikte merkezi planlama sosyalist ekonomiler ortaya çıktı. Bilhassa İkinci Dünya Savaşından sonrasında bankacılık faaliyetleri merkezi planlı ekonomilerin yapılarına göre tekrardan şekillenmeye başlarken az gelişmiş ekonomilerin finansal açıdan kalkınma çabalarını desteklemek için ‘kalkınma bankacılığı’ denilen çoğu zaman devlet eliyle özel yasalarla kurulan yeni bankalar kurulmaya adım atmıştır. Uluslararası Para Fonu, Dünya Bankası, Avrupa Yatırım Bankası ve benzeri kuruluşlar İkinci Dünya Savaşı sonrası devrin ürünleri oldular (Aydın, 2006, s.20).

1.3. BANKALARIN TANIMI VE KAPSAMI

“Banka” sözcüğü yaygın ve yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. İngilizce ‘de “banka”, Bengalce ‘de aynı anlamı taşımaktadır. Bazı yazarlara göre “-bank” kelimesi “banco”, “bancus”, “banque” veya “banc” kelimelerinden türetilmiştir (Korukçu, 1998, s.2).

Ortaçağda İtalyan devletleri ekonomik ve ticari olarak sağlam ve çözücülerdi. O zamanlar bir grup insan, “banco”, “banko”, “banca”, “bangk”, “bancus”, “banc” vb. “bank” kelimesinin bu kelimelerden kaynaklandığı varsayılmaktadır (Korukçu, 1998, s.2).

Sonraki yıllarda, bir İngiliz yazar olan Maclead yukarıdaki kavramlara meydan okumuştur. Onun çekişmesi, para-borç verenlerin ve para değıştircilerin “banco”, “banque”, “banke”, “banca” olarak adlandırılmadıkları paralarını göstermekte kullandıklarıydı. Ancak, İtalya’da banco ve Alman ve Avustralya’daki banke, kamu borcu veya kağıt parası konusu olarak anlaşılmıştır. Ona göre, bu sözler, farklı Avrupa ülkelerinin ekonomik faaliyetleri amacıyla kullanılmıştır (Korukçu, 1998, s.2).

On ikinci yüzyılın ortalarında İtalyan devletleri siyasi kargaşa altındaydı ve 1150 yılında Venedik düşmanlarla boğuşmaktaydı. Sonuç olarak, hükümet ekonomik krizi karşılamak için % 5 oranında mecburi krediyi tanıttı. Bu zamana kadar bu krediye banke, banco, compara, monte vs. denmişti. Almanca “banke” ve İtalyanca “banco” kelimesi İngilizce ‘bank’ kelimesine dönüştürülmüştür (Parasız, 2000, s.14).

Bankalara ait çeşitli tanımlamalar aşağıda sunulmuştur (Parasız, 2000, s.14):

- Banka, krediler ve avanslarla ilgilenen bir finansal aracı kurumdur.
- Banka, geçici olarak parayı halktan toplayan ve ihtiyaca göre başka insanlara borç veren bir kurumdur.
- Banka sadece parayla para oluşturan bir kurumdur.
- Banka, mevcut, tasarruflu veya sabit mevduat hesabında para toplayan bir finans kurumudur, çekleri mevduat olarak toplar ve çekler hesabından çekler yoluyla para öder.

Bankaların amaçları ve hedefleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Karataş, 2015, s.12):

- Karları maksimize etmek ve genel ekonomik faaliyetleri yürütmek için bir kurum kurmak,
- Daha düşük faiz oranlarında halktan tasarruf veya boş para toplamak ve bu kamu parasını daha yüksek bir çıkar oranına borçlandırmak,
- İnsanlar arasında tasarruf eğilimi oluşturmak,
- İnsanlara, borç ödeme gücü getirmek amacıyla para yatırmaya motive etmek,
- Paranın artırılması için alternatif olarak paraya karşı para yaratmak,
- Tasarruf yoluyla sermaye biriktirmek,
- Yatırımları hızlandırmak,
- Müşterilere bankacılık hizmetleri sunmak,

- Para piyasasını kontrol etmek suretiyle ekonomik istikrarı korumak,
- İşbirliğini ve tavsiyeleri genişletmek,
- Ticaret ve iş ve sosyo-ekonomik kalkınma sağlamak,
- Merkez bankası olarak notları ve para birimini düzenlemek ve kontrol etmek,
- Döviz kurlarını Merkez Bankası olarak sürdürmek ve kontrol etmek.

1.4. TÜRKİYE'DE BANKACILIK TARİHÇESİ

Bu bölümde Türk bankacılık tarihi dönemlere ayrılarak incelenmiştir.

1.4.1. Osmanlı Devleti'nde Bankacılık

Osmanlı İmparatorluğu, sanayi devriminin fırsatlarını kaçırdığı için genellikle suçlanmaktaydı. Osmanlı İmparatorluğu'nun o dönemde küresel bir rol oynayan büyük imparatorluklar arasında olmasına rağmen, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek ve sınırlarında refahı artırmak için güçlü bir sermaye tabanı yaratmadığını iddia etmek doğru olabilir. Sebepler, İstanbul sarayları içindeki yolsuzluk ve kötü yönetimden, İmparatorluk içindeki milliyetçi hareketlerin güçlü baskısı sonucu, sürekli ve yersiz toprak kaybına kadar, çok sayıda ve çeşitlidir. Bununla birlikte, uzun vadede sürdürülebilir refah kazançlarının üretilmesinde bankacılık ve finansın öneminin yanlış değerlendirilmesine özel bir vurgu yapılmalıdır (Ataş, 1966, s.21).

Bu hatanın işaretlerinden biri, İmparatorluk içindeki ticari bankacılık gelişiminin, İstanbul'da Galata adı verilen bir bölgeye yerleşmiş birkaç bankacıyla sınırlı olması gerçeğidir. Sokak bankacılığı bankacılık ve finansmanın başlamasına neden olmuş olsa da, hazine yönetiminin katı kuralları özel bankacılığın ortaya çıkmasını engellemiştir. İmparatorluğun sanayi devrimini kaçırmayla, özel servet birikimi şansı yok olmuş ve sultanların zenginliği, savaş finansmanı ve daha fazla güzel sarayların inşası için kullanılmak üzere, gizlenmiş, çoğunlukla altınla tutulmuştur (Kazgan, 1997, s.4).

Osmanlı sultanlarının bankacılık ve finans dinamiklerini anlamak için çok geç olduğu iddia edilebilir. Sanayi devrimi eksikken, ekonomi, rakip krallıklara meydan okumak için zaten sınırlı olan karşılaştırmalı avantajlarını yitirmişti. Üstelik, sonsuz savaşlar büyük bir maliyet getirmişti ve önde gelen bankacılar başka ülkelerden borçlanma maliyetini azaltmak için lisanslandılar. Yerel servet sahiplerinin

padişahlara borç vermeleri için bir teşvik vardı ve bu da Galata bankacılarını bankacılık ve finans alanında ilk denemeler olarak ortaya çıkarmıştır (Ataş, 1966, s.22).

Avrupa sermayelerinden daha fazla borçlanma yükünü hafifletmek için bankacılık lisansları dağıtılmıştır. İmparatorluğun pek çok bölgesinde devam eden savaşlar, kamu maliyesine büyük baskı uygulanmış ve yıkıcı bir borçlanma şartı getirmiştir. Banka lisansları çoğunlukla yabancılara verilmiştir.

Bazı bankalar kuruluş yılı ile aşağıdaki gibidir (Kazgan, 1997, s.5-6):

- 1845: Banque de Constantinople; Osmanlı İmparatorluğunun ilk bankasıdır,
- 1856: Bank-ı Osmani,
- 1859: İttihadi Mali,
- 1860: Türkiye Bankası,
- 1863: Bank-ı Osman-i Şahane; Osmanlı İmparatorluğu'nun Merkez Bankası olarak lisanslandı. İngiliz ve Fransız ortak girişim tarafından kurulan Bank-ı Osmani 'den doğmuştur. Daha sonra, ulusal bankalar lehine yeni bir yaklaşım getirilmiş ve 1863 yılında Ziraat Bankası devlet sermayesiyle kurulmuştur.
- 1868: İstanbul Emniyet Sandığı; geleneği izledi, ancak yabancı bankalar da yerel sermaye ile ortak girişimler yarattı.
- 1869: Avusturya-Osmanlı Bankası
- 1872: Avusturya-Türk Bankası.

1881'de Duyun-u Umumiye, Osmanlı Hazinesi'nin iflasının ilanı olarak kurulmuş ve kamu maliyesi üzerinde dış denetim başlatılmıştır. 1911'e kadar İstanbul Bankası kurulmamasına rağmen Osmanlı İmparatorluğu'nda bankacılık ve finansın sonu gelmiştir. İmparatorlukta hiçbir zaman bir bankacılık eyleminin olmadığı, ancak murabaha gibi bazı İslami finansal düzenlemelerin bulunduğu altını çizmek gerekmektedir (Parasız, 2000, s.16).

Özetle, daha kolay ve ucuz devlet borçlanmasının sağlanması için bankacılık lisansları Osmanlı İmparatorluğu'nda dağıtılmıştır. Her ne kadar ulusal bankalara yönelik teşvikler kullanılmış ve Konya ve Aydın gibi Anadolu şehirlerinde bazı bankacılık faaliyetleri ortaya çıkmış olsa da, sonsuz savaşlar sermaye oluşumuna engel teşkil etmiş ve finansal hizmetler hiçbir zaman öncelikli hale gelmemiştir. Çoğunlukla

askeri olmayan sürdürülemez kamu harcamaları, kalabalıklaşmaya ve toprak kaybına neden oldu ve insan sermayesi finansal kalkınmayı destekleyememiştir. Geç Osmanlı tarihi, finansal kalkınma için uygun bir ekonomik ortam yaratmakta başarısız oldu çünkü İmparatorluğun hem toprak hem de insan sermayesi azaldıkça, İmparatorluğun geleceğine olan güven azalmıştır. Yerel, ulusal ve uluslararası çatışmalar, potansiyel büyümenin gerçekleşmesini engellemiştir. Siyasi gündem hayatta kalmaya öncelik vermiştir (Kazgan, 1997, s.5).

1.4.2. Cumhuriyetin İlk Yıllarında Bankacılık

Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküşü, yalnızca çok kültürlü bir devletin sonunu Doğu Roma İmparatorluğu'nun önceki topraklarında değil, İmparatorluğun son aşamalarında bağımsızlığını kazanan yeni Türkiye Cumhuriyeti'ne de büyük bir yük atmıştı (Tezel, 1982, s.8).

En etkili finansal kararlardan biri, genç Cumhuriyet için sağlam para sağlamak üzere Osmanlı İmparatorluğu Merkez Bankası ile pazarlık yapmaktı. Bu zamanlarda para en az bir miktar altın ile desteklendiği için, en azından belli bir ölçüde, merkezi bankacılık lisansının hayatta kalmasına ve yeni devlet için bir sermaye tabanı oluşturmaya izin verilerek herhangi bir ek finansal baskı ortadan kaldırılmıştır. İlk yıllarda finansal krizleri önleyerek kendini kanıtlayan önemli bir karardır (Kazgan, 1997, s.6).

Mali az gelişmişlik, Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinin temel özelliklerinden biriydi. Para kazanma eksikliği, ticaret ve işlemlerde parasal olmayan tabanın hakimiyetine yol açarak, bir takas ekonomisinin varlığına işaret ediyordu. Türkiye Cumhuriyeti'nin bağımsızlık ilanından hemen sonra açlığın önlenmesi ve yoksulluğun azaltılması kaçınılmaz olarak ön plana çıkmıştı. Tarımın hakim olduğu neredeyse kapalı bir ekonomi olarak, Osmanlı'dan fiziki veya beşeri sermayenin kalıtımı değil, sadece borç, ulusal bir merkez bankasının eksikliği ve esas olarak yabancı bankalar tarafından güçlü sermaye tabanları ve kredi güçleri üzerinden kurulmuş kredilerle finanse edilmiştir. Uzun süre, özel bankaların ortaya çıkması için bir ortam sağlanamadı. Bankacılık alanı bu dönemde çoğunlukla yabancı sermayeli yabancı bankalar ve tek şubeli birkaç yerel banka tarafından karakterize edilmiştir. Demokratik kurumları tasarlamamanın önceliği, kamu sektörünün özel sermaye eksikliği

nedeniyle bankacılık ve finansmana öncülük etmesinin önündeki engel değildi. Refah artırımının bir ön koşulu olan bir finans sistemi oluşturulacak olan, kamu parası enjeksiyonu kaçınılmazdı (Tezel, 1982, s.9).

1930'da ulusal bir merkez bankasının kurulmasına kadar, 419 şubesi bulunan 22 küçük yerli ve 13 büyük yabancı banka vardı. Genç cumhuriyetin ilk on yılında, bir kamulaştırma politikasını sürdürme teşviki, yabancı sermayeye güçlü olumsuz tepkiler ortaya çıkarmıştı. Ancak yabancı bankalar, güçlü bir sermaye tabanından daha ucuz ve uzun vadeli finansman sağlayabildikleri için kapalı değildi. Büyüme ve ticaret için finansmanın önemini anlamada herhangi bir sorun yaşanmadı ve bölgesel kalkınma için yerel bankalar güçlendirildi. Cumhuriyetin ilk yıllarında, finansal krizden kaçan ve hatta Birleşik Devletler'in 1929'daki Büyük Buhranının neredeyse mükemmel mali disiplinin etkisine direnen bankacılık öğrenmesi, mali yeniden yükünü hafifleten karma bir kamu-özel bankacılık sisteminin ortaya çıkmasına izin vermişti (Eldem, 2000, s.10).

Ulusal sermaye birikimini desteklemek amacıyla Türkiye İş Bankası, 1924'te özel teşviklerle sermayeli özel bir banka olarak lisanslanmıştır. Ayrıca, Ziraat Bankası'nın tarımsal destek için yeniden yapılandırılması tamamlanmıştır. Bu iki banka halen aktif durumda olup, kendi bölgelerinde lider bankalar olarak görülmektedir. İmalatı desteklemek için Sanayi Bankası 1925 yılında kurulmuştur. 1927 yılında Emlak ve Eytam Bankası olarak bir başka sektör bankası oluşturulmuştur. Ulusal Merkez Bankası, Genel Kurul'un ilk toplantısından on yıl sonra kurulmuştur. 1923 ile 1932 arasında, beşten fazla yabancı banka, uluslararası sermayeye liberal yaklaşımın bir göstergesi olarak şubeler açmıştır. 1932'de Türkiye'de yaklaşık 45 ulusal banka vardır (Aktaş ve Kargın, 2007, s.34).

Genç Cumhuriyetin ikinci on yılının başında, temel finans mimarisi, merkez bankasının oluşturulması ve özel bankaların ortaya çıkmasıyla neredeyse tamamlanmıştır. Sermaye oluşumunu daha da desteklemek için kamu bankaları finansal sisteme eklenmiştir. Genç Cumhuriyeti güçlendirmek için kamu ve özel işbirliği, refah artışına giden yol olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, öncelikli gelişim alanlarına teşvik vermek amacıyla sektörel bankalar oluşturulmuştur. Örneğin, Sümerbank, tekstil sektörünün gelişmesini teşvik etmek için 1933 yılında kuruldu. Ayrıca, bölgesel kalkınma için Belediye Bankası, demir-çelik gibi doğal kaynaklar

için Etibank, deniz hatları için Denizbank ve küçük ve orta ölçekli işletme kredileri için Halk Bankası kurulmuştur. İkinci on yılda, merkez bankasından kısa vadeli bir avansa izin verilmemiş ve enflasyonu tetiklemeden sürdürülebilir refah kazançlarını desteklemek için krediler verilmiştir (Eldem, 2000, s.11).

Bankacılık sektörü modernizasyonu 1933 yılında Mevduat Sigortası Kanunu'nun onaylanmasıyla artmış, bunu 1936 yılında Bankacılık Kanunu izlemiştir. Ancak Büyük Buhran'ın güçlü etkileri, banka şubelerinin kronik iflaslarının olduğu şube sayısında düşüşe neden olmuştur. İkinci on yılın sonuna doğru, genç Cumhuriyet, İkinci Dünya Savaşı'nın Avrupa'da başladığı bir zamanda kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ü kaybetti. Hem iç hem de küresel kargaşa nedeniyle beklenti en düşük seviyesine gerilemekte olup temel ihtiyaçları karşılama ve savunma harcamalarını artırma girişimleri bankacılık ve finans sektörünün önceliklerinden kaynaklanmaktadır. Genel olarak, bu dönem, muhafazakâr kredi genişlemesi ile neredeyse en düşük finansal kalkınma düzeyini sergilemektedir. Kamu sektörü, sanayi gelişimini desteklemiş, ancak savaşın sonuna kadar, bankacılık ve finans ivme kaybetmişti (Aktaş ve Kargın, 2007, s.35).

Türkiye, İkinci Dünya Savaşı'nda rol almamış olmasına rağmen, halihazırda kıt kaynaklar savunmaya yönelmiş ve bu nedenle savaş sırasında bankacılık ve finansal kalkınma gecikmiştir. Kamu kaynakları temel ihtiyaçlar için kullanılmış ve özel sektörün amacı, hasarı kontrol etmek ve savaşın Avrupa'daki etkisini Türk ekonomisine sınırlamak olmuştur (Gormez, 2008, s.17).

