

Arastırma Makalesi

**Yatırım ve Kalkınma Bankalarının Etkinliklerinin VZA Yöntemiyle Analizi ve
Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama**

*Analysis Of Investment And Development Banks' Efficiencies An Application In Turkish
Banking Sector*

Cemil ŞENEL Araş. Gör. Dr. Cemil ŞENEL Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu cemilsenel@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-6506-6842	Sinan ŞEKEROĞLU Araş. Gör. Sinan ŞEKEROĞLU Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu Sinan.sekeroglu@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-9550-8370
---	---

Makale Gönderme Tarihi	Revizyon Tarihi	Kabul Tarihi
21.02.2019	07.03.2019	14.03.2019

Öz

Kalkınma ve yatırım bankaları, gelişmekte olan ülkelerde sermaye piyasası oluşumuna ve gelişimine katkılar sunmaktadır. Sanayileşmeyi destekleyerek, teknik danışmanlık yaparak, işletmelerin iyileştirme sürecine katılarak ve halka arzlarını gerçekleştirerek, sermaye piyasalarının gelişmesine öncülük etmektedirler. Gelişmekte olan ülkelerin önündeki en büyük engel, düşük gelir düzeyi ve bundan kaynaklanan yetersiz tasarruf miktarıdır. Bu sorunları aşmak için gelişmekte olan ülkeler, kalkınma ve yatırım bankaları kurmuşlardır. Ülke ekonomisine değer katan bu bankaların etkin çalışmasında, hem bulunduğu ülke bakımından hem de bankanın kendisi için önem arz etmektedir. Çalışmamızda, Türkiye’de faaliyetlerine devam eden kalkınma ve yatırım bankalarının 2013-2017 yılları arasında gösterdiği performansı Veri Zarflama Analizi kullanılarak göreceli etkinlik skorları hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre 2013-2015 yılları arasında yatırım ve kalkınma bankalarının çoğu etkinlik göstermiştir. Etkinlik derecesi düşük olan bankalar ise özellikle 2016 yılından itibaren etkinlik skorlarını artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, Yatırım ve kalkınma bankaları, VZA analizi

JEL:E40,E50,G2

ABSTRACT

Development and investment banks contribute to the creating and development of capital markets in developing countries. They pioneer the development of capital markets by supporting industrialization, technical consultancy, participating in the improvement process of companies and realizing public offerings. The biggest obstacle to developing countries is the low level of income and the resulting inadequate savings. To overcome these problems, developing countries have established development and investment banks. The effective work of these banks, which add value to the country's economy, is important both for the country it is located and for the bank itself. In our study, shown that the performance of the between 2013-2017 years of ongoing development and investment banks operating in Turkey which are calculated with using data envelopment analysis relative efficiency scores. According to the results, most of the investment and development banks between the years 2013-2015 showed effectiveness. On the other hand, banks with low efficiency increased their efficiency scores especially in 2016.

Key Words: Banking, Investment and development bank, Data envelopment analysis

JEL:E40,E50,G2

Önerilen Atıf /Suggested Citation

Şenel, C., Şekeroğlu, S. 2019, Yatırım ve Kalkınma Bankalarının Etkinliklerinin VZA Yöntemiyle Analizi ve Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54(1), 565-580

GİRİŞ

Kalkınma ve Yatırım Bankalarının kuruluş gayeleri ve birinci fonksiyonları, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde, yatırım ve proje desteği sağlamak, bu alanda yatırım yapmak isteyen yabancı yatırımcıların fonlarını ülkeye çekmek, yapılacak projelerle verimliliği, karlılığı ve kalkınmayı sürdürülebilir hale getirmeyi hedeflemektedir. Böylece proje yönetimi ve finansmanı alanında ortaya çıkan teknik destek açığını kapatmaktır (Neumayer, 2003:104; Martinez, Vicente, 2012:10) Kalkınma ve yatırım bankaları birbirini tamamlayan iki bankacılık çeşididir. Hukuki yapıları benzerlik göstermekle birlikte amaçları, faaliyet konuları ve yaklaşımları açısından farklılaşmaktadır.

Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerde, yatırım sermayesi açığını gidermek ve aynı zamanda teknik yardımı sağlamak yoluyla girişimcilerin temel sanayi dallarına yatırım yapmalarını konusundaki işlevleri yerine getiren ve sanayileşme sürecini hızlandıran bankalardır (Ertuna, 1982:121). Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerde yetersiz olan sermaye ve girişim unsurlarını desteklemek ve geliştirmek, kıt kaynakların kalkınma hedefleri doğrultusunda fon ihtiyacı olanlara aktarmak ve ayrıca gerekli teknik yardımı da sağlayarak, kalkınmaya katkıda bulunmaktadır (Takan ve Boyacıoğlu, 2010:59). Yatırım bankaları ise, sermaye piyasasının gelişmiş olduğu ülkelerde atıl fonlara sahip kurumsal yatırımcılara, fonlarını menkul değer alım ve satımı ile değerlendirmelerinde aracılık ve danışmanlık yapan, işletmelere doğrudan kredi vermeyen ancak işletmelerin orta ve uzun vadeli fon gereksinimlerini karşılayan finansal kurumlardır.

Kalkınma ve Yatırım bankaları farklı tanımlansa da, finansal işlevlerinin benzer olduğunu söylenmektedir, çünkü her iki banka türü de uzun vadeli fon sağlama alanında faaliyet göstermektedirler. Bu bankaların amacı, uzun vadeli fon sağlayarak proje ve kalkınma programlarının finansmanlarına kaynak oluşturmaktadırlar. Ancak finansal çeşitliliğin 1980-1990 yılları arasında artmasına paralel olarak faaliyet sahalarını genişletmişlerdir. Bunlar, özelleştirme, işletme ve risk sermayesi finansmanı, girişimcilik programları, gözetim ve danışmanlık hizmetleri, teknik destek, komisyonculuk, yeniden yapılandırma, sigortacılık, finansal kiralama, yatırım bankacılığı hizmetleri, sermaye piyasalarının gelişimi gibi benzeri finansal hizmetleri de faaliyet alanlarını kapsamına almış bulunmaktadır. Bu zaman içerisinde kalkınma bankaları, yatırım bankalarının fonksiyonlarını yerine getirerek benzer faaliyetleri göstermeye başlamışlardır. Bu nedenden dolayı kalkınma ve yatırım bankalarını birlikte değerlendirilmesiyle finansal performans analizi yapmanın daha doğru olduğu düşünülmektedir (Dolgun ve Atık 2006:52).

Bu çalışmanın birinci bölümünde kalkınma ve yatırım bankacılığı hakkında temel bilgiler verilecek olup, ikinci bölümünde ise kalkınma ve yatırım bankacılığının Türk Bankacılık sektörü içerisindeki yeri, bankacılığa ait bazı rakamsal büyüklükler ve finansal oranlar yardımı ile araştırılacaktır. Üçüncü bölümde ise Türkiye’de faaliyet gösteren 12 yatırım ve kalkınma bankasının VZA(Veri Zarflama Analizi) kullanılarak göreceli etkinlik skorları hesaplanmıştır. Çalışmamızın sonuç bölümünde ise yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular yorumlanacaktır.

1.Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı

1.1.Kalkınma Bankacılığı

Kalkınma bankaları, 1950’li yıllarda Dünya Bankası’nın teşvikleriyle gelişmekte olan ülkelerde kurulmuştur. Dünya Bankası, kendisine başvuran ülke yönetimlerinden ön şart olarak kalkınma bankası kurulmasını şart olarak sunmuştur. Kalkınma bankaları, gelişmekte olan ülkelerde, yatırım sermayesi sağlama ve teknik açılardan yardımda bulunarak, girişimcilerin temel endüstri dallarına yönelmelerini sağlayarak, endüstrileşme dolayısıyla kalkınma sürecini hızlandıran finansal kurumlardır (Parasız, 2012:292). Kalkınma bankaları, yatırımcılara kredi vererek ya da iştirak etmek suretiyle fon sağlarlar (Takan ve Boyacıoğlu, 2010:60-61). Kalkınma bankalarının fonksiyonları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Parasız, 2012:292;Bhatt, 1993:52);

- Firmaların finansal planlama ve faaliyet stratejilerini belirlerken onlara çeşitli alternatifler sunarak yol göstermek; factoring, forfaiting, yeniden yapılandırma, şirket birleşmeleri, özel kaynak temini ve borç yapılandırma

- Firmalara finansal olarak rahatlama sağlamak ve yatırımın gerçekleşme döneminde destek sağlamak amacıyla uzun ve orta vadeli destekte bulunmak,
- Girişimcilere proje düzeyinde teknik yardım yapmak,
- Sermaye piyasasının gelişimine zemin hazırlamak,
- Sınırlı miktardaki iç kaynakları daha stratejik olan alt sektörler yöneltmek,
- Sermaye piyasalarında yeni ve daha karmaşık türev ürünlerin kullanılmasına kolaylık sağlamak ve yabancı ülkelere sağlanan fonları verimli yatırımlara yönlendirmek ve uzun vadeli olarak tutmak.