Sermaye kontrolleri, faiz oranı kontrolleri ve sabit döviz kuru rejimi, 1940'larda izlenen ekonomik politikaların ana dayanaklarıydı. Reel faiz oranları pozitif kalmıştı. Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası'nın kurulmasıyla, 1946'da sabit döviz kuru rejimi kapsamında % 113 oranında ciddi bir devalüasyon ve döviz düzeltme lisansı açıklanmıştır. Burada amaç, Bretton Woods kapsamında belirli kurallar uygulanmadan önce rekabetçi bir döviz kuru elde etmektir (Gormez, 2008, s.17).

1.4.3. Özel Bankalar Dönemi

Seçici krediler ve kredi genişlemesi, kamu tarafından finanse edilen kredilere sahip yatırım lisansları gibi farklı yollarla yoğun bir şekilde düzenlenmiştir. Finansal derinliğin olmaması, Merkez Bankası'nın (TCMB) mevduat tabanı ve parasallaşmanın

ana kredi kaynağı olmasını sağlamıştır. Yatırım bankacılığının önceliklendirilmesi, bankaların birleşmesine yardımcı olmayı amaçlamaktaydı; ancak, ortalama olarak tüketme eğilimi yüksek olan genç bir nüfusla, tasarruf oranını arttırmak neredeyse imkansızdı (Hardy, 2012, s.39).

1940'ların ikinci yarısında, düşük sermaye tabanlarına sahip küçük bankalar hızlı bir şekilde ortadan kaybolmuştur. Yeni ortaya çıkan bir trend, sayıları 30'a ulaşan hızlı büyüyen özel bankalar olmuştur. Örneğin 1946 yılında Yapı Kredi ve Garanti, 1948 yılında Akbank, 1953 yılında Demirbank, 1954 yılında Şekerbank ve Vakıfbank kurulmuştur. Faiz oranlarındaki kontroller nedeniyle şube sayılarında bir patlama ve artan fiyat dışı rekabet gerçekleşti. 1958'de bankalar Türk Bankacılar Birliği kurmak için bir araya gelmiştir.

1950'lerin ilk yarısında kalkınma için ekonomi politikalarında keskin bir değişim olmuş, millileştirmeden özelleştirmeye ve kalkınmaya liberal bir yaklaşım öncelik kazanmıştır. Bu değişim, savaş sırasında küresel siyasi kargaşadan sonra büyümeye başlamıştır. Ancak, mali disiplinin erozyona uğraması ve kısa vadeli avanslarla hükümet açıklarını finanse etmek için zorunlu karşılıkların kredi olarak dağıtılması gibi aşırı merkez bankası deneylerine yol açtığı on yılın ikinci yarısında refah kazanımları hızlı bir şekilde kayboldu. Buna ek olarak, hükümetler öncelikli sektörleri seçme, para basma ve kredi verme stratejisini izleyerek kalkınma yaratmaya çalıştılar. Ancak, nihai etki enflasyon ve merkez bankası kredilerinin patlamasıydı (Hardy, 2012, s.40).

1.4.4. Soğuk Savaş ve Darbeler Döneminde Bankacılık

Soğuk savaş dünyanın her tarafındaki politik gerginliği artırırken, Türkiye 1960'da askeri darbeye yol açan bir belirsizlik dönemine de maruz kalmıştı. Yeni düzen, liberal kalkınma stratejilerine son vermiş ve ağır bir şekilde düzenlenmiş ithalat-ikame büyüme stratejisi getirmişti. TCMB'de lisans ruhsatı almak, tepkimenin ithalata karşı ne kadar güçlü olduğunun tipik bir örneğiydi. Devlet İktisadi Teşebbüslerinin Finansmanı ve süt gibi tüketim ürünleri de dahil olmak üzere hemen hemen tüm ürünler için bir kamu şirketi oluşturma gibi ne liberal ne de sosyalist olan bir ortak sisteme getirmişti. Bankacılık, ilk olarak 1963 ve 1967 arasında

uygulanmakta olan “Beş Yıl Planları” nı finanse etme pratiği haline gelmişti. 1983 yılına kadar, 4'ten fazla plan tasarlanmıştır (Karaçam, 1990, s.45).

Ağır planlama beş yıllık kalkınma planlarında çerçeveselendi. 1960'ların ilk yarısında, yeni ekonomik düzen yüksek büyüme oranları ve düşük enflasyon seviyeleri ile sürdürülebilir kalkınma olmuştur. Tercihli oranlar ve kamu sektörüne kredi tercihi ile planlı yatırım projelerine seçici merkez bankası kredileri, özellikle ağır tarım kredileri, ilk yıllarda güçlü büyümeyi desteklemiştir. Endüstri şirketleri, finansal sistemin mevduat tabanının çoğunun “planlı” yatırımlara sıkı sıkıya bağlı kalması nedeniyle potansiyel yatırımlarını finanse etmek için bir bankaya sahip olmaya çalışmaktan başka çaresi yoktu. Yeni bankacılık lisanslarını çevreleyen sınırlamalar, faaliyet gösteren bankaların değerini artırmış ancak Devlet Yatırım Bankası ve Devlet Turizm Bankası gibi kamu bankaları, bu bankaların bölgelerinde güçlü bir sektörel gelişme yaratacağı umuduyla faaliyetlerine başlamada herhangi bir zorluk yaşamamıştır. Şaşırtıcı bir şekilde, Cumhuriyetin ilk yabancı bankası, Amerikan-Türk Dış Ticaret Bankası'nın kurulduğu on yıl içinde kurulmuştur. Yabancıların döviz hesapları açmasına izin verilirken, tasarruf açığı işçi dövizleri tarafından doldurulmuştur.

1970'lerin başında, finansal yenilik eksikliği, liberalizm ile devlet planlaması arasındaki çatışma, ağır elden geçirilen planlama ve yaratıcı merkez bankacılığı ile karakterize edilen faiz ve döviz kuru kontrolleri sürdürülebilir büyüme üzerindeki baskıyı artırdı. Zorlu para birimleri üzerinde endeksli varlık yaratma hakkını veren “dönüştürülebilir hesaplar” gibi yaratıcı çözümler ve ulusal döviz riskleri, koşullu borçlar yoluyla ödeme sistemi krizlerinin maliyetine katkıda bulunmuştur. İki petrol krizi, ithal ikamesine dayalı planlı kalkınma stratejisinin neredeyse tüm kazanımlarını silmişti. Bankacılık Kanunu dört kereden fazla revize edilmiş ve banka sayısı 59'dan 44'e düşmüş olsa da, ödeme krizleri ve endeksli veya dönüştürülebilir tahviller dahil olmak üzere sabit döviz mevduatları için merkez bankası rekabeti, bankacılık için uygun bir ortam oluşturmaya yardımcı olmamıştır. Döviz üzerindeki krizler ve sürekli devalüasyon baskıları, finans ve bankacılığın yeniden yapılandırılması ihtiyacını artırmıştır (Karaçam, 1990, s.45).

1970'ler, Türkiye'nin ekonomik beklentileri için en kötü yıllardan biriydi. Küresel petrol fiyatlarındaki şoklar yanlış yönetilmiş ve yeni düzene adaptasyon,

tasarruf ve başarılı yapısal reformlar olmaksızın yavaş ve yetersiz kalmıştı. Sokakta temel tüketim malları için kuyruklar vardı ve sert döviz rezervlerinin eksikliğinden kaynaklanan son dönemlerde ortaya çıkan döviz kuru riskleri nedeniyle dolar keskin bir artış göstermişti (Toprak, 1982, s.49).

1.4.5. Serbest Piyasa Ekonomisi Döneminde Bankacılık

Bankacılık ve finans için yeni ekonomik paketin temel amacı, yoğun olarak düzenlenmiş bankacılık uygulamalarını kaldırmak ve finansal hizmetlerin kalitesine dayalı olarak rekabetçi ve açık bir bankacılık sistemini atlatmaktır. 1980 yılının Temmuz ayında, liberalleşme arttıkça faiz oranlarının belirlenmesi piyasaya bırakılmıştı. Kur rejimi, sabit bir rejim yerine esnek bir yönetilen yüzdürme noktasına doğru hareket ettirilmiş ve dönemselsel olarak beklenmeyen devalüasyonlara son vermek amacıyla Mayıs 1981'den itibaren günlük döviz kurları açıklanmıştır (Coşkun vd., 2012, s.21).

1980'lerin başında, TCMB mevduat oranlarını belirlerken, yüksek ve değişken enflasyon oranları bankaların sermaye yeterlilik oranlarını düşürse de kredilerdeki faiz oranları serbestçe belirlenmişti. Finansal serbestleşme, rakiplerin kapılarını açmış ve mevduat sertifikasıyla donanmış bankacılar, mali sistemdeki bankaların egemenliğine meydan okumaya başlamışlardı. Güçlü bir sermaye tabanını desteklemek için uygun bir düzenleme ve denetleme yapılmadan, finansal konsolidasyon ve sermaye girişleri için teşvikler finansal derinleşmeye karşı olumsuz sonuçlara yol açabilirdi. Sonuç olarak, 1983 krizine yol açan eksiklikleri gidermek için Bankacılık Kanunu 1985 yılında yeniden gözden geçirilmiştir (Karaçam, 1990, s.46).

1980'lerin ikinci yarısında, Türkiye'de bankacılık ve finans için kritik bir karar daha alınmıştır. TCMB açık piyasa işlemleri yürütmek için lisans almıştır. Bu kritik bir karardır, çünkü çoğu zaman faiz ve döviz kuru dikte ile belirlendi ve kredi tahsis komiteleri belli merkezi bankacılık kararlarına dahil oldu. Merkez bankası bağımsızlığından uzaktı, ancak pazar ekonomisinin tanımlanabilmesi için piyasa ekonomisine doğru önemli bir adımdı. Para piyasalarının ortaya çıkması için gerekli kararlar alınmakla kalmamış, 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu ve 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası da oluşturulmuştur. TCMB, para piyasası altyapısını tasarlamış ve hazine bonoları ve bonoları için stratejik bir borçlanma

mekanizması geliştirilmiştir. Bunu, bankalar arası para piyasaları, döviz ve banknot piyasaları ve hatta kayıt dışı altın ithalatına ve gayri resmi altın ticaretine son vermek için bir altın piyasası izlemiştir. 1986'da, para politikasının çerçevesi en iyi TCMB için bir dönüm noktası olan örtülü parasal hedefleme olarak tanımlanabilir (Toprak, 1982, s.50).

1980'lerin temel direkleri, ithal ikamesi, ihracat kaynaklı büyümenin ortaya çıkışı, finansal liberalleşme, pazarlama, girişimciliğin ve özel mülkiyetin desteklenmesi ile birlikte özelleştirme teşvikleri olmuştur. Ancak, iyi niyet ve teşvik edici bir yol haritası sürdürülebilir büyüme ve düşük enflasyon ile refah için yeterli değildi. Hazine'ye yapılan avanslar, neredeyse günlük devalüasyonlar ve döviz tevdiatları sadece yurtdışındaki işçiler için değil, aynı zamanda yerel sakinler için de dolarizasyon hızını arttırmıştır. Türk lirası, ABD doları ve Alman markı gibi sert uluslararası para birimleriyle rekabet etmek için mücadele ediyordu (Coşkun vd., 2012, s.21).

1980'lerin pazarlanma teşvikleri, yüksek kaliteli finansal düzenleme ve denetleme için ciddi bir boşluk yaratmıştır. Piyasada belirlenen fiyatlamaya nispi fiyat ayarlamalarında ağır devlet katılımından geçiş mali disiplinin eksik olmasına neden olmuştur. 1990 yılında sermaye hesabı liberalizasyonu, resmi küçük bir açık ekonomi haline geldiği anda finansal sistemde açık döviz pozisyonlarının tahakkukuna yol açmış ve resmi kapatmıştır. Hazine'nin borçlanma gereksinimlerine bir dizi faktör eklenmiştir. Bu faktörler:

- Cari açıkları göz ardı ederken finansal serbestleşmeyi yönetmek,
- AB ile yakınsama yardımları olmadan gümrük birliği sözleşmesinin imzalanması,
- Yapısal reformların yokluğu,
- Kamu bankalarının kötüye kullanılması,
- Mali disiplinin eksikliği,
- Periyodik olarak erken seçim ile artan siyasi gerginlik,
- Başarısız özelleştirme,
- 38 yaşında erken emeklilik şansı veren bir sistemdeki sosyal güvenlik reformlarının eksikliği.

Bankacılık sektörü dış rekabete açılmış olsa da, yüksek düzeyde finansal volatilite, yabancıların bankacılık sistemine katılım oranını % 10'un altında tutmuştur. IMF, birçok stand-by anlaşmasına dahil oldu. Derecelendirme kuruluşları, ulusal ekonomik durumun harici bir değerlendirmesiyle olay yerine gelmiştir. İlginç bir şekilde, verilen ilk derecelendirme seviyesi hala en yüksek kalmaktadır. % 20'den fazla yüksek reel faiz oranları, enflasyon beklentilerinin kronik olarak kötü yönetilmesinden ve sıcak para baskılarının artmasından kaynaklanmıştır. Daha da kötüsü, sıkı kontrol edilen banka lisansı gücünü yitirmiş ve kolay lisanslar banka mülkiyetinin basit transferleri ile verilmiştir (Toprak, 1982, s.50).

Açık piyasa işlemleri, likidite kontrolleri ve indirim penceresi dahil olmak üzere, para politikası uygulamasına yönelik yeni araçlar uygulamaya konulmuştur. Bankalardan zorunlu sabit döviz transferleri esnek bir döviz kuru rejimini destekledi. İç borçlanma planı borç yönetimi için şeffaflık yarattı. Dış borçlanmaya ve artan rezerv seviyesine olan artan ihtiyaç, döviz piyasalarında zorunlu müdahalelerle birlikte aktif rezerv yönetimi stratejisine neden olmuştur. 1990 yılında açık parasal hedefleme, hedeflere ulaşmak açısından oldukça başarılı oldu, ancak enflasyonu kontrol edemedi ve böylece güvenilirlik kazandı. 1990'ların ilk yarısında, bankacılık sistemi umutsuzca enflasyon beklentilerinin oluşabileceği bir nominal çapa ihtiyaç duyuyordu (Coşkun vd., 2012, s.22).

Güvenilir bir programın olmayışı, kamu borçlarının yanlış yönetilmesi ve TCMB operasyonlarındaki müdahalelerin, 1993 yılı boyunca örtük ve açık araçlar ile finanse edilmesi, mali stresin kümüle edilmesine ve 1994'te bir kez daha yıkıcı bir bankacılık krizinin yeniden ortaya çıkmasına neden olmuştur. Türkiye'de faaliyet gösteren 67 banka vardı. Yine TYT Bank, Impexbank, Netbank ve Marbank gibi birçok banka başarısız olmuştu. Finansal derinleşme ve kalkınma bir kez daha reel faiz oranları ile % 50'nin üzerinde seviyelerde duraklamıştı. Şans eseri, para ve sermaye piyasaları önem kazanmış ve o günden bu yana pazarlarda özel bir vurgu yapılmıştır (Karaçam, 1990, s.47).

1.4.6. 1990 Sonrası Bankacılık

1990'lar, ülkenin bankacılık ve finansal gelişme umutları için bir başka “kayıp on yıl” olarak da işaretlenebilir. Birçok ulusal politika hatası olmasına rağmen, küresel

finansal koşullar da uygun değildi. Kuveyt'in işgali, Irak Savaşı, Güneydoğu Asya ve Rusya krizleri ile ilişkili küresel kargaşa ve Avrupa döviz kuru mekanizmasının çöküşü, iç politikaların finansal stresin kısır döngüsünden kurtulma yeteneğini engellemiştir. Bankacılık hayatta kalmak için çok uğraşıyordu ve bu zor zamanların yükünü hafifletmek için gereken desteği veren yapısal reformların çoğunun siyasi bağlılıktan yoksun olması nedeniyle ertelenmişti (Başol, 2012, s.20).

Ekonominin günlük yönetimi, 1999 yılında IMF katılımı ile döviz kuruna dayalı bir istikrar programının açıklanmasıyla sona ermiştir. Nitekim, hazine için bir süredir enflasyon beklentilerini ve borçlanma maliyetlerini azaltan neredeyse mükemmel tasarlanmış bir programdı. Ne yazık ki, özellikle özelleştirme ve kamu sektörü yeniden yapılanma alanlarında eksik vaatler yüzünden başarısız olmuştur (Coşkun vd., 2012, s.28).

Türk bankacılık tarihi ilk kez 1999 yılında hızlı kredi büyümesine şahit olmuştu. Fiyat istikrarı için tam bir taahhüt vardı ve bir çıkış stratejisi ile altı çeyrek için önceden bildirilen döviz kuru ufku tutuldu. Ancak, programın çeşitli bileşenleri, özelleştirmeye tam bağlılık eksikliği ile kırılmıştır. IMF'nin ek bir paketi, 2001 yılının Şubat ayında, 1999 programının ani çöküşüyle, korkunç derecede yıkıcı bir mali krizi önlemek için yeterli değildi. 10'dan fazla banka iflas etmiş ve gecelik faiz oranları % 15000'in üzerine çıkmıştır. Programın çöküşü, yetersiz IMF finansmanından, bir acil durum fonlama tesisinin olmamasından ve borç sürdürülebilirliğine ilişkin kısa vadeli bir vizyondan kaynaklanmıştır. Bankacılık yeniden sermayeleştirilmesindeki gecikmeler ve kamu bankalarının özelleştirilmesi gibi uygulama başarısızlıkları ve programın sahiplenilmesi hakkındaki sınırsız tartışmalar sadece daha derin yaralara neden olmuştur (Karaçam, 1990, s.47).