Kalkınma bankaları, üç başlıkta sınırlandırılmaktadır. Bunlar uluslararası kalkınma bankaları, bölgesel kalkınma bankaları ve ulusal kalkınma bankalarıdır. Uluslararası kalkınma bankası olarak ilk kurulan banka Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) çok bilinen diğer adıyla Dünya Bankasıdır. Uluslararası Finansman Kurumu (IFC), Uluslararası Kalkınma Birliği (IDA) ve Çok Taraflı Kredi Yatırım ve Garanti Ajansı (MIGA) diğer uluslararası kalkınma bankalarıdır. Bu uluslararası kalkınma bankaları gelişmekte olan ülkelere finansal destek vermek, özel sektör projelerine devlet garantisi olmadan yatırım yapmak, gelişmekte olan ülkelere faizsiz ve düşük faizli uzun vadeli kredi sağlamak ve uluslara arası açılan kredilerin oluşturduğu ülke riskini karşılamak gibi faaliyetlerine devam etmektedirler. Bölgesel kalkınma bankaları, kuruldukları bölgelerdeki firmalara ve gelişmekte olan ülkelere sermaye temini amacıyla faaliyet göstermektedirler. Başlıca bölgesel kalkınma bankaları; Avrupa yeniden İnşa ve Kalkınma Bankası, Amerikalılar arası Kalkınma Bankası, Asya Kalkınma Bankası, Afrika Kalkınma Bankası, İslam Kalkınma Bankasıdır. Ulusal kalkınma bankaları ise ülke içinde faaliyet gösteren ve diğer ülkelerde bulunan firmalara fon sağlamayan bankalardır (Doğukanlı ve diğerleri, 2015:83-85).

1.2.Yatırım Bankacılığı

Yatırım bankaları menkul kıymetler çıkararak uzun vadeli fon sağlamak amacıyla olan kurumlarla, tasarruflarını söz konusu menkul kıymetlere yatırarak değerlendirmek isteyen gerçek ve/veya tüzel kişiler arasında aracılık yapan finansal kurumlardır. Yatırım bankaları ekonomide sağlam finansal varlıkların oluşturulmasında ve güven unsurunun pekiştirilmesinde önemli rol oynarlar. Bu nedenle, sermaye piyasalarının gelişebilmesi için gerekli aracı kurumların başında gelmektedir (Canbaş ve Doğukanlı, 2007:240).

Yatırım Bankalarının başlıca fonksiyonları aşağıda verilmiştir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007:106);

- Sermaye piyasasının gelişmesine katkı sağlamak,
- İlk defa ihraç edilen menkul kıymetlerin halka arzına aracılık,
- İlk defa ihraç edilen menkul kıymetlerin geniş halk kitlelerine ulaşmasını sağlamak,
- Menkul kıymetlere yatırım yapmak isteyen firmalara danışmanlık yapmak.
- Menkul kıymet yönetimi ve yatırım yapan yatırımcıların çıkarlarını korumak.

Yatırım bankalarının faaliyetleri üç ana başlık altında özetlenebilir. Bunlar; Halka Arza Aracılık, Birleşmeler ve Devralmalar ve Piyasa yapıcılık ve Menkul Kıymet Alım-Satımıdır. Halka Arza Aracılık faaliyet alanında firmalara halka arz için gerekli koşulların ve diğer bilgilerin toplama, halka arzın zamanlamasının belirlenmesi ve menkul kıymetin fiyatının tespiti konularında yardımcı olmaktadır. Birleşmeler ve devralmalar faaliyet alanında, firmaların çoğunluk hisselerinin satın alınması devredilmesi, finansal yeniden yapılanma ve firmaya bağlı şirketlerin elden çıkarılması konularında gerekli aracılık faaliyetlerini yerine getirirler. Piyasa yapıcılık ve menkul kıymet alım satımı faaliyet alanında ise menkul kıymetlerin pazarlamasında etkin rol alarak, bu süreçte oluşabilecek fiyat dalgalanmaları, menkul kıymetlerin aynı yatırımcının eline geçmesi gibi risklerden korumaktadırlar. Yine kısa vadeli ihtiyaçlarını karşılamak için menkul kıymetlerin alım satım işlemlerini gerçekleştirirler.

Yatırım bankacılığı, finansal sistemin işlevlerini iyi ve etkin gerçekleştirilmesini sağladığı kadar, yatırım bankacılığının geçirdiği değişim de finansal sistemin bir bütün olarak daha gelişmesini sağlamaktadır. Finansal sistemin ana fonksiyonu öncelikle ödemeler sisteminin gerçekleştirilmesi, ikinci olarak likidite sağlanması ve tasarruf açıklarının fazlaya dönüştürülmesi ve üçüncü olarak bunların risk, getiri ve likidite tercihine göre dağıtılması, dördüncü olarak toplanan fonların kullanımının kontrolünün ve düzenlenmesinin sağlanması ve son olarak riskin fiyatlandırılması ve transferidir. Finansal sistemin bu beş fonksiyonunun son üç tanesi, yatırım bankacılığının finansal sistem içinde gerçekleştirdiği menkul kıymet piyasalarında gerçekleşmektedir (Rybczynski, 1996:11).

Yatırım bankaları fonksiyonlarında ve sağladıkları hizmetlerde belirtildiği gibi, para yaratma özelliğinde olmayıp, kendilerine tahsis edilmiş fonları yönlendirmekte, var olan fonların kullanımına şekil vermektedir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007:106).

1.3. Türkiye’ de Kalkınma ve Yatırım Bankaları

Türk bankacılık sisteminde kalkınma bankacılığı ve yatırım bankacılığı aynı grup içerisinde değerlendirilmektedir. Türk bankacılık sektöründe söz konusu bankalar Tablo1.1’de görüldüğü gibi toplamda on üç tanedir. Kalkınma bankaları ve yatırım bankaları kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları, özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları ve yabancı sermayeli yatırım ve kalkınma bankaları olarak sınıflandırılmaktadır.

Tablo1. Ülkemizdeki Kalkınma ve Yatırım Bankaları

Kalkınma ve Yatırım Bankaları
Kamusal Sermayeli Bankalar
İller Bankası A.Ş.
Türk Eximbank
Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.
Özel Sermayeli Bankalar
Aktif Yatırım Bankası A.Ş.
Diler Yatırım Bankası A.Ş.
GSD Yatırım Bankası A.Ş.
İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.
Nurol Yatırım Bankası A.Ş.
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
Yabancı Bankalar
BankPozitif Kredi ve Kalkınma Bankası A.Ş.
Merrill Lynch Yatırım Bank A.Ş.
Pasha Yatırım Bankası A.Ş.
Standard Chartered Yatırım Bankası Türk A.Ş.

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2017

2. Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Bankacılık Sektöründeki Görünümü

Türkiye’de 2017 yılında faaliyet gösteren banka sayısı 52 olmuştur. Bunlardan 13 tanesi kalkınma ve yatırım bankaları, kalan 39’u mevduat ve katılım bankalarıdır. Kalkınma ve yatırım bankalarının 3’ü kamu sermayeli, 6’sı özel sermayeli ve 4’ü yabancı sermayeli bankadır.

Tablo 2. Bankacılık Sektöründe Aktifler, Krediler ve Alacakların Durumu

	Toplam Aktifler					Krediler ve Alacaklar				
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013
Türkiye'de Bankacılık Sistemi	3.095.039	2.595.348	2.235.995	1.888.308	1.888.308	2.059.127	1.704.732	1.448.210	1.201.374	1.009.334
Mevduat Bankaları	2.920.137	2.452.619	2.129.397	1.803.780	1.565.258	1.917.419	1.595.697	1.367.518	1.138.064	957.291
Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	1.010.197	801.742	673.525	561.241	482.970	683.102	536.189	434.716	345.955	345.955
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	1.130.145	968.420	850.698	950.147	831.320	731.637	629.184	551.105	610.564	522.983
Tasarruf Mevduatı Sig. Fon. Devr. B.	2.628	2.937	3.069	2.059	815	1.036	1.207	1.368	2	1
Yabancı Sermayeli Bankalar	777.166	679.521	602.105	290.332	250.153	501.644	429.117	380.329	181.543	153.144
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	174.902	142.729	106.597	84.529	70.112	141.708	109.035	80.692	63.310	52.044

Kaynak: TBB(Türkiye Bankalar Birliği) 2017 Verileri

Türk bankacılık sistemi 2017 yılında 3.095 milyar TL'ye (658 milyar dolar) aktif büyüklüğüne ulaşarak TL bazında yıllık yüzde 19'luk artış oranı ile yüksek bir büyüme oranı kaydetmiştir. Mevduat bankalarının aktiflerinin sektör içindeki payı yüzde 90, kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarının payı ise ayrı ayrı yüzde 5 olmuştur. Kalkınma ve yatırım bankaları grubunun aktif büyümesi ise Kalkınma ve yatırım bankalarının bilanço artış hızı yüzde 22 olmuştur.