Bankacılık ve finans gelişiminin, en az on yıl sonra Türkiye'ye liberalleşmeye başlayan geçiş dönemindeki ülkelerden daha iyi performans gösterememesinin birçok nedeni vardır (Başol, 2012, s.21):

- Merkez bankası bağımsızlığı hiçbir zaman öncelik tanınmadı ya da saygı görmedi. TCMB'den daha fazla ilerleme sağlamak için yapılandırılan “ekstra bütçeler” ile yıllık bütçenin zorlandığı neredeyse her durumda hazineye yapılan avanslar kötüye kullanıldı.

- Fonlar, dayanılmaz borçlanma gerekliliklerini ve refahın düzensiz yeniden dağılımını gizlemek için kamu bankalarından hazine tarafından düzenli olarak fonlanmıştır. Bu bankaların özelleştirilmesi neredeyse yirmi yıl ertelenmiştir.
- Yüksek ve değişken borçlanma gereklilikleri, hem hane halkı hem de kurumsal sektörde yoğunlaşmıştır ve finansal derinleşme potansiyelini önemli ölçüde azaltmıştır. Hazine bonoları ve faturaları bankaların bilançolarını işgal etmiştir. Sonuç olarak, bankalar finans sistemine hakim olmuş ve sigorta ve diğer finansal hizmetlerin ortaya çıkmasını engellemiştir.
- Düzenleme ve denetleme alanındaki geri dönüşümsüz hatalar, risk yönetiminin maliyetini arttırdı. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu gibi bir şemsiye kurum oluştururken bile çok karmaşık tartışmalar yapmış ve kapsamlı gecikmeler yaşanmıştır. Sermaye piyasası denetimi hala farklı bir kurum, yani Sermaye Piyasası Kurulu altındadır. Sermaye yeterliliğindeki eksiklikler, neredeyse her on yılda, bankacılık hukukunda sık sık yapılan değişikliklerle birikmiştir. Ayrıca, kurumsal çerçevenin geliştirilmesinde beklenmeyen gecikmeler ve risk kontrolü için rasyonel bir takım araç seti yerine koyma fırsatlarının kaçırılması da vardı.
- Kurumsal kalite Avrupa standartlarını yakalayamadı. İyi yönetim bir öncelik olmamıştır.
- Reform için iştahsızlık, sürdürülebilir büyüme ve fiyat istikrarı için bir ekonomik ortam yaratmak için başarısız girişimlerle birlikte görülmüştür. Makroekonomik sorunlar, ulusal ekonomideki eksikliklerin ve verimsizliklerin çoğunu kaplamış, mikroekonomik sorunları da gizlemiştir. Kısa görüşlü politikalar, kronik siyasi istikrarsızlıklarla birlikte yaygın bir uygulama haline gelmiş ve bunu, erken seçim dönemlerinin bitmeyen döngüleri izlemiştir. Tamamen kararlı bir orta veya uzun vadeli istikrar programının uygulanmasına neredeyse hiç fırsat kalmamıştır.
- Özellikle iki petrol krizinden sonra, kambiyo rejiminin seçiminde yanlış yargılar ortaya çıkmıştır. Yetersiz tasarruf nedeniyle, ödeme finansmanı dengesi için sürekli bir gereklilik vardı.

1990'ların mali krizinden çıkarılan dersler sonsuz olabilirdi. Bununla birlikte, risk ölçüm ve yönetimi, kurumsal çerçeve ve iyi yönetim meselesi ile ekonomik

politikaların koordinasyonu da en önemlileri arasındadır. Mali hakimiyet, toparlanma maliyetini artırmış ve IMF bir kez daha çağrılmıştır. Denetimin ve düzenlemenin önemi, bu sefer, anlaşılmış, ancak yüksek bir maliyeti olmuştur. Bankacılık sektörünü yeniden sermayelendirmek için vergi mükellefinin parasının enjekte edilmesi gerekiyordu. 2001 mali krizi, ortaya çıkan belirsizliklerin ve biriken risklerin olduğu bir dönemin sonu olarak karakterize edilebilir (Başol, 2012, s.22).

Son kriz, ülkenin yönetilen döviz kurları ile uzun süren deneyimini sona erdirdi ve serbest ekonomi kaçınılmaz oldu. Döviz riski son piyasaya bırakılmış, aşırı risk almayı engelleyecek sorumlu yatırım kararları için teşvikler getirilmiştir. Yeni ekonomik program, istikrarlı düşük enflasyonist büyümenin izini sürecek bir ekonominin temelleri de dahil olmak üzere, yapısal reformlarla birlikte, ihtiyatlı mali ve parasal politikaları hedeflemiştir. Nihai amaç, ekonomiyi olumsuz şoklara karşı daha dirençli hale getirmek, krizlere karşı daha az savunmasız yapmak, gelir dağılımında daha adil olmak, daha çok yabancı ve yerli yatırımlara daha elverişli hale getirmek ve sonuç olarak Avrupa yapılarıyla bütünleşmek için daha iyi bir konuma sahip olmaktır (Ergüneş, 2008, s.14).

Yeni düzenin gündemi, özelleştirmenin sıçramaya başlaması da dahil olmak üzere reformlarla doluydu. Gerçek dönüşüm ve serbest piyasa ekonomisine geçiş için yasaları onaylamak için güvenilir adımlar atılmıştır. Bankaların kapsamlı yeniden sermayeleştirilmesi ve devlet bankalarının yeniden yapılandırılması, yeni programın bir parçasıydı. Mali yönetim reformu, kamu kaynakları yönetimi ve özel sektörün rolünün artırılması da önceliklendirilmiştir. Devletin üretim ve üretimden katılımını sınırlamak ve özel sektör için alanı açmak için bir karar alındı. Fiyat istikrarının amacı, TCMB Kanununun hazineye olan avansları ve birincil piyasada hazine borçlanma araçlarını satın almasını yasaklayan bir değişiklik ile yasal olarak altı çizilmiştir. Orta vadede tek haneli enflasyon hedefleri ile güvenilirliğin artırılması ve olumlu demografinin sağladığı fırsat penceresinin keyfini çıkarması için güçlü büyüme, programın ana dayanaklarıydı. Şeffaflık, güvenilirlik ve hesap verebilirlik ile sağlam risk yönetimine dayalı bankacılık, programın başarılı bir şekilde uygulanması için bir ön koşul olmuştur (Toprak, 1982, s.52).

Ekonomik istikrar programının yeni yol haritası, bankacılık ve finans sektörüne ağır yükler getirdi. Hemen hemen tüm bankalar birbirlerine güvenlerini yitirmiştir.

15'ten fazla başarısızlıktan sonra, bir IMF anlaşmasını tamamlamaya yönelik yeni bir taahhüt, bankaların sermaye tabanlarındaki kalabalıklaşma yükünü hafifletme yolunu tamamen açmıştır. Mali hâkimiyetin sona ermesi için faiz dışı fazla hedefler de yardımcı olmuştur (Ergüneş, 2008, s.14).

1.4.7. 21. Yüzyıl

21. yüzyılda bankacılık, korkunç bir krizle başladı, ancak daha sonra mikroekonomik sorunlara odaklanma fırsatı verildi. Artan rekabet baskısı ve kapsamlı bir risk kontrol seti geliştirme ihtiyacı, geçtiğimiz on yılların makroekonomik sorunlarının ardından bankalar için memnuniyet sorunu olmuştur. Küresel konjonktürün yönetilmesi, artan küresel dalgalanmalar altında kârlılığın sürdürülmesi, dalgalı döviz kuru rejimi altında özel sektörün ağırlıklı olarak borçlanması durumunda döviz riskinin dikkatli bir şekilde yönetilmesi, küresel ölçekte rekabet edebilmek için en azından yerel olarak genişlemek bankalar açısından zorluklar arasındaydı (Coşkun vd., 2012, s.30).

İstikrar programının başarısının erken belirtileri ortaya çıkmaya başladığında, yabancı yatırımcılar Türkiye'deki potansiyel banka alımlarını araştırmaya başladı. Gelişmiş sermaye tabanı ve diğer geçiş ekonomileriyle karşılaştırıldığında iyi fırsatlar sunan Türk finans piyasaları, Yunan, İngiliz, Alman, Fransız ve Amerikan bankalarının artan ilgisini çekmiştir. Birleşme ve satın almaların artması, yabancı katılım oranının birkaç yıl içinde % 30'un üzerine çıkmasına neden oldu. Finansal derinleşmenin olmaması, Türkiye'nin önümüzdeki yıllarda büyük bir büyüme potansiyeli sunması anlamına gelmektedir. Daha sonraki bir döneme bakıldığında, 21. yüzyılın ilk on yılının, özellikle devlet bankalarının da yabancı yatırımcılara satılması durumunda, Türkiye'deki ulusal bankacılığın sonu olarak görülmesi söz konusu olabilir (Artar, 2012, s.8).

21. Yüzyılın ilk on yılının ilk yarısında, TCMB Para Politikası Kurulu, para politikası çerçevesinin kurumsallaşmasına yardımcı olmak için oluşturulmuş ve gerçekten de enflasyon hedeflemesi başarılı olmuş ve enflasyonu tek haneli rakamlara indirmiştir. TCMB enstrümanının bağımsızlığıyla değişken faizli fiyat istikrarına olan bağlılığı göz önüne alındığında, Para Politikası Kurulu, güçlü şeffaflık, güvenilirlik ve hesap verebilirlik ile enflasyonu açıkça hedef almaya başlamıştır. Sonuç olarak, 2005

yılında enflasyon % 8'in altına düşmüştür. Bu kadar düşük bir enflasyon düzeyinin bile, örneğin AB kurumları tarafından tanımlanan fiyat istikrarına eşdeğer olmadığı konusunda tam bir farkındalık vardır. Sonuç olarak, orta ve uzun vadeli enflasyon hedefi, enflasyonu % 4'e getirmek ve AB yakınsaması sağlanıncaya kadar bu seviyede tutmaktır (Artar, 2012, s.9).

2. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ

Bu bölümde veri zarflama analizi yöntemi ve veri zarflama analizi modelleri hakkında bilgiler sunulmuştur.

2.1. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİ

Etkinlik kavramının geçmişi 1951 yılında Koopsman tarafından yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Koopsman etkinliği teknik açıdan ele almış ve aynı anda herhangi bir çıktıyı düşürmeden bir çıktıyı artırmanın ya da herhangi bir girdiyi yükseltmeden, diğer girdiyi azaltmanın olası olmadığı bir model olarak tanımlamıştır. İlerleyen yıllarda ise Debreu (1956) ve Farrell (1957) teknik etkinliği, eldeki çıktıların üretimi ile bütünleşmiş tüm girdilerdeki azalış olarak tanımlamışlardır.

Bir kuruluşun etkinliği ise Farrell (1957) tarafından var olan tüm girdilerle en yüksek çıktıyı elde edilme başarısı olarak tanımlanmıştır. Bu başarıda Farrell'e göre iki etkinlik türünün etkisi söz konusudur. Bunlardan ilki teknik etkinliktir. Farrell'e göre teknik etkinlik bir firmanın elindeki girdileriyle en fazla çıktıyı elde etmedeki başarısıdır. Farrell'in işletme başarısında ele aldığı bir diğer etkinlik türü ise tahsis etkinliğidir. Farrell (1957, ss. 254 – 255), tahsis etkinliğini ise, ürün fiyatı ve üretim esnasında kullanılan teknolojiyi girdi olarak ele almış ve bu girdilerin en az kullanılarak en yüksek faydayı sağlaması açısından ele almıştır. Bu iki etkinliğin toplamı ise işletmenin etkinliğini oluşturmaktadır (Coelli, 1996, s.3).

Veri zarflama analizi, çıktıların ortalamasının, girdilerin ortalamasına oranı şeklinde ifade edildiği bir etkinlik ölçüm aracıdır (Talluri , 2000, s.8). Veri zarflama analizi etkinliği matematiksel yaklaşımla ele almaktadır. Bu alanda 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes, 1984 yılında Banker, Charnes ve Cooper 1984 yılında çalışmalar yapmıştır. Günümüzde teknik etkinliğin değerlendirmesinde kullanılan hesaplamalar bu çalışmalara dayanmaktadır (Ruggiero ve Bretschneider, 1998, s.438).

Veri zarflama analizi, çeşitli birimlerin performanslarını karşılaştırmak için kullanılan bir tekniktir. Veri zarflama analizinin tanımı genel ve esnektir. Son yıllarda birçok farklı ülkede birçok farklı faaliyette yer alan birçok farklı türde kurumun performanslarının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere veri zarflama analizinin çok çeşitli uygulamaları görülmüştür. Bu veri zarflama analizi uygulamaları,

hastaneler, üniversiteler, belediyeler, mahkemeler, ticari firmalar ve ülkelerin performanslarını değerlendirmek için çeşitli biçimlerde kullanmıştır. Çok az varsayımdan dolayı veri zarflama analizi, çoklu girişler ve çoklu çıktılar arasındaki ilişkilerin karmaşık yapısı nedeniyle diğer yaklaşımlara karşı dirençli olan durumlarda da kullanım olanakları oluşturmuştur.

Veri zarflama analizi, farklı ölçekle ölçümü yapılmış birden çok girdi ve çıktının karşılaştırılmasının zor olduğu durumlarda, karar vericilerinin göreceli performanslarını ölçmeyi hedefleyen doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir.

İngilizcede “Data Envelopment Analysis (DEA)” olarak adlandırılan veri zarflama analizi, doğrusal programlama kuramının ilkelerine dayanan ve literatürdeki adı “Decision Making Units (DMU)” olan karar verme birimlerinin göreceli verimliliğini tahmini için tasarlanan parametrik olmayan bir yöntemdir. Veri zarflama analizinde karar verme birimi kavramının manası, bazı girdileri bazı çıktılara dönüştürme işinden sorumlu ekonomik kuruluş ya da işletmelerdir. Bu tanımın kapsamın şirketler, organizasyonlar, şirket içi departmanlar, ülkeler vb. dahil edilebilir.

Benzer yapıdaki karar verme birimlerinin gözlemlenen girdi ve çıktıları baz alınarak göreceli teknik etkinliklerin değerlendirmeye tabi tutulması veri zarflama analizinin temelini oluşturmaktadır. Burada karar verme birimlerinin karşılaştırma aşamasında üretim fonksiyonunun yapısı önemli bir rol oynamaktadır çünkü veri zarflama analizi, gözlemlenen karar verme birimlerinin girdi ve çıktı tutarlarına göre, en iyi üretim birleşimini esas alarak bir sınır değeri belirler ve herhangi bir karar verme biriminin verimliliğini bu sınır değere olan mesafesine göre göreceli olarak analiz etmektedir.

Çıktı ve girdilerin çok olmadığı durumlarda (girdi ve çıktı tutarlarının ikiden daha az olduğu durumlar) karar verme birimlerinin etkinliğinin tespit edilmesi oldukça kolay olmasına rağmen çoklu girdi ve çıktı bulunan modellerde girdiler ve çıktılar arasındaki ilişkilerin formülleştirilip matematiksel işlemler yapmak yalnızca doğrusal programlama ile yerine getirilebilir. Doğrusal programlama sorunu olarak ifade edilebilen bir sorunda gerçekleşmesi istenilen amacın açık ve ölçülebilir bir yapıda bir doğrusal fonksiyon olarak tanımlanması, bu amacın meydana gelme derecesini

engelleyen sınırlı kaynakların sınırlılık derecelerinin bilinmesi ve doğrusal eşitlik veya eşitsizlik olarak açıklanması gerekmektedir.

Veri zarflama analizi, bir gözlem kümesi içerisinde en az girdi birleşiminden faydalanarak en çok çıktı birleşimini üreten en iyi gözlemleri, etkinlik sınırını meydana getiren karar verme birimlerini belirlemektedir. Söz konusu sınırı kaynak olarak gösterip, etkin olmayan karar verme birimlerinin bu sınıra olan etkinlik seviyelerini ölçmektedir. Veri zarflama analizi çoklu girdi ve çıktı değişkenlerinin bir doğrusal programlama biçiminde kullanılarak gözlemlerin her biri için sadece bir etkinlik derecesinin elde edilmesini sağlamaktadır.

Cooper, Seiford ve Tone (2000, s.14) 'de de belirtildiği üzere veri zarflama analizi, daha önce başka yöntemlerle değerlendirilen faaliyetlere yeni bakış açıları kazandırmak için de kullanılmıştır. Örneğin, veri zarflama analizi ile kıyaslama uygulamalarına ilişkin çalışmalar, en karlı firmaların bazılarında ve bu karlılık ölçütüne referans olarak hizmet etmiş olan bazı firmalarda verimsizliğin çok sayıda kaynağını tespit etmiştir. Bunun sonucunda, daha iyi kriterleri belirlemek için bir araç elde edilmiştir.

Bu olasılıklardan dolayı veri zarflama analizi, hisse senedi ve karşılıklı sigorta şirketleri gibi farklı yasal organizasyon biçimlerinin etkinliğine ilişkin çalışmalarda, daha önce yapılan çalışmaların, bu farklı örgüt biçimlerinin potansiyellerini değerlendirme girişimlerinde yetersiz kaldığını göstermiştir. Benzer şekilde, veri zarflama analizinin kullanımı, veri zarflama tekniği tarafından incelenen bankalarda birleşme öncesi ve sonrası faaliyetlerin yürütüldüğü etkinliğe ilişkin önceki çalışmaların yeniden gözden geçirilmesini sağlamıştır.

Veri zarflama analizinin bugünkü haliyle ilk olarak 1978'de tanıtılmasından bu yana, araştırmacılar, performans değerlendirmelerinde operasyonel süreçleri modellemek için mükemmel ve kolay kullanılan bir metodoloji olduğunu hızla fark etmişlerdir. Veri zarflama analizi, her karar verme birimini sadece en iyi karar verme birimiyle mukayese etmektedir.

Resmi olarak veri zarflama analizi, merkezi eğilimlerden ziyade sınırlara yönelik bir metodolojidir. Bu bakış açısı nedeniyle veri zarflama analizi, diğer metodolojilerden gizlenen karar verme birimleri arasındaki ilişkilerin ortaya

çıkarılmasında üstünlüğünü göstermektedir (Özden, 2008, s.168). Veri zarflama analizi yayınlarının çoğunun akademik dergilerde teorisel bir şekilde yer almasından dolayı, yöneticiler veri zarflama analizini organizasyon performansını iyileştirmek için benimsememiştir (Yeh, 1996, s.981).

Veri zarflama analizi göreceli etkinlik, herhangi bir girdi veya çıktıya nispi önem veren bir önleyici tedbirin tahsis edilmesi ihtiyacından kaçınmanın avantajına sahip olan aşağıdaki tanımla uyumludur (Bakırcı, 2006, s.21).

Tam verim, eğer herhangi bir girdi veya çıktıların hiçbir diğeri giriş ve çıkışlarını kötüleştirmeden iyileştirilemezse, herhangi bir karar verme birimi tarafından elde edilir. Çoğu yönetim veya sosyal bilimler uygulamasında teorik olarak olası verimlilik düzeyleri bilinmemektedir. Bundan dolayı, önceki tanım, yalnızca aşağıdaki tanımda olduğu gibi ampirik olarak mevcut olan bilgilerle kullanımlarının vurgulanmasıyla değiştirilmektedir (Bakırcı, 2006, s.21).

Bir karar verme birimi, mevcut kanıtlar temelinde tam verimli olarak değerlendirilmelidir. Bu tanımın, farklı girdilerin veya çıktıların göreceli önemini yansıtabilecek şekilde fiyatlara veya ağırlıkların diğer varsayımlarına başvurma ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca, girdi ve çıktılar arasında var olması gereken resmi ilişkileri açıkça belirtme ihtiyacını da ortadan kaldırır. Bununla birlikte, ekonomide teknik etkinlik olarak adlandırılan bu temel etkinlik, veri zarflama analizinde kullanılmak üzere fiyat, birim maliyetler, vb. gibi veriler mevcut olduğunda diğer etkinlik türlerine genişletilebilir (Yeşilyurt ve Alan, 2003, s.93).

Veri zarflama analizi, farklı birimlerin göreceli performanslarının karşılaştırıldığı ve değerlendirildiği yerlerde kullanılmaktadır. Veri zarflama analizinin kullanıldığı alanları aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür (Özden, 2008, s.169):

- Veri zarflama analizi, bir ölçüt belirlemek için çeşitli birimlerin performansını analiz etmek için kullanılabilir.
- Veri zarflama analizi, en karlı organizasyonlar için bile verimsiz operasyonları veya birimleri bulmak için kullanılabilir.

- Veri zarflama analizi, çoklu girişler ve çoklu çıktılar arasındaki karmaşık ilişkiyi ele alabildiğinden ve analiz edilemeyen diğer analiz tekniklerinden daha avantajlıdır.
- Veri zarflama analizi teknikleri doğrusal cebire dayanır ve doğrusal programlama kavramları ile ilgilidir. Bu teknik doğrusal programlamada matematiksel dualite ilişkilerine benzer.

Veri zarflama analizi yaklaşımının performans ölçme esnasında elde ettiği sonuçlar şu şekildedir:

- Etkin olmayan karar verme birimleri,
- Etkin karar verme birimleri,
- Etkin olmayan karar verme birimleri tarafından kullanılan fazla kaynak tutarları,
- Etkin olmayan karar verme birimlerinin şimdiki girdi seviyeleri ile üretmeleri gereken çıktı düzeyleri,
- Etkin olmayan karar verme birimlerinin etkin kaynak setini meydana getiren birimler.

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda veri zarflama analizinin kullanım alanları şu şekilde sıralanabilir:

- Banka şubeleri ile ilgili performans ölçümü çalışmaları,
- Okul etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Üniversite etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Hastane etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Havaalanı etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Kamu alanında yapılan bazı çalışmalar,
- Sağlık hizmetlerinin etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Tarım alanında yapılan çalışmalar,
- Posta servisi etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Taşımacılık konusu ile ilgili çalışmalar,
- Hapishane etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar,
- Eczacılık ile ilgili yapılan çalışmalar,
- Madencilik ile ilgili yapılan çalışmalar,

- Elektrik kullanımı ile ilgili çalışmalar,
- Restoran etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar.

Veri zarflama analizi, performansı, çıktı ve girdi oranı biçiminde, verimlilik ve etkinlik gibi bazı süreçlerle ölçmektedir. Verimlilik iki yöntemle ölçülebilir. Bunlar:

- Kısmi verimlilik ölçüleri
- Toplam faktör verimliliği ölçütleri

Kısmi verimlilik ölçümleri tüm çıktı ve girdi faktörlerini dikkate almaz, oysa toplam faktör verimliliği ölçümü tüm çıktı ve girdileri dikkate alabilir. Bu nedenle, kısmi üretkenlik ölçütlerinde başka bir çıktıya atfedilebilen bir çıktıya çarpma kazançları toplam faktör üretkenlik ölçütleri kullanılarak önlenebilir. Tüm girdileri ve çıktıları dikkate almak için, aşağıdaki zorlukları yönetebilecek bir araç gereklidir (Charnes vd., 1985, s.100).

- Çoklu çıkışlar ve çoklu girişler dikkate alınarak tek bir oran nasıl elde edilir?
- Çok sayıda değişken ve kısıtlama nasıl ele alınır?

Veri zarflama analizi, kar amacı gütmeyen ve kamu sektörü kuruluşlarını değerlendirmek için Charnes, Cooper ve Rhodes (1978, s.24) tarafından geliştirilen çok güçlü bir hizmet yönetimi ve kıyaslama tekniğidir. Veri zarflama analizinin diğer tekniklerle görülemeyen hizmeti iyileştirmenin yollarını tespit ettiği kanıtlanmıştır (Wu, 2009, s.112).

Bankalar, veri zarflama analizi tarafından yönlendirilen inisiyatiflerle de karlarını artırmış olsa da, bu kategoride 10'dan fazla banka bulunamamıştır. İşletmelerin kendi içsel yöntemlerini bildirme zorunluluğu olmasa da veri zarflama analizi, bankalar tarafından geniş çapta benimsenmemiştir. Ayrıca, her hizmet kuruluşu veri zarflama analizinden farklı şekillerde yararlanabilir ve veri zarflama analizi hizmet verimliliğini artırmaya yardımcı olacak şekilde uyarlanabilir. Hizmet yöneticileri tarafından artan kullanım, veri zarflama analizinden elde edilebilecek yeni güç ve faydaları, boşluklar ve zayıflıklar ile birlikte belirleyecektir (Bektaş, 2013, s.24).

Doğrusal programlama, veri zarflama analizini diğer yöntemlere göre daha güçlü kılan bir özelliktir. Veri zarflama analizi, bu yüzden doğrusal programlamayı tercih eden ve araştıran akademisyenler tarafından tercih edilmiştir.

Veri zarflama analizinin etkileri ve görevleri şu şekilde sıralanabilir (Bektaş, 2013, s.25):

- Veri zarflama analizi, kullanılan tüm kaynakları ve sunulan hizmetleri dikkate alarak servis ünitelerini karşılaştırarak en etkili birimleri, en iyi uygulama ünitelerini (şubeler, departmanlar, bireyler) ve gerçek etkinlik iyileştirmelerinin mümkün olduğu etkin olmayan birimleri belirler. Bu durum, herhangi bir birimde sağlanan hizmetlerin miktarını, büyüklüğünü ve kullanılan kaynakları, diğer birimlerle karşılaştırmak suretiyle elde edilmektedir. Kısacası, veri zarflama analizi çok güçlü bir kıyaslama tekniğidir.
- Veri zarflama analizi, her bir verimsiz üniteyi en verimli - en iyi uygulama birimleri olarak verimli hale getirerek elde edilebilecek maliyet ve kaynak tasarrufu miktarını ve türünü hesaplar.
- Veri zarflama analizi ile birlikte potansiyel tasarruf elde etmek için yönetimin uygulayabileceği verimsiz hizmet birimlerinde spesifik değişiklikler belirlenir. Bu değişiklikler, verimli birimlerin performans yaklaşımını en iyi uygulama birimi performansı haline getirecektir. Ayrıca, veri zarflama analizi, ek bir kaynağın kullanılmasına gerek kalmadan verimsiz bir birimin sağlayabileceği ek hizmet miktarını tahmin etmektedir.
- Yönetim, daha iyi yönetilen, görece verimli birimlerden sistem ve yönetim uzmanlığının verimsiz olanlara aktarılmasına yardımcı olmak için kullanılabilecek hizmet birimlerinin performansı hakkında bilgi alır. Bu, verimsiz birimlerin verimliliğinin artırılması, işletme maliyetlerinin azaltılması ve karlılığın artırılması ile sonuçlanmıştır.

Yukarıdaki dört veri zarflama analizi bilgisi, veri zarflama analizinin hizmet kuruluşlarında yaygın olarak kullanılan alternatif tekniklerle tanımlanamayan ilişkileri tanımladıkları için çok değerli olduklarını kanıtlamaktadır.

2.2. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ MODELLERİ

Veri zarflama analizinde birçok model bulunmakta olup, her araştırmada kullanılması gereken modeller araştırma kapsamına göre değişiklik göstermektedir. Eğer hesaplanmak istenilen karar verme birimlerinin toplam etkinliği ise ve bu karar verme birimlerinin sabit bir getiriye sahip olduğu varsayılmaktaysa CCR veya yönelimsiz veri zarflama modelleri tercih edilmelidir. Eğer karar verme birimlerinin toplam etkinliği hesaplanmaktaysa ve bu karar verme birimlerinin değişken bir getiriye sahip olduğu varsayılmaktaysa BCC veya toplamsal veri zarflama modelleri tercih edilmelidir. Eğer karar verme birimlerinin etkinsizlik nedenlerinin detaylı olarak incelenmesi gerekiyorsa o zaman yukarıda sayılan tüm modellerin tek tek uygulanması gerekmektedir (Özden, 2008, ss.169-170).

Veri zarflama analizinde kullanılan ve yukarıda sayılan BCC (teknik) ve CCR modelleri girdi ve çıktı yönelimli olmak üzere kurulabilir. Eğer karar verme birimlerine ait girdiler üzerinde kontrol düşükse veya mevcut değilse çıktı yönelimli, çıktılar üzerinde kontrol düşükse veya mevcut değilse girdi yönelimli model olarak kurulmalıdır. Eğer en az girdi ile en fazla çıktının ortaya çıkarılması isteniyorsa bu durumda toplumsal veya yönelimsiz modeller tercih edilmelidir (Özden, 2008, s.170).

2.2.1. CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) Modelleri

CCR modeli bütün karar verme birimlerinin optimal durumda faaliyet gösterdiklerini varsaymaktadır. Veri zarflama analizinde CCR modeli aşağıdaki şekilde kurulmaktadır (Özden, 2008, s.170):

$$\text{Enb } \frac{u_1.Y_{1k} + u_2.Y_{2k} + \dots + u_s.Y_{sk}}{v.X_{1k} + v_2.X_{2k} + \dots + v_s.X_{mk}} = \text{Enb } \frac{\sum_{r=1}^s u_r.Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_i.X_{ik}} = \frac{u_1.Y_{1k} + u_2.Y_{2k} + \dots + u_s.Y_{sk}}{v.X_{1k} + v_2.X_{2k} + \dots + v_s.X_{mk}} \leq \Rightarrow$$
$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r.Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i.X_{ij}} \leq 1 ; j = 1, \dots, n$$

Bu modelde, n adet karar verme birimi, m adet girdi ve s adet çıktı, j'inci karar verme biriminin i'inci girdi miktarı ve j'inci karar verme birimi ile üretilen r'inci çıktı miktarı 0'dan büyük olmak üzere gösterilmektedir. Veri zarflama analizinde kaç adet karar verme birimi varsa o kadar model oluşturulur.

Girdi ve çıktı yönelimli CCR modellerine ait birincil ve ikincil biçimler aşağıdaki gibidir (Özden, 2008, s.173):

Tablo 2.1: CCR Modelleri

Girdi Yönelimli		Çıktı Yönelimli	
Birincil	İkincil	Birincil	İkincil
$E_n b = \sum_{r=1}^s u_r Y_{rk}$ $\sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i X_{ij}$ $\sum_{i=1}^m v_i X_{ik} = 1$ $u_r, v_i \geq 0$	$E_n k \theta_k$ $\sum_{j=1}^n \lambda_{jk} X_{ij} \leq \theta_k X_{ik}$ $\sum_{j=1}^n \lambda_{jk} Y_{rj} \geq X_{ij}$ $\lambda_{jk} \geq 0$	$E_n k = \sum_{i=1}^m v_i X_{ik}$ $\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} - \sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} \geq 0$ $\sum_{r=1}^s u_r Y_{rk} = 1$ $u_r, v_i \geq 0$	$E_n b Z_k$ $\sum_{j=1}^n x_{jk} \leq x_{ij}$ $z_k - Y_{rk} - \sum_{j=1}^n \square_{jk} Y_{ij} \leq 0$ $n_{jk} \geq 0$

CCR modelinin varsayımında sabit getiri söz konusudur. Bu varsayımda amaç çıktıların maksimize edilmesidir. CCR ile kurulan modeller her bir karar noktası için çözümlendiği zaman o karar noktasına ait toplam etkinlik elde edilmektedir. Eğer ölçütler 1 değerine eşitse etkindir, 1'in altında ise etkinsizdir.

2.2.2. BCC (Banker-Charnes-Cooper) Modelleri

Gerçek hayatta bütün sistemler optimal durumda faaliyet göstermemektedir. Buna istinaden CCR modelinden farklı olarak 1984 yılında Banker, Cooper ve Charnes BCC modelini geliştirmişlerdir. Bu kapsamda ikincil dışbükeylik (konvekslik) kısıtı denilen bir kısıt CCR modeline eklenmiş ve bu sayede ölçeğe göre getiri türleri belirlenebilmiştir (Özden, 2008, s.173).

$$\sum_{j=1}^n \lambda_{jk} = 1$$

Bu kapsamda, herhangi bir karar verme birimi için hesaplanan λ_j değerlerinin toplamı 1'den büyük olduğu takdirde karar verme birimleri ölçeğe göre azalan getiriye, eğer hesaplanan λ_j değerlerinin toplamı 1'den küçükse karar verme birimleri ölçeğe göre artan getiriye sahip demektir. Eğer herhangi bir karar verme birimi için hesaplanan λ_j değerlerinin toplamı 1'e eşit ise, bu durumda karar verme birimleri ölçeğe göre sabit getiriye sahip demektir (Özden, 2008, s.173).

Bir karar verme birimine ait bağıl teknik etkinlik değeri ile bağıl ölçek etkinlik değeri çarpımı eşittir. Bu durumda ölçek etkinliği aşağıdaki formülle tespit edilmektedir (Özden, 2008, s.174).

$$\text{Ölçek Etkinlik} = \frac{\text{Toplam Etkinlik}}{\text{Teknik Etkinlik}}$$

Hem ölçek hem de teknik etkinliğin hesaplanması, etkinsiz olan bir karar verme biriminin etkinsizliğinin ölçek ya da teknik etkinliklerden hangisinden dolayı kaynaklandığını göstermektedir (Özden, 2008, s.174).

Girdi ve çıktı yönelimli BCC modellerine ait birincil ve ikincil biçimler aşağıdaki gibidir (Özden, 2008, s.174):

Tablo 2.2: BCC Modelleri

Girdi Yönelimli		Çıktı Yönelimli	
Birincil	İkincil	Birincil	İkincil
$Enk \theta_k$ $\theta_k X_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_{jk} X_{ij} \geq 0$ $\sum_{j=1}^n \lambda_{jk} Y_{rj} \geq Y_{rk}$ $\sum_{j=1}^n \lambda_{jk} = 1$ $\lambda_{jk} \geq 0$	$Enb \sum_{r=1}^s u_r Y_{rk} - u_k$ $\sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i X_{ij} - u_k \leq 0$ $\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} - u_k = 1$ $u_r, v_i \geq \varepsilon > 0, u_k$ serbest	$Enk Z_k$ $Z_k Y_{ik} - \sum_{j=1}^n \eta_{jk} Y_{ij} \leq 0$ $\sum_{j=1}^n \eta_{jk} X_{rj} \leq X_{rk}$ $\sum_{j=1}^n \eta_{jk} = 1$ $\eta_{jk} \geq 0$	$Enb \sum_{i=1}^m v_i X_{jk} - v_k$ $-\sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} + \sum_{i=1}^m v_i X_{ij} - v_k$ $\sum_{i=1}^m u_r Y_{rk} = 1$ $u_r, v_i \geq \varepsilon > 0, v_k$ serbest

2.2.3. Toplamsal Model

CCR ve BCC modelleri girdi ve çıktı odaklı değerlendirme yapmaktadırlar. Eğer bir model hem girdi hem de çıktı odaklı değerlendirme yapıyorsa, toplamsal model olarak ifade edilmektedir. Bu modelde asıl amaç, girdi fazlası ile çıktı noksanlığının aynı anda ele alınıp analiz edilmesidir. Bu model ile etkin ya da etkinsiz sonucu üretilmemektedir. Herhangi bir etkinlik değeri üretilmemektedir (Ruggiero ve Bretschneider, 1998, s.432).