Kredi ve alacak hesap grubunda aktif büyüklüğe paralel artış yıllara yaygın artış görülmektedir. Bankacılık sektörünün kredi hacmi nominal olarak yüzde 21, sabit kurlarla yüzde 19 oranında artarak 2.059 milyar TL (560 milyar dolar) olmuştur. Kredilerin gsyh'ya oranı bir önceki yıla göre 1 puan artarak yüzde 68'e yükselmiştir.

Tablo 3. Banka Sektöründe Şube ve Çalışan Sayısı (TBB(Türkiye Bankalar Birliği) 2017 Verileri)

	Şube Sayısı					Çalışan Sayısı				
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013
Türkiye'de Bankacılık Sistemi	10.550	10.781	11.193	11.223	11.021	193.504	196.699	201.205	200.886	197.465
Mevduat Bankaları	10.500	10.740	11.151	11.182	10.981	188.266	191.363	195.839	195.363	192.219
Kamu Sermayeli Bankalar	3.677	3.702	3.681	3.500	3.397	58.502	57.586	58.211	55.851	54.466
Özel Sermayeli Bankalar	4.013	4.132	4.299	5.455	5.339	73.460	73.742	74.756	95.839	93.365
Tas.Mevd.Sig. Fon.Devr. Bankalar	1	1	1	1	1	225	231	225	227	229
Yabancı Sermayeli Bankalar	2.809	2.905	3.170	2.226	2.244	56.079	59.804	62.647	43.446	44.159
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	50	41	42	41	40	5.238	5.336	5.366	5.523	5.246

Bankacılık sektöründe 2017 yılı rakamlarına göre şube sayısı 231 adet azalarak 10.550'ye düşmüştür. Kalkınma ve yatırım bankalarında ise 9 adet artmıştır. Bu azalma mevduat bankalarından kaynaklanmıştır.

Şube sayısına benzer şekilde, çalışan sayısı da 2017 yılında azalmaya devam etmiştir. Çalışan sayısı, kamu sermayeli mevduat bankalarında 916 artarken, özel bankalarda 282, yabancı sermayeli bankalarda 3.725 kişi azalmıştır, Fon bankasında da 6 kişi azalmıştır. Çalışan sayısı, kalkınma ve yatırım bankalarında 98 kişi azalmıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Banka Sektöründe Sermaye Yeterliliği, Aktif ve Özkaynak Karlılığı (TBB(Türkiye Bankalar Birliği) 2017 Verileri)

	Sermaye Yeterliliği					Aktif Karlılığı					Ortalama Özkaynak Karlılığı				
	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013	2017	2016	2015	2014	2013
Türkiye'de Bankacılık Sistemi	16,8	15,5	15,6	16,4	15,4	1,7	1,5	1,2	1,4	1,6	14,9	13,5	10,8	12,0	13,1
Mevduat Bankaları	16,4	15,1	15,0	15,7	14,6	1,6	1,5	1,2	1,4	1,6	15,3	14,0	11,1	12,5	13,9
Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	15,0	14,0	14,6	15,6	13,5	1,7	1,6	1,5	1,5	1,8	14,0	13,5	9,0	12,4	14,2
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	16,1	14,5	14,6	15,3	14,8	1,6	1,5	1,0	1,4	1,7	10,3	13,9	3,5	3,9	5,9
Tasarruf Mevduatı Sig. Fon. Devr. B.	70,7	64,3	61,0	85,9	36,4	2,4	2,9	0,8	1,7	4,5	10,3	13,9	3,5	3,9	5,9
Yabancı Sermayeli Bankalar	18,5	16,9	15,7	16,4	15,4	1,7	1,4	1,2	0,8	0,7	14,7	12,3	11,0	8,0	6,3
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	23,6	23,5	28,3	32,8	32,7	1,8	1,8	1,8	2,0	1,9	10,3	8,8	7,9	7,7	6,3

Aralık 2017 itibarıyla sektörün sermaye yeterliliği rasyosu %16,8 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 4).

Bankacılık sektörünün özkaynak karlılığı ise bir önceki yıla göre artarak 2017 yılında %14,9 oranına ulaşmıştır. Sektörün aynı yıldaki aktif karlılığı da bir önceki yıla göre artmıştır.