3. MEVDUAT BANKALARININ PERFORMANS ETKİNLİKLERİNİN VZA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde mevduat bankalarının teknik etkinlikleri veri zarflama analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın önemi, amacı ve sınırlıkları tanımlanmış ve mevduat bankalarının finansal yapıları hakkında bilgiler sunulmuştur. Ardından mevduat bankaları etkinlikleri veri zarflama analizi yöntemiyle analiz edilmiştir.

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bir işletmenin en önemli amaçlarından bir tanesi en az maliyetle en çok üretimi gerçekleştirmektir. Bu durum literatürde etkinlik olarak ifade edilmektedir. Bir işletme türü olarak bankalarında da amaçlarından bir tanesi etkinlik sağlayarak en az girdiyle en çok geliri elde etmektir. Bu açıdan bankaların etkinliklerinin yüksek olması bankalar açısından son derece önemlidir çünkü etkinlik ne kadar girdiyle ne kadar çıktı alındığının bir göstergesidir.

Bankalar ekonomik açıdan önemli kuruluşların başında gelmektedir. Bu açıdan bakılacak olursa bankaların yüksek etkinliğe sahip olması ekonomi açısından da yüksek etkinliğe katkı sağlamaktadır. Türkiye’deki bankaların büyük bir çoğunluğunu oluşturan mevduat bankalarının etkinlikleri araştırma kapsamında incelenmiştir. Ortaya çıkan etkinlik sonuçları bankaların yaptıkları faaliyetlerde etkinsiz kısımları görüp düzenlemelerini sağlamanın yanı sıra dolaylı olarak Türk ekonomisinin etkinliğinin artırılmasına yardımcı olacaktır.

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışma ile Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının teknik etkinlikleri veri zarflama analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu çalışma ile:

- Türkiye’de 2013 – 2017 yılları arasında faaliyet gösteren mevduat bankalarının etkinliklerinin banka bazında ayrı ayrı değerlendirilmesi,
- Türkiye’de 2013 – 2017 yılları arasında faaliyet gösteren mevduat bankalarının etkinliklerinin yıllar bazında ayrı ayrı değerlendirilmesi,

- Etkinsiz bankaların tespit edilmesi ve iyileştirme katsayılarının hesaplanması amaçlanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE VARSAYIMI

Türkiye’de bankalar birbirinden yönetsel ve mali anlamda farklılıklar taşımaktadır. Araştırmanın homejenliği için sadece mevduat bankaları araştırmaya dahil edilmiştir. Analizde güvenilir bilgilerine ulaşabilen 3 girdi ve 2 çıktı değişkeni kullanılmıştır.

Araştırma ile mevduat bankalarının teknik etkinlikleri veri zarflama analizi ile analiz edilmiştir. Analize dahil edilen girdi değişkenleri mevduat, faiz giderleri, personel giderleri; çıktı değişkenleri ise krediler ve faiz gelirleridir.

Bankalar mevduat toplamada büyük bir esnekliğe sahiptir. Her banka faiz oranlarında değişiklik yapmak suretiyle mevduat havuzunu genişletebilir. Bu kapsamda, mevduat gelirleri mevduat adı altında girdi değişkeni olarak kullanılmıştır.

Bankalar, tasarruf sahiplerine sunduğu faiz giderlerini de kontrol edebilmektedir. Bu kapsamda faiz giderleri bir girdi değişkeni olarak ele alınmıştır.

Bankalar benzer şekilde personel sayısını ve personel giderlerini kontrol edebilmektedir. Bu yüzden personel giderleri girdi değişkeni olarak analize dahil edilmiştir.

Bankaların performansını belirleyen en önemli unsurlardan bir tanesi kredilerdir. Bankaların ihtiyaç sahiplerine sunduğu krediler çıktı değişkeni olarak analize dahil edilmiştir.

Bankaların tüketicilere sunduğu kredilerden ve bankacılık faaliyetlerinden elde ettiği faiz gelirleri çıktı değişkeni olarak ele alınmıştır.

Belirlenen girdi ve çıktı değişkenleri ile oluşturulan veri zarflama analizi modelleri Win4DEAP yazılımı aracılığıyla çözülmüştür.

3.4. MEVDUAT BANKALARI VE PERFORMANSLARI

Bankaların daha önceden belirlenmiş olan hedefleri ne seviyede gerçekleştirdiği ve buna bağlı olarak da bankanın kuvvetli ve zayıf yönleri performans ölçümü ile belirlenmektedir. Performans ölçümü ile birlikte bankalar faaliyetlerinin neticelerini çözümleyebilmekte, eğer sonuçlar hedeflere erişme yolunda noksan kalıyorsa ihtiyaç duyulan önlemleri görebilmektedir. Ek olarak ansızın ortaya çıkabilecek krizlerin önlenmesinde de performans göstergeleri etkin bir halde kullanılmaktadır.

3.4.1. Performans ve Performans Ölçümü

Bankacılıkta performans analizinde kullanılan birçok kavram bulunmaktadır. Fakat bu kavramların birçoğu birbiriyle yakından ilişkilidir ve birbirleriyle karıştırılabilmektedir. Bu karışıklığın önüne geçebilmek ve daha kapsamlı araştırma yapabilmek için bu kavramlar ile ilgili bazı detaylar verilecektir (Barutçugil, 2012, s.22).

Etkinlik, bankaların hedeflerine ne seviyede ulaştığını göstermektedir. Başka bir deyişle, bankaların hedeflerine erişebilmek için yapmış olduğu emekler sonucunda bu hedeflere erişme derecesi etkinlik olarak adlandırılmaktadır. Etkinlik belirlenen hedefin, gerçekleşen hedefe oranını ifade etmektedir.

Verimlilik, girdiler ile maksimum çıktıyı elde etmek ya da belirlenmiş çıktıyı minimum girdi ile elde edebilmektir. Başka bir deyişle, verimlilik kaynağın en düşük tutulduğu düzey ile en fazla üretimi sağlamaktır. Verimliliğin tespit edilebilmesi için üretim aşamasında kullanılan girdiler, üretim sonucunda ortaya çıkan ürünlere bölünür. Bu bölüm hem parasal hem de birim olarak ifade edilebilir. Bankacılıkta ise minimum kaynak ile maksimum kar elde etmek verimlilik olarak tanımlanmaktadır.

Karlılık ise, bankanın maliyetleri ve gelirleri ile ilgili bağlantıdan dolayı ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle, üretim maliyetleri ile gelirlerin birbirine oranıdır. Tüm bankaların ana hedefi maliyetlerini azaltmak ve gelirlerini yükseltmektir. Bundan dolayı performansın ölçülmesinde aşamasında karlılık oldukça mühim bir konumdadır. Karlılığın negatif çıkmış olduğu durumlarda banka zarar etmiştir, bu durumda banka ya hedeflediği gelire ulaşamamıştır ya da üretim maliyetleri oldukça fazladır.

Ekonomiklik ise, mümkün olan en düşük maliyet ile en fazla geliri elde etme olarak tanımlanmaktadır. Ekonomiklik, üretim süreci sonunda elde edilmiş çıktılarının maddi değerinin, üretim sürecinde kullanılan girdilerin maddi değerine oranlanması ile bulunur.

Finansal performans, bir bankanın bilançosunda ve gelir tablosunda yer edinen değerlerin araştırılıp, birbiriyle ilişkilerin ortaya konulması sonucu meydana gelir. Bu araştırma kapsamında finansal performans ve finansal performans esnasında kullanılan bazı değişkenler açıklanıp bu değişkenlerin bankacılık alanındaki kullanımları irdelenecektir.

Finansal performans değerlendirilmesi aşamasında bankanın finansal tablolarında yer edinen kalemler birbiriyle oranlanarak karşılaştırma yapılmaktadır. Bankacılık alanında bu incelemeler ile bankaların finansal yapıları hakkında bazı veriler sağlamakta ve bu veriler öteki bankalar ile kıyaslamaya olanak sağlamaktadır.

Bankacılık sektöründe çözümleme yapılırken genel anlamda son beş senenin finansal tablolarında yer edinen verilerin karşılaştırılmasının yeterli olduğu düşünülmektedir (Şenver, 1987, s.14). Verilerin incelenmesi sonucu elde edilmiş oranlar hem bankanın değişik zamanlarda ki kendi iç performansını hem de öteki bankaların belirlenen dönemlerdeki performansını karşılaştırma imkanı sağlamaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun performans analizi esnasında kullandığı oranlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir (BDDK, 2012):

Ana para Yeterliliği Oranları: Bankanın haiz olduğu varlıklar ile yükümlülükleri arasındaki fark olarak ifade edilebilir. Ana para yeterliliği bankaların fon kaynaklarını oluşturduğu ve bankaların borç alışı verişini yaptığı fonlar arasındaki bağlantıyı görmesini sağlamış olduğu için bankalar açısından önemiyet arz etmektedir. BASEL II kriterlerine nazaran bankaların ana para yeterliliği minimum % 8 olmalıdır.

Kur Riski Oranları: Bankaların performans değerlendirmesi sürecinde yararlanılan oranlardan biri de kur riski oranıdır. Bankalar yabancı paralar ile de işlem

yapmış olduğu için bazı kur risklerine maruz bırakılırlar. Bankaların maruz kaldıkları kur riskleri kur riski oranları belirlenmektedir.

Gelir – Gider Yapısı Oranları: Bankaların esas etkinlik gösterdiği alanlar mevduat toplamak ve kredi vermektir. Mevduat bankaları bu faaliyetleri faiz ile, katılım bankaları ise katılım esaslı ile sağlamaktadır. Bundan dolayı mevduat bankalarının gelirleri ve giderleri faizle doğrudan ilişkilidir. İnceleme yapılırken bankanın gelir ve giderlerinin faiz ile bağlantılı olup olmadığı büyük önem arz etmektedir. Faiz dışı gelirler bankaların müşterilerine sağladıkları hizmetler ile elde ettikleri komisyon gelirlerinden oluşmaktadır. Faiz dışı giderler ise kira, amortisman, personel giderlerinden meydana gelmektedir.

Bilanço Yapısı Oranları: Bu oran bankanın bilanço kalemlerinin birbirleriyle olan ilişkisini ifade etmektedir.

Etken Kalitesi Oranları: Bankalar, kendi özkaynaklarını ve öteki kaynaklarını kullanılması için bazı aktiflere yönlendirmiştir. Krediler, bankaların aktifleri içinde fazlaca mühim bir yerde bulunmuş olduğu için bankaların etken değerlendirmeleri bununla birlikte kredi değerlendirmeleri olarak da adlandırılmaktadır. Bu oranlar mevduat bankaları için son aşama önemli bir konumdur.

Karlılık Oranları: Bankaların faaliyetlerine devam edebilmesi için ihtiyaç duyulan en mühim unsur kar durumudur. Bu durum katılım ya da mevduat ayırt etmeksizin tüm bankalar için geçerlidir. Bankalar karlarını arttırarak mali yapılarını daha kuvvetli bir hale getirebilmekte ve yatırımlarına devam edebilmektedir.

Sektör Payları: Bu oranlar bankaların rekabet halinde bulunmuş olduğu öteki bankalarla kıyaslanmasını sağlamaktadır.

Grup Payları: Mevduat, katılım, yatırım bankalarının çeşitli değerlerinin birbiriyle kıyaslanması için kullanılmaktadır.

Şube Oranları: Şube oranları bankaları şube sayısı, şube başına mevduat, personel ve kredi şeklinde değişkenler açısından değerlendirmeye doğal olarak tutmaktadır.

Etkinlik Oranları: Etkinlik oranları bankaların faiz dışı gelir ve giderleri ile ilgilidir.

3.4.2. Türk Mevduat Bankacılık Sektörünün Temel Göstergeleri

Bu bölümde Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarına ilişkin finansal oranlar ile temel finansal göstergeler sunulmuştur. Bu kapsamda incelenen banka sayısı 32 tanedir. 2013-2017 yılları arasında Türkiye’de faaliyet göstermiş 32 tane mevduat bankası vardır. Mevduat bankaların genel sektör verilerine BDDK’dan ulaşmak mümkündür ancak bazı bankalara ait bankacılık verilerine ulaşılamamıştır. Bu yüzden bankaların temel göstergeleri tüm mevduat bankaları, veri zarflama analizi ise verilerine ulaşılabilen bankalar üzerinden ilerlemiştir. Bu mevduat bankalarının listesi ve analizde yer alma durumu aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.1: Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları ve araştırmaya dahil edilme durumları

Banka/Grup Adı	Durum
Akbank T.A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Alternatifbank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Anadolubank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Arap Türk Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Bank Mellat	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Turkey A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Birleşik Fon Bankası A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Burgan Bank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Citibank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Denizbank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Deutsche Bank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Fibabanka A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Finans Bank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Habib Bank Limited	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
HSBC Bank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
ICBC Turkey Bank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
ING Bank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Intesa Sanpaolo S.p.A.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
JPMorgan Chase Bank N.A.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Odea Bank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Rabobank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Société Générale (SA)	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Şekerbank T.A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.

Kaynak: BDDK, 2018 ve TBB, 2018.

Tablo 3.1 (Devam): Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları ve araştırmaya dahil edilme durumları

Banka/Grup Adı	Durum
Turkish Bank A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Turkland Bank A.Ş.	Veri eksikliği nedeniyle dahil edilmemiştir.
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Türkiye İş Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Araştırmaya dahil edilmiştir.
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Araştırmaya dahil edilmiştir.

Kaynak: BDDK, 2018 ve TBB, 2018.

2017 yılı sonu itibarıyla Türkiye’de 32 tane mevduat bankası etkinlik göstermektedir. Mevduat bankalarının 3 tanesi kamu bankasıyken, 29 tanesi özel banka olarak nitelendirilmektedir.

Tablo 3.2: Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının sermaye yeterliliği oranları

Oranlar (milyar TL)	2017	2016	2015	2014	2013
Ana Sermaye Toplamı	306	256	226	201	162
Katkı Sermaye Toplamı	64	51	45	39	33
Orana Esas Sermaye Toplamı	370	306	271	240	195
Yasal Özkaynak	369	306	269	238	194
Kredi Riskine Esas Tutar	2.025	1.840	1.614	1.370	1.197
Piyasa Riskine Esas Tutar	53	40	51	39	34
Operasyonel Riske Esas Tutar	168	144	129	113	99
Sermayeden İndirilen Değerler Toplamı	0	1	2	2	1
Karşı Taraf Kredi Riski Dahil Kredi Riskine Esas Tutar (Standart Yaklaşım)	2.012	1.831	1.614	1.370	1.197

Kaynak: BDDK, 2018.

Tablo 3.2’de Türkiye’de faaliyet gösteren tüm mevduat bankalarının sermaye yeterliliği oranları sunulmuştur. Tabloya bakılırsa mevduat bankalarının 2017 süreci itibarıyla anapara toplamı 306 milyar TL’dir. Son beş yılda mevduat bankalarının

sermayelerinde ciddi artışlar gözlemlenmektedir. Aynı şekilde mevduat bankalarının öz kaynaklarında da her dönem artışlar söz konusudur.

Tablo 3.3: Mevduat bankalarının temel göstergeleri

Oranlar	2017	2016	2015	2014	2013
Banka Sayısı-Adet	31	32	32	32	32
Yurt İçi Şube Sayısı-Adet	10.633	11.055	11.128	10.959	10.304
Yurt Dışı Şube Sayısı-Adet	79	80	81	80	79
ATM Sayısı-Adet	44.870	44.470	42.318	38.781	34.610
Yurt İçi Personel Sayısı-Adet	189.755	193.724	194.814	191.937	184.516
Yurt Dışı Personel Sayısı-Adet	762	752	775	775	702

Kaynak: BDDK, 2018.

Mevduat bankalarının şube sayıları incelendiğinde 2017 yılı sonu itibarıyla toplam 10.712 adet olduğu, bu şubelerin 79 tanesinin yurt dışı şubesi 10,633 tanesinin yurt içi şubesi olduğu görülmektedir. 2017 sonu itibarıyla toplam 44.870 ATM bulunmaktadır. Yine aynı dönem itibarıyla mevduat bankaları toplam 190.517 personele sahiptir (Tablo 3.3).

Tablo 3.4: Mevduat bankalarının rasyoları

Rasyolar	2017	2016	2015	2014	2013
Takipteki Alacaklar (Brüt) / Toplam Nakdi Krediler	3,30	3,30	2,83	2,86	3,06
Takipteki Alacaklar Karşılığı / Brüt Takipteki Alacaklar	79,18	76,54	74,38	77,78	75,88
3 Aya Kadar Vadede Faize Duyarlı Aktifler / 3 Aya Kadar Vadede Faize Duyarlı Pasifler	72,76	74,29	74,91	76,33	78,73
Yüksek Montanlı (1 Milyon TL ve Üzeri) Mevduat / Toplam Mevduat	53,30	52,24	53,17	51,69	49,55
(Bilanço Dışı Riskler - Türev Finansal Araçlar) / Toplam Aktifler	42,09	41,96	48,76	46,53	123,32
Türev Finansal Araçlar / Taahhütler	78,63	76,53	71,19	71,96	34,69
Vergi Öncesi Kar (Zarar) / Ortalama Toplam Aktifler	0,78	0,58	0,50	0,51	0,83
Dönem Net Kârı (Zararı) / Ortalama Toplam Aktifler	0,62	0,47	0,39	0,40	0,65
Dönem Net Kârı (Zararı) / Ortalama Özkaynaklar	6,00	4,41	3,77	3,87	5,34
Toplam Faiz Gelirleri / Faiz Getirli Aktifler Ortalaması	2,84	2,80	2,57	2,61	2,73

Kaynak: BDDK, 2018.