Banka grupları bazında konsolide olmayan sermaye yeterliliği rasyolarının gelişimine Tablo 4.'te yer verilmiş olup 2016 yıl sonuna kıyasla 2017 döneminde tüm banka gruplarının sermaye yeterliliği rasyosunda artış gözlenmektedir. Kalkınma ve yatırım bankaları sermaye yeterliliği rasyoları önceki yıllarda görülen azalış durmuş ve artışa geçmiştir.

Türk Bankacılık Sektörü' nün sermaye yeterliliği rasyosu asgari yasal sınır olan %8'in ve BDDK'unca uygulanmakta olan %12'lik hedef rasyo düzeyinin oldukça üzerinde seyretmektedir. Aynı dönemde yatırım ve kalkınma bankalarının sermaye yeterlilik rasyosu yıllar itibari ile gözlemlenen düşüş durmuş ve sektörün çok üstünde, % 23,6 oranındadır. Bunun sebebi kalkınma ve yatırım bankalarının sermaye yeterlilik rasyosunun payı olan özkaynakların, bankaların karşı karşıya olduğu riski karşılayabilme gücünün yüksek olmasıdır.

Bankacılık sektörü içerisinde özkaynak karlılığı en düşük kalkınma ve yatırım bankalarıdır. Diğer yandan yıllar itibari ile değerlendirildiğinde özkaynak karlılığında sağlanan artış devam etmektedir. Ortalama özkaynak karlılığı 160 baz puan artarak % 14,9 olmuştur. Bu oran, özel bankalar grubunda % 14,1, kamu sermayeli bankalarda % 18, yabancı sermayeli bankalarda % 14,7, kalkınma ve yatırım bankalarında ise % 10,2 düzeyindedir.

Kalkınma ve yatırım bankalarının bankacılık sektörüne göre daha iyi seyrettiği diğer oran aktif karlılığıdır. 2013-2017 yılları arasında aktif karlılığı sektör rasyolarının üstünde seyrini devam ettirmiştir. Genel olarak bakıldığında kalkınma ve yatırım bankalarının finansal görünümü bankacılık sektörüne paralel olarak güçlü görünümünü muhafaza etmektedir.

3. Literatür Taraması

Finansal piyasalarda yaşanan krizler, finansal kurumlarda yapılan düzenlemeler, teknolojik gelişmeler ve sektördeki artan rekabet tüm bankacılık sektöründe olduğu gibi kalkınma ve yatırım bankalarının etkinliği konusunu ön plana çıkarmaktadır.

Literatüre bakıldığında son yirmi yılda bankacılık sektörünün finansal performansını inceleyen araştırmaların sayısı artmıştır. Yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu ticari(mevduat) ve katılım bankalarının farklı materyal ve metotlar kullanılarak finansal performansını ölçen araştırmalar olduğu görülmektedir. Veri zarflama yöntemi kullanıldığı bütün çalışmalar ticari ve katılım bankalarının etkinliğini araştırmışlardır. Bu çalışma diğer araştırmalardan bu yönüyle ayrılmaktadır.

Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi ile uluslararası bankacılık sektöründe ticari bankaların göreceli etkenliği ölçen birçok araştırma bulunmaktadır. Bunlar arasında; Sherman ve Ladino (1995), Berger ve Humphrey (1997), Soteriou ve Zenios (1999), Luo (2003), Ho ve Wu (2009), Paradi vd. (2011), Ftiti vd. (2013), Kao ve Liu (2013).

Türkiye’de VZA ile yapılan araştırmalar yine ticari ve katılım bankalarına odaklanmıştır. Bu çalışmalar; Zaim (1993), (Cingi ve Tarım, 2000), Arslan(2004), Özgür (2007), Bay (2009), Savaş (2009), Behdioğlu ve Özcan (2009), Seyrek ve Ata (2010), Karaca (2010), İslamoğlu (2010), Dağ (2011), Keklik (2011), Özdemir ve Demirelli (2013), Özüdoğru (2017), Altun ve Dalkılıç (2014), Öksüzkaya ve Altan(2017).