Tablo 3.4 (Devam): Mevduat bankalarının rasyoları

Rasyolar	2017	2016	2015	2014	2013
Toplam Faiz Giderleri / Faiz Maliyetli Pasifler Ortalaması	1,87	1,99	1,76	1,89	1,61
Net Faiz Geliri (Gideri) / Ortalama Toplam Aktifler	1,30	1,17	1,12	1,06	1,41
Ücret, Komisyon ve Bankacılık Hizmetleri Gelirleri / Ortalama Toplam Aktifler	0,42	0,41	0,43	0,45	0,51
Ücret, Komisyon ve Bankacılık Hizmetleri Gelirleri / Toplam Gelirler	11,66	11,76	12,70	13,44	15,01
İşletme Giderleri / Ortalama Toplam Aktifler	0,60	0,64	0,66	0,69	0,79
Faiz Dışı Gelirler / Faiz Dışı Giderler	98,05	99,46	99,43	98,79	95,73
Ücret, Komisyon ve Bankacılık Hizmetleri Gelirleri / İşletme Giderleri	69,23	63,84	64,73	65,35	65,41
Ortalama Toplam Aktifler / Ortalama Toplam Personel Sayısı (Milyon TL)	13,50	11,09	9,76	8,43	7,01
Toplam Mevduat / Ortalama Toplam Personel Sayısı (Milyon TL)	7,58	6,17	5,53	4,72	4,08
Vergi Öncesi Kar (Zarar) / Ortalama Toplam Personel Sayısı (Milyon TL)	0,11	0,06	0,05	0,04	0,06
Toplam Mevduat / Ortalama Toplam Şube Sayısı (Milyon TL)	134,96	107,91	96,30	82,48	72,14
Krediler / Ortalama Toplam Şube Sayısı (Milyon TL)	161,38	126,35	112,41	91,07	76,27
Toplam Personel Sayısı / Toplam Şube Sayısı (Kişi)	17,79	17,47	17,45	17,46	17,84
Menkul Değerlerin Ağırlıklı Ortalama Vadesi (Gün)	2.102,91	2.126,37	2.206,60	1.878,66	1.419,90
Alım-Satım Amaçlı Menkul Değerlerin Ağırlıklı Ortalama Vadesi (Gün)	1.430,22	1.121,84	877,40	1.174,03	1.473,71
Toplam Menkul Değerler / Toplam Mevduat	23,98	26,03	27,95	31,40	34,47
Vadesiz Mevduat / Toplam Mevduat	21,18	18,80	17,78	18,13	17,21
Yasal Özkaynak / Risk Ağırlıklı Kalemler Toplamı	15,87	15,25	14,51	15,40	16,58
Risk Ağırlıklı Kalemler Toplamı (Net) / Risk Ağırlıklı Kalemler Toplamı (Brüt)	43,01	31,46	69,03	68,69	66,84
Yabancı Kaynaklar / Toplam Özkaynaklar	801,73	776,85	856,88	795,05	684,87

Kaynak: BDDK, 2018.

Tablo 3.4'e göre mevduat bankalarının takipteki alacakları oranında 2017 yılı sonu itibarıyla yükseliş görülmektedir. Mevduat bankalarının vergi öncesi karlarının ortalama aktiflerine oranında 2015 yılı itibari ile bir artış gözlemlenmektedir. Mevduat bankalarının ücret, komisyon ve bankacılık hizmetleri gelirlerinin işletme giderlerine oranında 2017 yılında 2016 yılına göre artış gözlemlenmektedir.

3.4.3. Literatür Taraması

Literatürde bankacılık sisteminin etkinliğinin ölçümüne yönelik yapılan çalışmalar aşağıda sunulmuştur.

Mercan ve Yolalan tarafından 2000 yılında “Türk bankacılık sisteminde ölçek ve mülkiyet yapıları ile finansal performans ilişkisi” başlıklı çalışmada bankaların finansal performansları VZA ile analiz edilmiştir.

Cleassens vd. tarafından 2001 yılında yapılan çalışma kapsamında gelişmekte olan ve gelişmiş olan 80 ülkenin banka sektörünün etkinliği VZA yardımıyla ölçülmüştür.

Jemric ve Vujcic tarafından 2002 yılında Hırvatistan'da bulunan bankaların etkinlikleri 78 farklı değişkenle VZA ile analiz edilmiştir.

2003 yılında ise Casu ve Molyneux, Fransa, Almanya, İtalya, İspanya ve İngiltere'de faaliyet gösteren bankaların etkinliklerini VZA ile analiz etmiştir.

Xiaogang vd. tarafından 2005 yılında Çin'deki bankaların 1993 – 2000 yılları arasındaki etkinliği VZA ile hesaplanmıştır.

Berger vd. tarafından 2005 yılında yapılan çalışmada devlet bankaları ile özel bankaların etkinlikleri VZA modeliyle karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda devlet bankalarının özel bankalardan daha düşük bir etkinliğe sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

2006 yılında Wu vd. tarafından Kanada'da faaliyet gösteren bankaların şube etkinlikleri VZA modeli yardımıyla araştırılmıştır.

Önal ve Sevimeser 2006 yılında “Yabancı banka girişlerinin Türk bankacılık sistemine etkileri: Yerli ve yabancı bankaların etkinlik analizi” makalesinde

Türkiye’de faaliyet gösteren yerli ve yabancı bankaların etkinliklerini VZA yardımıyla hesaplamıştır.

Staub vd. tarafından 2010 yılında yapılan bir çalışmada Brezilya’daki bankaların etkinlikleri yine VZA modeli yardımıyla hesaplanmıştır.

2010 yılında Ata “Veri Zarflama Analizi ve Veri Madenciliği ile Mevduat Bankalarında Etkinlik Ölçümü” başlıklı makalesinde VZA ile mevduat bankalarının etkinliğini ölçmüştür.

Dağ tarafından 2011 yılında yapılan bir çalışmada Türkiye’deki katılım ve mevduat bankalarının etkinliklerini VZA ile incelemiştir.

Yağcı tarafından 2012 yılında “2008 yılı ekonomik krizi sonrasında Türk bankacılık sektörünün veri zarflama analizi ile etkinliğinin incelenmesi” konulu çalışmasında Türk bankacılık sektörünün etkinliği VZA ile incelenmiştir.

Sercan Karataş 2014 yılında “Bir devlet bankasının şubelerinin performanslarının veri zarflama analizi ile incelenmesi” başlıklı çalışmasında devlet bankası şubelerinin performansları VZA ile incelenmiştir.

Emin Karataş tarafından 2016 yılında yapılan çalışmada Türkiye’deki kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların etkinlikleri VZA ile incelenmiştir.

Kurşun tarafından 2016 yılında “Veri zarflama analizi ile performans değerlendirme: Katılım bankacılığı sektöründe bir uygulama” başlıklı çalışmasında Katılım bankacılığı etkinlikleri VZA ile incelenmiştir.

3.5. BULGULAR

Araştırma kapsamında mevduat bankalarının 2013 – 2017 yılları arasındaki performans etkinlikleri veri zarflama yöntemi aracılığıyla tespit edilmiştir. Bu kapsamda öncelikle karar verme birimleri oluşturulmuştur. Karar verme birimleri bu çalışmada mevduat bankalarıdır. Çalışmada yer alan karar verme birimleri aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.5: Karar verme birimleri

Birim
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
Türkiye Halk Bankası A.Ş.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
Akbank T.A.Ş.
Anadolubank 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.
Alternatifbank A.Ş.
Arap Türk Bankası A.Ş.
Burgan Bank A.Ş.
Denizbank A.Ş.
Finans Bank A.Ş.
HSBC Bank A.Ş.
ING Bank A.Ş.
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

Araştırmada dikkate alınacak girdi ve çıktı değişkenleri aşağıda sunulmuştur. Daha önceki çalışmalar incelendiğinde bankaların performanslarının ölçümünde kullanılan en önemli veriler mevduat, kredi, faiz giderleri ve gelirleri ile personel giderleridir (Budak, 2011, s.101). Bu yüzden araştırma kapsamında bu veriler kullanılarak, mevduat, faiz ve personel giderleri girdi, krediler ile faiz gelirleri çıktı olarak ele alınmıştır.

Tablo 3.6: Girdi-çıktı değişkenleri

Tür	Veri
Girdi 1	Mevduatlar
Girdi 2	Faiz Giderleri
Girdi 3	Personel Giderleri
Çıktı 1	Krediler
Çıktı 2	Faiz Gelirleri

Araştırma paket program Win4DEAP yardımıyla yapılmıştır. BDDK'dan elde edilen veriler Win4DEAP programına girilmiş ve ortaya çıkan sonuçlar yıl bazlı incelenmiştir.

Analiz sonucunda 2013 yılında 6, 2014 yılında 4, 2015 yılında 8, 2016 yılında 6 ve 2017 yılında 4 bankanın teknik olarak etkin olduğu söylenebilir. Mevduat bankalarının tümü ele alındığında ise son 5 yıla ait ortalama teknik etkinliğin 2013 yılında 0,96, 2014 yılında 0,93, 2015 yılında 0,94, 2016 yılında 0,94 ve 2017 yılında 0,92 olduğu görülmektedir. Standart sapmalar incelendiğinde ise 2013 yılında 0,05, 2014, 2015 ve 2016 yılında 0,06, 2017 yılında ise 0,07 olduğu görülmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. incelendiğinde 2014 yılı dışında her yıl etkin bir performans sergilediği ancak 2014 yılında 0,98 etkinliğe ulaşarak diğer yılların gerisinde kaldığı gözlemlenmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.'nin 5 yıla ilişkin ortalaması 0,99 şeklindedir. 19 banka arasında etkinlikte 3. sırada yer almaktadır.

Türkiye Halk Bankası A.Ş. incelendiğinde hiçbir yıl tam etkinliğe ulaşamadığı görülmektedir. En yüksek etkinliğine 2013 yılında, en düşük etkinliğine ise 2017 yılında ulaşmıştır. 2015 yılından itibaren etkinliğinde düşüş gözlemlenmektedir. 5 yıla ilişkin 0,94 etkinlik ortalaması ile tüm bankalar arasında 10. sırada yer almaktadır.

Vakıfbank incelendiğinde ise, 2013 ve 2014 yılları arasında tam etkinliğe ulaşamadığı ancak 2015 ve 2016 yılları arasında tam etkinliğe ulaştığı görülmektedir. 2017 yılında ise tam etkinlikten yeniden uzaklaşmıştır. Etkinlik açısından en düşük noktasını 2014 yılında yaşamıştır. 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 6. sırada yer almaktadır.

Akbank 2017 yılı hariç tüm yıllarda tam etkinlik yaşamıştır. 2017 yılında ise 0,95 etkinlik yaşamıştır. Akbank 0,99 ortalama ile 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 4. sırada yer almaktadır.

Anadolu Bank incelendiğinde ise, hiçbir yıl tam etkinlik yaşamadığı görülmektedir. 2013 yılında 0,93, 2014 yılında 0,82, 2015 yılında 0,82, 2016 yılında 0,79 ve 2017 yılında ise 0,72 oranında etkinlik kaydetmiştir. En yüksek etkinlik noktasına 2013 yılında ulaşan Anadolu Bank, en düşük etkinlik noktasına ise 2017 yılında ulaşmıştır. Anadolu Bank'ta dikkat çekici bir diğer ayrıntı da bankanın

etkinliğinin her geçen yıl düşüş yaşamış olmasıdır. Anadolu Bank 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 19 banka arasında son sırada yer almaktadır.

Fiba Banka'nın etkinliği ele alındığında 2013 – 2017 yılları döneminde bankanın etkinliğinin 1,00'den düşük olduğu görülmektedir. İnceleme yapılan dönemlerde Fiba Banka tam etkinliğe ulaşamamıştır. 2013 yılında 0,92, 2014 yılında 0,88, 2015 yılında 0,90, 2016 yılında 0,92 ve 2017 yılında ise 0,91 oranında etkinliğe ulaşmıştır. Fiba Banka en düşük etkinliğe 2014 yılında, en yüksek etkinliğe ise 2016 yılında ulaşmıştır. Fiba Banka 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 0,91 oranında etkinlik ile 14. sırada yer almaktadır.

Şekerbank ise incelenen tüm yıllarda tam etkinliğe ulaşamamıştır. 2013 yılında 0,91, 2014 yılında 0,94, 2015 yılında 0,93, 2016 yılında 0,94 ve 2017 yılında ise 0,83 oranında bir etkinlik performansı gösteren Şekerbank en yüksek etkinliğine 2014 yılında, en düşük etkinliğine ise 2017 yılında ulaşmıştır. Şekerbank 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında ise 0,91 etkinlik oranı ile 12. sırada yer almaktadır.

Turkishbank'ın etkinlik performansı incelendiğinde ise 2016 yılı dışında tüm yıllarda 1,00 oranının altında bir performans göstermiştir. Turkishbank 2013 yılında 0,84, 2014 yılında 0,82, 2015 yılında 0,91 ve 2017 yılında ise 0,88 oranında bir etkinlik performansı göstermiştir. Turkishbank en yüksek etkinliğe 2016 yılında, en düşük etkinliğe ise 2014 yılında ulaşmıştır. Tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinlik sıralaması dikkate alındığında Turkishbank 0,89 etkinlik oranı ile 17. sırada yer almaktadır.

Türk Ekonomi Bankası'nın etkinlik performansı ele alındığında 2013 – 2017 yılları arasında tam performansa ulaşamadığı görülmektedir. Türk Ekonomi Bankası 2013 yılında 0,88, 2014 yılında 0,92, 2015 yılında 0,93, 2016 yılında 0,91 ve 2017 yılında ise 0,86 oranında bir etkinlik göstermiştir. Türk Ekonomi Bankası en düşük etkinliğe 2017 yılında, en yüksek etkinliğe ise 2015 yılında ulaşmıştır. Türk Ekonomi Bankası, 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamaları göz önüne alındığında 0,90 etkinlik ile 15. sıradadır.

Türkiye İş Bankası incelenen yıllarda etkinliği 1,00'in altında olan bankalardandır. Türkiye İş Bankası 2013 yılında 0,92, 2014 yılında 0,93, 2015 yılında 0,92, 2016 yılında 0,90 ve 2017 yılında ise 0,86 oranında bir etkinlik göstermiştir. Banka en düşük etkinliği 2017 yılında, en yüksek etkinliği ise 2014 yılında yaşamıştır.

Ayrıca Türkiye İş Bankasının etkinliği 2014 yılından beri düşüş göstermektedir. Banka 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 0,91 etkinlik oranı ile 13. sırada yer almaktadır.

Yapı Kredi Bankası 2014 yılından beri etkinliğinde düşüş gözlemlenen bir diğer bankadır. Banka 2014 yılında 0,973 etkinlikten sonra 2015 yılında 0,98'e, 2016 yılında 0,91'e ve 2017 yılında ise 0,87'ye gerilemiştir. Bankanın en düşük etkinlik performansı 2017 yılına denk gelmektedir, en yüksek performansı ise 2014 yılında yaşamıştır. Yapı Kredi Bankası 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında tüm bankalar arasında 0,95 etkinlik ile 8. sırada yer almaktadır.

Alternatifbank 2013 – 2015 yılları arasında tam etkinliğe ulaşmıştır. 2016 ve 2017 yıllarında ise sırasıyla 0,84'lük ve 0,89'luk etkinlik yaşamıştır. Alternatifbank en düşük etkinliğini 2016 yılında yaşamış, 2017 yılında ise bir önceki yıla göre etkinliğini artırmış ancak 2016 yılı öncesi etkinliğe ulaşamamıştır. Tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinliği dikkate alındığında ise Alternatifbank 0,94 oranında etkinlik ile 9. sırada yer almaktadır.

Arap Türk Bankası ile ING Bank tüm yıllarında 1,00 oranında etkinlik yaşayan iki bankadır. Bu iki banka tüm bankaların etkinlikleri değerlendirildiğinde liderliği paylaşmaktadırlar.

Burgan Bank 2014 yılından itibaren etkinliğini artırmayı başarmıştır. 2014 yılında 0,80 olan etkinliği, 2017 yılında 0,96'a ulaşmıştır. Tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinlik sıralaması içerisinde 0,88 oranı ile 17. sırada yer almaktadır.

Denizbank 2013 yılından 2015 yılına kadar etkinliğinde düşüş yaşarken, 2016 yılından itibaren ise artış yaşamaya başlamıştır. Denizbank en düşük etkinliği 2015 yılında yaşarken, en yüksek etkinliği ise 2013 yılında yaşamıştır. Tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 0,93 oranı ile 11. sırada yer almaktadır.

Finansbank 2013 ve 2015 yıllarında tam etkinliğe ulaşmıştır. Finansbank 2014 yılında 0,97, 2016 yılında 0,98 ve 2017 yılında ise 0,94 oranında etkinlik yaşamıştır. Finansbank en düşük etkinliği 2017 yılında yaşamıştır. Banka, tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinlik sıralamasında 0,97 oranında etkinlik ile 7. sırada yer almaktadır.

HSBC incelendiğinde ise, hiçbir yıl tam etkinliğe ulaşamadığı görülmektedir. HSBC, 2013 yılında 0,96, 2014 yılında 0,86, 2015 yılında 0,83, 2016 yılında 0,85 ve

2017 yılında 0,99'luk bir etkinlik sergilemiştir. HSBC en düşük etkinliğe 2015 yılında, en yüksek etkinliğe ise 2017 yılında ulaşmıştır. Tüm bankaların 5 yıla ilişkin etkinlikleri açısından 0,90 oranında etkinlik ile 16. sırada yer almaktadır.

Garanti Bankası, 2015 ve 2017 yıllarında tam etkinliğe ulaşmıştır. Diğer yıllarda ise tam etkinliğe yakın bir etkinlik performansı sergilemiştir. En düşük etkinliğe 2014 yılında ulaşan Garanti Bankası tüm bankalar arasında 5 yıla ilişkin etkinlik sıralaması yönünden 5. sırada yer almaktadır.

2013 yılında en düşük etkinlik gösteren beş banka Türkiye İş Bankası (0,92), Şekerbank (0,91), Burgan Bank (0,89), Türk Ekonomi Bankası (0,89) ve Turkish Bank (0,84)'tır. En yüksek etkinlik gösteren beş banka ise Akbank (1,00), Alternatifbank (1,00), Arap Türk Bankası (1,00), Finansbank (1,00) ve ING Bank (1,00)'tır.

2014 yılında en düşük etkinlik gösteren beş banka ise, Fibabanka (0,88), HSBC (0,86), Anadolubank (0,82), Turkishbank (0,82) ve Burgan Bank (0,81)'tır. En yüksek etkinlik gösteren beş banka ise Yapı Kredi (0,99), Akbank (1,00), Alternatifbank (1,00), Arap Türk Bankası (1,00) ve ING Bank (1,00)'tır.

Denizbank (0,90), Fibabanka (0,90), HSBC (0,83), Burganbank (0,83) ve Anadolubank (0,82) 2015 yılında en düşük etkinlik gösteren beş banka iken Ziraat Bankası (1,00), Akbank (1,00), Alternatifbank (1,00), Arap Türk Bankası (1,00) ve ING Bank (1,00) en yüksek etkinlik sergileyen ilk beş banka konumundadır.

2016 yılında Anadolubank (0,79), Alternatifbank (0,85), HSBC (0,85), Türkiye İş Bankası (0,91) ve Türk Ekonomi Bankası (0,91) en düşük etkinliğe sahip ilk beş banka konumundadır. Vakıfbank (1,00), Ziraat Bankası (1,00), Akbank (1,00), Arap Türk Bankası (1,00) ve ING Bank (1,00) ise en yüksek etkinlik sergileyen ilk beş banka arasındadır.

Anadolubank (0,72), Şekerbank (0,83), Türkiye İş Bankası (0,87), Türk Ekonomi Bankası (0,87) ve Yapı Kredi Bankası (0,88) 2017 yılında en düşük etkinlik sergileyen ilk beş bankadır. HSBC (0,99), Garanti Bankası (1,00), Ziraat Bankası (1,00), Arap Türk Bankası (1,00) ve ING Bank (1,00) ise 2017 yılında en yüksek etkinlik sergileyen beş banka arasında yer almaktadır.

Tablo 3.7: VZA teknik etkinlik sonuçları

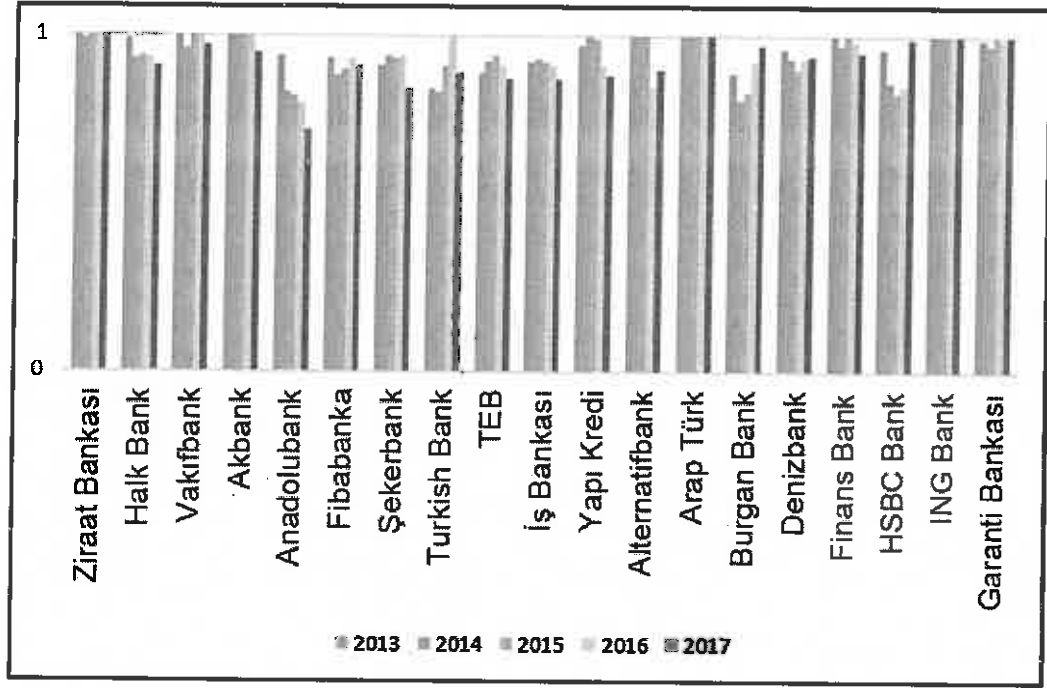
Karar Verme Birimleri	2013	2014	2015	2016	2017
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	0,99	0,93	0,94	0,93	0,91
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	1,00	0,96	1,00	1,00	0,97
Akbank T.A.Ş.	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95
Anadolubank A.Ş.	0,94	0,83	0,82	0,80	0,72
Fibabanka A.Ş.	0,93	0,88	0,90	0,93	0,91
Şekerbank T.A.Ş.	0,91	0,94	0,93	0,94	0,84
Turkish Bank A.Ş.	0,84	0,83	0,91	1,00	0,89
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	0,89	0,92	0,94	0,91	0,87
Türkiye İş Bankası A.Ş.	0,92	0,93	0,92	0,91	0,87
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	0,97	1,00	0,99	0,91	0,88
Alternatifbank A.Ş.	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90
Arap Türk Bankası A.Ş.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Burgan Bank A.Ş.	0,89	0,81	0,83	0,92	0,97
Denizbank A.Ş.	0,96	0,93	0,90	0,93	0,94
Finans Bank A.Ş.	1,00	0,97	1,00	0,98	0,95
HSBC Bank A.Ş.	0,96	0,86	0,83	0,85	0,99
ING Bank A.Ş.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	0,99	0,97	1,00	0,99	1,00
ORTALAMA	0,957	0,934	0,944	0,938	0,922
MİNİMUM	0,84	0,81	0,82	0,80	0,72
MAKSİMUM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
STANDART SAPMA	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07

Genel ortalamalar ele alındığında Arap Türk Bankası, ING Bank, Ziraat Bankası, Akbank ve Garanti Bankası'nın sırasıyla ilk beş sırada yer aldığı görülmektedir. Son beş sırada ise Türk Ekonomi Bankası, HSBC Bank, Turkish Bank, Burgan Bank ve AnadoluBank yer almaktadır.

Tablo 3.8: Bankaların veri zarflama analizi teknik etkinlik sıralama sonuçları

Banka	Etkinlik Ortalama	Sıra
Arap Türk Bankası A.Ş.	1,00	1
ING Bank A.Ş.	1,00	2
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	1,00	3
Akbank T.A.Ş.	0,99	4
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	0,99	5
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	0,99	6
Finans Bank A.Ş.	0,98	7
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	0,95	8
Alternatifbank A.Ş.	0,95	9
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	0,94	10
Denizbank A.Ş.	0,93	11
Şekerbank T.A.Ş.	0,91	12
Türkiye İş Bankası A.Ş.	0,91	13
Fibabanka A.Ş.	0,91	14
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	0,91	15
HSBC Bank A.Ş.	0,90	16
Turkish Bank A.Ş.	0,89	17
Burgan Bank A.Ş.	0,88	18
Anadolubank A.Ş.	0,82	19

Yıllar bazında VZA sonuçları grafiği incelendiğinde, Ziraat Bankası, Akbank, Arap Türk Bankası, ING Bank ve Garanti Bankası'ndanki etkinlik oranlarının her yıl birbirine yakın olduğu görülmektedir. Anadolu Bank, Turkish Bank, Yapı Kredi, Burgan Bank, Finansbank ve HSBC gibi bankalarda ise etkinliklerin her yıl düzensiz bir şekilde olduğu görülmektedir.



Şekil 3.1: Yıllar bazında VZA teknik etkinlik sonuçları grafiği

Veri zarflama analizi sonucunda elde edilen iyileştirme oranları Tablo 3.9'da sunulmuştur. Tüm bankaları iyileştirme oranlarının açıklamasının birbirine benzemesi ve uzun sürmesinden ötürü yalnızca son 5 yılın etkinlik sıralamasına göre etkin olmayan bankalardan biri olan Anadolu Bank'a ait iyileştirme değeri açıklanmıştır.

Anadolubank'ın etkinsizliği personel giderleriyle ilişkilidir. 2013 yılında personel giderlerinde 32.020'lik bir azalışın Anadolu Bank'ı tam etkin bir banka konumuna getireceği gözlemlenmiştir.

Tablo 3.9: Mevduat bankalarının girdi değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirme değerleri (2013 – 2015)

Yıl	2013			2014			2015		
Girdi	Girdi 1	Girdi 2	Girdi 3	Girdi 1	Girdi 2	Girdi 3	Girdi 1	Girdi 2	Girdi 3
Ziraat B.	0	0	0	0	48.212	0	0	0	0
Halk B.	8.982.405	0	0	0	0	0	0	0	0
Vakıf Bank	0	184.030	0	0	699.961	0	0	0	0
Akbank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anadolu Bank	0	0	32.020	0	0	0.222	0	0	0
Fiba Banka	0	22.319	0	0	0	0	0	0	0
Şeker Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turkish Bank	0	0	9.555	0	0	1.025	0	0	6.099
TEB	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Türkiye İş B.	0	55.188	0	0	0	0	0	0	0
Yapı ve Kredi B.	0	273.201	0	0	0	0	0	258.056	0
Alternatif Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arap Türk Bankası	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Burgan Bank	0	44.775	17.966	0	15.005	0	0	12.177	0
Denizbank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Finans Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HSBC	0	0	128.514	0	0	92.398	0	0	114.148
ING Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Garanti B.	0	218.485	0	0	0	0	0	0	0

Tablo 3.10 Mevduat bankalarının girdi değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirme değerleri (2016 – 2017)

Yıl	2016			2017		
Girdi	Girdi 1	Girdi 2	Girdi 3	Girdi 1	Girdi 2	Girdi 3
Ziraat B.	0	0	0	0	0	0
Halk B.	0	0	0	0	764.549	0
Vakıf Bank	0	0	0	0	1.029.279	0
Akbank	0	0	0	7.231.426	0	0
Anadolu Bank	0	0	0	0	0	0
Fiba Banka	0	26.602	0	0	154.702	0
Şeker Bank	0	184.044	2.614	0	13.288	0
Turkish Bank	0	0	0	0	0	5.012
TEB	0	0	0	0	0	0
Türkiye İş B.	0	0	0	12.666.499	0	0
Yapı ve Kredi B.	0	0	0	0	232.253	0
Alternatif Bank	0	48.723	0	0	111.402	0
Arap Türk Bankası	0	0	0	0	0	0
Burgan Bank	0	152.718	0	0	224.928	0
Denizbank	11.871.735	0	0	19.812.689	0	0
Finans Bank	0	17.383	0	0	0	0
HSBC	0	0	202.211	0	0	72.015
ING Bank	0	0	0	0	0	0
Garanti B.	4.160.688	0	0	0	0	0

SONUÇ

Günümüzün zorlu rekabet ortamı, finans sektörü için kuruluşların en büyük sorunlarından biridir. Yatırımcılar, müşteriler ve ilgili tüm taraflar için bankacılık etkinliğinin ölçülmesi önemli bir husustur. Öte yandan, tüm bankaların faaliyet performansını izlemek için belli aralıklarla ve düzenli olarak çeşitli analizlerin yapılması gerekmektedir.

Performans analizi araçlarından bir tanesi de veri zarflama analizidir. Veri zarflama analizi, firmaların göreceli performansını ölçmek için kullanılan doğrusal bir programlama modelidir. Veri zarflama analizi, kurumların performansını ölçmek için kullanılan en uygun yöntemlerden biridir. Bu yöntemin yardımıyla, organizasyonlar etkinlik seviyelerini değerlendirebilir ve etkinlik düzeyini engelleyen faktörler üzerinde gerekli önlemleri alabilirler.

Araştırma kapsamında Türkiye’de 2013 – 2017 yılları arasında faaliyet gösteren ve BDDK’da yer alan 32 mevduat bankasından Türkiye Bankalar Birliği’nde her yıl verisi bulunan 19 mevduat bankasının teknik etkinlikleri incelenmiştir. 13 mevduat bankasına ait 2013 - 2017 yıllarından en az bir tanesinde verilere ulaşılamamıştır. Bu yüzden bu bankalar değerlendirme dışı tutulmuştur.

Araştırma kapsamında BDDK ve TBB’de verileri bulunan 19 bankanın etkinlikleri WIN4DEAP programı yardımıyla hesaplanmıştır. Mevduat bankalarına ait etkinlikler, mevduat, faiz giderleri ve personel giderlerinin kredi ve faiz gelirlerine etkisi açısından ele alınmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar mevduat bankaları ele alınarak yıllara göre incelenmiş ve mevduat bankalarının teknik etkinlikleri girdi yönelimli BCC modeliyle ortaya çıkarılmıştır. Bu modelin ortaya çıkartılması esnasında WIN4DEAP ve Microsoft Excel programları kullanılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre mevduat bankalarının bir kısmı tam etkinliğe ulaşırken, bir kısmı ulaşamamıştır. Bazı bankalar sadece birkaç yılda tam etkinliğe ulaşmışken, bazı bankalar hiçbir yıl tam etkinliğe ulaşamamıştır.

2013 – 2017 yıllarının ortalaması alındığında Arap Türk Bankası, ING Bank ve Ziraat Bankası’nın tam etkinliğe ulaştığı görülmüştür. Tam etkinliğe ulaşan bankalar arasında bir de kamu bankasının bulunması önemlidir. Akbank, Garanti Bankası,

Vakıfbank ve Finansbank da tam etkinliğe yakın bir performans sergilemiştir. Türk Ekonomi Bankası, HSBC, Turkishbank, Burgan Bank ve Anadolubank ise en düşük etkinlik performansına sahip bankalar olarak belirlenmiştir.

İncelenen 2013 – 2017 döneminde en büyük etkinlik düşüşünü Anadolu Bank yaşamıştır. Anadolubank 2013 yılından 2017 yılına kadar yaklaşık % 23'lük bir etkinlik kaybı yaşamıştır. Alternatifbank da bu yıllar arasında % 10'luk bir etkinlik kaybı yaşamıştır. Ayrıca % 9 ile Yapı Kredi Bankası ve % 8 ile Halkbank ve Şekerbank bu dönemde yüksek etkinlik kaybı yaşayan bankalardandır.

2013 – 2017 döneminde 3 banka etkinlik oranlarını korumuştur. Ziraat Bankası, Arap Türk Bankası ve ING Bank bu dönemde etkinlik değerlerini koruyan bankalardır. Aynı zamanda, bu üç banka incelenen tüm dönemlerde tam etkinliğe ulaşmıştır.

2013 -2017 döneminde etkinlik değerlerini artıran bankalar da mevcuttur. % 8 ile Burganbank bu dönemde etkinliğini en çok artıran bankadır. Ayrıca HSBC ve Garanti Bankası da bu dönemde etkinlik oranları ortalamalarını yükselmeyi başarmıştır.

Mevduat bankaları incelenen yıllar bazında ele alınıp analiz edildiğinde en yüksek etkinliğe sahip yılın 2013 yılı olduğu görülmektedir. 2013 yılında incelenen mevduat bankalarının büyük bir kısmı tam etkinliğe yakın bir etkinlik performansı göstermiştir. Ancak 2013 yılından itibaren mevduat bankalarının ortalama etkinliklerinde düşüşler yaşanmaya başlamıştır. Sadece 2015 yılında mevduat bankalarının ortalama etkinlik düzeylerinde bir önceki yıla göre artış söz konusu iken, diğer yıllarda bir önceki yıla göre düşüş gözlemlenmiştir. Bu düşüş oranları 2014 yılında % 2,5, 2016 yılında % 6 ve 2017 yılında ise % 2 düzeyindedir. İncelenen mevduat bankalarının ortalama etkinliği yıllara göre ele alındığında, 2014 yılında en yüksek değerine, 2017 yılında en düşük değerine ulaştığı görülmektedir. 2015 yılından sonra mevduat bankalarının ortalama etkinliğinde sürekli bir düşüş gözlemlenmektedir.

2013 – 2017 yılları baz alındığında mevduat bankalarının etkinliklerinde 2017 yılında 2013 yılına göre % 4'lük bir düşüş yaşanmıştır. Bu dönemde özellikle Anadolubank, Finansbank, Türkiye İş Bankası, Yapı Kredi Bankası ve HSBC'de meydana gelen etkinlik oranlarındaki düşüşler mevduat bankalarının ortalamalarını da

etkilemiştir. Bu beş banka dikkate alınmadan mevduat bankalarının ortalama etkinlikleri hesaplandığında 2013 yılından 2017 yılına kadar olan düşüş % 1,8 düzeyinde gerçekleşmektedir. Bu düşüşün de finans piyasalarındaki belirsizlikler ve Ortadoğu'daki gelişmelerden ötürü makul olduğunu söylemek mümkündür.