Türkiye’de Kalkınma ve yatırım bankalarını konu alan iki çalışma bulunmaktadır. Koç ve diğerleri (2016) yılında yaptıkları çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren kalkınma ve yatırım bankalarının performans ve performans devamlılıklarını ROA (Aktif karlılığı) ve ROE (özkaynak karlılığı) açıklanan değişken olarak kullanarak ölçmüşlerdir. Çalışma sonucuna göre, ROA ve ROE açıklanan değişkenleri yabancı sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarında uzun dönem performans sürekliliği göstermiştir. Kamu sermayeli kalkınma ve yatırım bankalarında sadece ROA’ya göre, özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları ise ROE’ye göre uzun dönem performansı olduğu tespit edilmiştir.

Karahanoğlu (2017) yılında yaptığı çalışmada ise, 2005-2017 yılları arasında Türkiye’de faaliyetlerine devam eden kalkınma ve yatırım bankalarını panel data yöntemini kullanarak aktif karlılığı analiz edilmiştir. Çalışma neticesinde aktif karlılığı hem mikro hem de makro değişkenlerden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

4.Araştırma Metodolojisi ve Bulgular

Araştırmanın materyallerini oluşturan ikincil verilerin kaynağını Türkiye’de faaliyet gösteren 12 yatırım ve kalkınma bankalarının (İller Bankası, Eximbank, Türkiye Kalkınma Bankası, Aktif Yatırım Bankası, Diler Yatırım Bankası, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bankası, Nürol Yatırım Bankası, Türkiye Sinai Kalkınma Bankası, BankPozitif, Merrill Lynch Yatırım Bankası, Pasha_Yatırım_Bankası) 2013-2017 yıllarındaki beş yıllık veri setleri oluşturmaktadır. Araştırmada verilerin analizi için veri zarflama analiz yöntemi uygulanmıştır.

VZA (Veri zarflama analizi) Cooper, Charnes, ve Rhodes tarafından ilk olarak 1978 yılında ABD’deki devlet okullarının etkinliklerini ölçmede kullanılmıştır (Charnes vd., 1978).

VZA, doğrusal programlama yöntemi kullanılarak karar verme birimlerinin verimliliğini ölçmek için birçok alanda kullanılmaktadır. Bilgisayar paket programlarının yaygın hale gelmesi ile beraber, (DEA, DEAP, OSDEA, DEA-Solver Pro, DEA Excel Solver, EMS, Warwick ve Frontier Analyst gibi), veri zarflama analizi tekniği modellerin çözümünü kolaylaştırmış, okulların, bankaların, hizmet veya imalat sektöründeki kurum ve kuruluşların, hastanelerin, etkinliklerinin değerlendirilmesinde kullanılmıştır (Boussofiane vd., 1991).

Bu tekniğin başlıca özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Bülbül ve Akhisar, 2005);

- VZA’da az sayıda girdi ve fazla sayıda çıktı değişkenin olması genellikle tercih edilmektedir. Bununla birlikte çok sayıda girdi ve çıktı değişkeni kullanılabilir.

- Girdi ve çıktılar arasında bir fonksiyonel ilişki kurmak (doğrusal form dışında) gerekmemektedir.
- Girdi ve çıktı değişkenleri için birçok farklı ölçü birimleri aynı anda kullanılabilir. (parasal veya oransal büyüklük adet, ağırlık, vb.)
- VZA parametrik olmayan bir yöntem olduğundan, sonuçların istatistiksel olarak test edilmesi zordur.
- VZA’da etkinlikler; en iyi uç değerlere göre hesaplandıklarından, bu uç değerlerden etkilenirler. Bu nedenle VZA ile hesaplanan etkinlik sonuçları mutlak olarak değil, görecelik çerçevesinde değerlendirilmelidir.

VZA, her bir KVB’yi (Karar verme birimini) sadece o grup içerisinde bulunan en güçlü KVB’lerle karşılaştırmaktadır. Yöntemde kullanılan etkinlik sınırı üstünde yer alan en güçlü KVB’leri analiz algoritması etkin olarak değerlendirir ve bu birimler referans topluluğu olarak gösterilir. Etkinlik sınırı altında bulunan diğer KVB’ler ise sisteme göre etkin olmayan birimler olarak kabul edilir. (E. Thanassoulis, vd. 2004)

Veri Zarflama Analizinde Kullanılan Yöntemler;

CCR Modeli (Charnes-Cooper-Rhodes): Model, sabit getiri varsayımı üzerinden toplam etkinliğin ölçülmesini yapmaktadır.

BCC Modeli (Banker, Charnes, Cooper): CCR modeli karar verici birimlerin sabit getiri varsayımı üzerinden optimal ölçekte faaliyette buldukları öngörülerek toplam etkinliklerin ölçülmesinde kullanılmaktadır. Fakat reel hayatta ölçüğe göre farklı getiriye sahip olan sistemlerde bulunmaktadır. BCC modeli, değişken getiri durumuna sahip sistemlerin etkinlik analizlerini yapabilmek için geliştirilmiştir (Banker vd., 1984).