Bundan sonraki çalışmalarda bankaların etkinliği başka değişkenler dikkate alınarak genişletebilir veya çalışmalara katılım bankaları da eklenerek mevduat ve katılım bankalarının etkinliklerinin bir karşılaştırması yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akgemci, T. (2001). *KOBİ'lerin temel sorunları ve sağlanan destekler*. Kosgeb.
- Akgüç, Ö. (1987). *100 soruda Türkiye'de bankacılık* (Vol. 54). Gerçek Yayınevi.
- Aktaş, H., ve M. Kargın, (2007). Türk bankacılık sektöründeki yabancı ve ulusal bankaların finansal oranlar açısından karşılaştırılması. *Yönetim ve Ekonomi*, 14(2), 31-45.
- Alfaro, L., A. Chanda, S. Kalemli-Ozcan, ve S. Sayek, (2004). FDI and economic growth: the role of local financial markets. *Journal of international economics*, 64(1), 89-112.
- Amihud, Y., ve H. Mendelson, (1988). Liquidity and asset prices: Financial management implications. *Financial Management*, 5-15.
- Aras, G. (2001). Kobi'lerin Sermaye Piyasası Yoluyla Fon Sağlama Olanakları; Tezgah Üstü Piyasalar ve Risk Sermayesi Finansman Modeli. *Orta Anadolu Kongresi: KOBİ'lerin Finansman ve Pazarlama Sorunları*, 18-21.
- Artar, O. K. (2012). Küresel finansal krizin Türkiye'de bankacılık sektörü mali yapısına etkileri.
- Ataş, N. (1966). *Banka işletmeciliği ve tatbikatı*. Garanti Matbaası.
- Aydın, N. (2006). Bankacılık Uygulamaları. *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, 13-30.
- Bakırcı, F. (2006). Sektörel bazda bir etkinlik ölçümü: VZA ile bir analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2).
- Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*. Kariyer Yayınları.
- Başol, K. (2012). *Türkiye ekonomisi*. Türkmen Yayınevi.
- Bektaş, H. (2013). Türk bankacılık sektöründe etkinlik analizi. *Sosyoekonomi*, 19(19).
- Berger, A. N., G. R. Clarke, R. Cull, L. Klapper, ve G.F. Udell, (2005). "Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection, and dynamic effects of domestic, foreign, and state ownership", *Journal of Banking & Finance*, 29, 2179-2221.

- Campbell, J. Y., A. W. C. Lo, ve A. C. MacKinlay, (1997). *The econometrics of financial markets* (Vol. 2, pp. 149-180). Princeton, NJ: princeton University press.
- Casu, B., ve P. Molyneux, (2003). "A Comparative Study Of Efficiency in European Banking", *Applied Economics*, 35, 1865-1876.
- Charnes, A., W. W. Cooper, B. Golany, L. Seiford, ve J. Stutz, (1985). Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient empirical production functions. *Journal of econometrics*, 30(1-2), 91-107.
- Charnes, A., W. W. Cooper, ve E. Rhodes, (1978). *A Data Envelopment Analysis Approach to Evaluation of the Program Follow through Experiment in US Public School Education* (No. MSRR-432). Carnegie-Mellon Univ Pittsburgh Pa Management Sciences Research Group.
- Claessens, S., A. Demirgüç-Kunt, ve H. Huizinga, (2001). "How Does Foreign Entry Affect Domestic Banking Markets?", *Journal Of Banking & Finance*", 25, 891-911.
- Coelli, T. (1996). A guide to DEAP version 2.1: a data envelopment analysis (computer) program. *Centre for Efficiency and Productivity Analysis, University of New England, Australia*.
- Cooper, W. W., L. M. Seiford, ve K. Tone, (2006). *Introduction to data envelopment analysis and its uses: with DEA-solver software and references*. Springer Science & Business Media.
- Coşkun, M. N., H. N. Ardor, A. H. Çermikli, H. O. Eruygur, F. Öztürk, İ. Tokatlıoğlu ve T. Dağlaroğlu, (2012). Türkiye’de bankacılık sektörü piyasa yapısı, firma davranışları ve rekabet analizi. *İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği*.
- Dağ, S. (2011). Türkiye’deki Katılım ve Mevduat Bankalarının Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Debreu, G. (1956). Market equilibrium. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 42(11), 876-878.

- Demir, İ., Ö. Bilen, ve A. H. Büyüklü, (2007). Ülkelerin sağlık kaynaklarını kullanmalarındaki etkinliklerinin ölçümü. *TÜİK, 16. İstatistik Araştırma Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 11-27.
- Eldem, E. (2000). *Osmanlı bankası tarihi* (Vol. 90). Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Ergüneş, N. (2008). *Bankalar, birikim, yolsuzluk: 1980 sonrası Türkiye'de bankacılık sektörü* (Vol. 7). Sosyal Araştırmalar Vakfı.
- Farley, J. L. (1863). *Banking in Turkey*. Effingham Wilson.
- Farrell, M. J., (1957). SERIES A (GENERAL). *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253-29.
- Franke, G., ve J. Hein, (2008). Securitization of mezzanine capital in Germany. *Financial Markets and Portfolio Management*, 22(3), 219-240.
- Gormez, Y. (2008). *Banking in Turkey: History and evolution* (No. 83).
- Hardy, L. (2012). The evolution of participation banking in Turkey. *Al Nakhlah Online Journal of Southwest Asia and Islamic Civilization*.
- Jemric, I., ve B. Vujcic, (2002). "Efficiency of banks in Croatia: A DEA approach", *Comparative Economic Studies*, 44(2-3), 169-193.
- Karaçam, B. (1990). Türkiye'de Bankacılık. *İktisat İşletme ve Finans*, 5(50), 44-46.
- Karagöz, M. (2008). KOBİ'lerin Temel Sorunları, Bu Alanda Sağlanan Destekler ve Çözüm Önerileri. *Yerel Siyaset Dergisi*, 33, 85-94.
- Karataş, Y. (2015). Ticari bankalarda kârlılığı belirleyen faktörler: Türk ticari bankacılık sektörü üzerine bir uygulama.
- Kaya, S. (2003). *Uluslararası Bankacılık*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kazgan, H. (1997). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Türk bankacılık tarihi*. Türkiye Bankalar Birliği.
- Koopmans, T. C. (1951). Efficient allocation of resources. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 455-465.

- Korukçu, Ü. (1998). Bankacılığın Tarihsel Gelişimi: 40. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türk Bankacılık Sistemi. *Türkiye Bankalar Birliği Yayınları*. Ankara, 1-16.
- Mercan, M., ve R. Yolalan, (2000). "Türk Bankacılık Sisteminde Ölçek Ve Mülkiyet Yapıları İle Finansal Performans İlişkisi", *İmkb Dergisi*, 4, 1-26.
- Mishkin, F. S. (2007). *The economics of money, banking, and financial markets*. Pearson education.
- Nazlı, H. K. (2004). Banking on Turkey. *The National Interest*, (78), 114-117.
- Oksay, S. (2000). Finansal piyasalarda yeni yasal düzenlemeler ihtiyacı ve türk finans sistemi. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi*, 75(10), 9-18.
- Önal, Y. B., ve N. C. Sevimeser, (2006). "Yabancı banka girişlerinin Türk bankacılık sistemine etkileri: Yerli ve yabancı bankaların etkinlik analizi", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15.
- Özden, Ü. H. (2008). "Veri zarflama analizi (VZA) ile Türkiye'deki vakıf üniversitelerinin etkinliğinin ölçülmesi", *Istanbul University Journal of the School of Business*, 37, 167-185.
- Pagano, M. (1993). Financial markets and growth: an overview. *European economic review*, 37(2-3), 613-622.
- Parasız, İ. (2000). *Modern bankacılık: teori ve uygulama*. Asil Yayın Dağıtım.
- Ruggiero, J., & Bretschneider, S. (1998). The weighted Russell measure of technical efficiency. *European Journal of Operational Research*, 108(2), 438-451.
- Sexton, T. R. (1986). The methodology of data envelopment analysis. *New Directions for Evaluation*, 1986(32), 7-29.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası finans*. Güzem Can Yayınları.
- Silbernagel, C., ve D. Vaitkunas, (2012). Mezzanine finance. *Bond Capital*, 1-7.

- Staub, R. B., G. D. Souza, ve B. M. Tabak, (2010). "Evolution of bank efficiency in Brazil: A DEA approach", *European journal of operational research*, 202, 204-213.
- Stiglitz, J. E. (1993). The role of the state in financial markets. *The World Bank Economic Review*, 7(suppl_1), 19-52.
- Şenver, B. (1987). *Banka bilançolarının tahlil yöntemleri*. Türkiye Bankalar Birliği.
- Takamura, Y., ve K. Tone, (2003). A comparative site evaluation study for relocating Japanese government agencies out of Tokyo. *Socio-Economic Planning Sciences*, 37(2), 85-102.
- Talluri, S. (2000). Data envelopment analysis: models and extensions. *Decision Line*, 31(3), 8-11.
- Tarım, Ş., H. I. Dener, ve Ş. A. Tarım, (2000). Efficiency measurement in the hotel industry: output factor constrained DEA application. *Anatolia*, 11(2), 111-123.
- Tezel, Y. S. (1982). *Cumhuriyet döneminin iktisadi tarihi* (Vol. 4). Yurt Yayınevi.
- Toprak, Z. (1982). *Türkiye'de" Milli iktisat" 1908-1918* (Vol. 2). Yurt Yayınları.
- Wu, D. D. (2009). Performance evaluation: an integrated method using data envelopment analysis and fuzzy preference relations. *European Journal of Operational Research*, 194(1), 227-235.
- Wu, D. D., Z. Yang, ve L. Liang, (2006). "Using DEA-neural network approach to evaluate branch efficiency of a large Canadian bank", *Expert systems with applications*, 31, 108-115.
- Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. *Journal of financial economics*, 58(1-2), 187-214.
- Xiaogang, C., M. Skully, ve K. Brown, (2005). "Banking efficiency in China: Application of DEA to pre-and post-deregulation eras: 1993–2000", *China Economic Review*, 16, 229-245.

- Yeh, Q. J. (1996). The application of data envelopment analysis in conjunction with financial ratios for bank performance evaluation. *Journal of the Operational Research Society*, 47(8), 980-988.
- Yeşilyurt, C., ve M. A. Alan, (2003). Fen liselerinin 2002 yılı göreceli etkinliğinin veri zarflama analizi (VZA) yöntemi ile ölçülmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2), 91-104.

EKLER

EK 1: MEVDUAT BANKALARININ 2013 YILI FİNANSAL ORANLARI

Banka	Mevduat	Faiz Giderleri	Personel Giderleri	Krediler	Faiz Gelirleri
Ziraat Bankası	143.511	6.678	1.858	112.557	14.641
Türkiye Halk Bankası	100.395	4.398	1.159	84.532	9.391
Türkiye Vakıflar Bankası	83.039	4.533	1.236	88.304	9.440
Akbank	112.473	5.510	1.423	117.917	11.892
Anadolubank	5.928	297	186	6.049	692
Fibabanka	4.543	267	85	5.155	460
Şekerbank	12.730	797	299	13.311	1.664
Turkish Bank	645	29	27	537	62
Türk Ekonomi Bankası	35.533	2.107	771	39.301	4.171
Türkiye İş Bankası	121.838	7.172	2.713	145.190	14.854
Yapı ve Kredi Bankası	88.482	4.886	1.456	99.436	9.953
Alternatifbank	4.981	385	146	6.343	804
Arap Türk Bankası	2.687	26	40	1.416	116
Burgan Bank	3.408	257	117	4.567	441
Denizbank	52.457	2.443	928	52.338	5.454
Finans Bank	38.107	2.550	959	42.163	5.819
HSBC Bank	17.579	964	606	18.749	2.267
ING Bank	16.971	1.029	482	25.581	2.476
Türkiye Garanti Bankası	119.209	6.780	1.949	127.964	13.913

EK 2: MEVDUAT BANKALARININ 2014 YILI FİNANSAL ORANLARI

Banka	Mevduat	Faiz Giderleri	Personel Giderleri	Krediler	Faiz Gelirleri
Ziraat Bankası	156.145	9.627	1.910	144.720	18.597
Türkiye Halk Bankası	103.654	6.386	1.330	100.546	11.719
Türkiye Vakıflar Bankası	93.403	6.810	1.387	106.035	11.665
Akbank	122.294	7.470	1.485	135.980	14.691
Anadolubank	7.652	479	192	7.178	907
Fibabanka	5.241	395	113	6.117	708
Şekerbank	13.620	1.182	373	14.472	2.254
Turkish Bank	905	52	23	896	100
Türk Ekonomi Bankası	40.431	2.704	875	46.106	5.379
Türkiye İş Bankası	134.501	9.282	2.953	167.633	17.753
Yapı ve Kredi Bankası	107.631	6.661	1.711	125.534	12.634
Alternatifbank	5.653	628	166	7.728	1.116
Arap Türk Bankası	3.108	33	46	1.362	156
Burgan Bank	5.339	427	140	6.432	674
Denizbank	64.119	3.453	1.139	60.231	7.080
Finans Bank	41.896	3.496	1.005	49.512	6.701
HSBC Bank	19.024	1.357	617	18.858	2.594
ING Bank	18.986	1.494	536	29.414	3.263
Türkiye Garanti Bankası	133.426	8.148	2.241	142.937	16.518

EK 3: MEVDUAT BANKALARININ 2015 YILI FİNANSAL ORANLARI

Banka	Mevduat	Faiz Giderleri	Personel Giderleri	Krediler	Faiz Gelirleri
Ziraat Bankası	190.920	11.627	2.205	191.628	22.652
Türkiye Halk Bankası	122.504	8.039	1.629	126.203	13.973
Türkiye Vakıflar Bankası	112.010	8.238	1.539	125.051	13.973
Akbank	149.471	8.266	1.671	153.319	15.998
Anadolubank	8.596	589	188	7.830	1.065
Fibabanka	7.456	494	126	8.546	892
Şekerbank	14.894	1.298	389	16.444	2.428
Turkish Bank	773	50	25	815	104
Türk Ekonomi Bankası	44.378	3.205	936	52.896	6.343
Türkiye İş Bankası	154.201	11.211	3.139	192.909	21.407
Yapı ve Kredi Bankası	130.025	9.122	1.959	152.489	16.300
Alternatifbank	6.238	602	171	9.070	1.148
Arap Türk Bankası	3.348	35	53	1.356	160
Burgan Bank	6.612	560	162	8.161	925
Denizbank	72.659	4.311	1.247	73.797	8.395
Finans Bank	48.311	3.753	1.117	56.309	7.836
HSBC Bank	19.017	1.275	594	20.036	2.407
ING Bank	23.547	1.737	589	38.543	3.864
Türkiye Garanti Bankası	156.134	8.688	2.567	170.408	18.946

EK 4: MEVDUAT BANKALARININ 2016 YILI FİNANSAL ORANLARI

Banka	Mevduat	Faiz Giderleri	Personel Giderleri	Krediler	Faiz Gelirleri
Ziraat Bankası	232.912	13.571	2.503	243.823	28.246
Türkiye Halk Bankası	150.399	10.015	1.876	158.058	17.363
Türkiye Vakıflar Bankası	126.259	9.728	1.664	148.404	16.964
Akbank	173.968	10.471	1.799	178.738	18.962
Anadolubank	10.456	694	216	9.770	1.239
Fibabanka	9.617	779	152	11.313	1.290
Şekerbank	16.092	1.499	386	17.217	2.661
Turkish Bank	1.098	47	23	1.033	104
Türk Ekonomi Bankası	49.811	3.824	1.012	55.836	7.331
Türkiye İş Bankası	179.159	12.640	3.595	224.036	25.061
Yapı ve Kredi Bankası	157.088	10.889	2.323	176.486	19.110
Alternatifbank	8.798	751	158	10.255	1.137
Arap Türk Bankası	4.092	41	57	1.423	206
Burgan Bank	8.249	826	173	10.598	1.246
Denizbank	92.196	4.985	1.359	90.147	10.120
Finans Bank	53.865	4.356	1.218	61.992	9.035
HSBC Bank	15.122	1.069	576	13.708	2.030
ING Bank	25.153	2.037	599	40.861	4.425
Türkiye Garanti Bankası	178.690	10.362	2.881	200.076	22.618

EK 5: MEVDUAT BANKALARININ 2017 YILI FİNANSAL ORANLARI

Banka	Mevduat	Faiz Giderleri	Personel Giderleri	Krediler	Faiz Gelirleri
Ziraat Bankası	264.252	13.672	2.034	296.615	26.757
Türkiye Halk Bankası	185.627	10.606	1.546	194.265	16.767
Türkiye Vakıflar Bankası	148.591	9.154	1.441	176.158	15.714
Akbank	187.876	9.399	1.441	195.308	17.386
Anadolubank	12.384	719	184	11.723	1.157
Fibabanka	11.686	851	147	14.063	1.318
Şekerbank	18.419	1.176	296	19.190	2.152
Turkish Bank	1.064	46	23	1.125	94
Türk Ekonomi Bankası	51.963	2.907	886	60.233	5.887
Türkiye İş Bankası	198.798	11.709	3.041	253.814	22.557
Yapı ve Kredi Bankası	165.003	9.620	1.879	190.560	16.545
Alternatifbank	9.511	682	122	11.707	1.064
Arap Türk Bankası	3.468	45	48	1.891	185
Burgan Bank	8.852	774	130	12.344	1.141
Denizbank	108.818	4.662	1.064	103.987	9.412
Finans Bank	67.848	3.900	984	78.246	8.182
HSBC Bank	16.682	640	338	14.255	1.644
ING Bank	25.768	1.694	467	43.211	3.848
Türkiye Garanti Bankası	195.245	9.004	2.359	218.848	20.184