4.1. Araştırma Bulguları

Yatırım ve kalkınma bankalarına ait veriler OSDEA –GUI paket programı ile girdiye yönelik modellerin çözümü ile yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler detaylı olarak incelenmiştir. Çalışmada 3 girdi ve 3 çıktı değişkeni kullanılmıştır.

Tablo 5. Analizde Kullanılan Girdi ve Çıktı Değişkenleri

	Girdi Değişkenleri
İ1	Faiz Giderleri
İ2	Özsermaye
İ3	Mevduat Dışı Kaynaklar
	Çıktı Değişkenleri
O1	Krediler
O2	Faaliyet Karı
O3	Net Kar

Tablo 5’de yatırım ve kalkınma bankalarının veri zarflama analizinde kullanılan girdi ve çıktıları sunulmaktadır.

Karar verme birimlerinin sayısı, girdi ve çıktıların sayısının en az iki katı olması önemli kısıttır (Dyson vd., 2001). Analizde kullanılan karar verme birimi 12 olup, girdi ve çıktı sayılarının toplamı 6’dır. İstenilen kısıt göre analiz içerisinde kullanılan karar verme birimleri, girdi ve çıktılar araştırmanın yapılması için uygundur.

Tablo 6. Yatırım ve Kalkınma Bankalarının 2013 Yılı CCR ve BCC Değerleri

	CCR	BCC
İller Bankası	1	1
Eximbank	1	1
Türkiye Kalkınma Bankası	0,22	0,31
Aktif Yatırım Bankası	0,38	0,43
Diler Yatırım Bankası	1	1
GSD Bank	1	1
İstanbul Takas ve Saklama Bankası	1	1
Nurol Yatırım Bankası	1	1
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası	1	1
BankPozitif	0,19	0,40
Merrill Lynch Yatırım Bankası	0,11	0,16
Pasha Yatırım Bankası	1	1

Tablo 6'de yatırım ve kalkınma bankalarının 2013 yılı verilerinin CCR ve BCC değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre 2013 yılı içerisinde İller Bankası, Eximbank, Diler Yatırım Bankası, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bankası, Nurol Yatırım Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ve Pasha Yatırım Bankası hem CCR hem de BCC yöntemine göre etkin olarak kabul edilmiştir. Etkinlik sınırı altında kalan bankalar ise Türkiye Kalkınma Bankası, Aktif Yatırım Bankası, BankPozitif, ve Merrill Lynch Yatırım Bankası olmuştur. Merrill Lynch Yatırım Bankasının KVB'ler arasında BCC ve CCR değerlerine göre etkinliği en düşük banka olarak gösterilmiştir.

Tablo 7. Yatırım ve Kalkınma Bankalarının 2014 Yılı CCR ve BCC Değerleri

	CCR	BCC
İller Bankası	1	1
Eximbank	1	1
Türkiye Kalkınma Bankası	0,18	0,81
Aktif Yatırım Bankası	0,23	0,39
Diler Yatırım Bankası	1	1
GSD Bank	1	1
İstanbul Takas ve Saklama Bankası	1	1
Nurol Yatırım Bankası	1	1
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası	1	1
BankPozitif	0,21	1
Merrill Lynch Yatırım Bankası	0,08	0,16
Pasha Yatırım Bankası	1	1

Tablo 7’de yatırım ve kalkınma bankalarının 2014 yılı verilerinin CCR ve BCC değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre 2014 yılı içerisinde İller Bankası, Eximbank, Diler Yatırım Bankası, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bankası, Nurol Yatırım Bankası, Türkiye Sinai Kalkınma Bankası ve Pasha Yatırım Bankası hem CCR hem de BCC yöntemine göre etkin olarak kabul edilmiştir. BankPozitif bu yılda CCR yöntemine göre etkinlik sınırının altında kalsa da BCC yöntemine göre etkin gösterilmiştir. Etkinlik sınırı altında kalan bankalar ise Türkiye Kalkınma Bankası, Aktif Yatırım Bankası ve Merrill Lynch Yatırım Bankası olmuştur. Merrill Lynch Yatırım Bankasının KVB’ler arasında BCC ve CCR değerlerine göre etkinliği en düşük banka olarak gösterilmiştir.

Tablo 8. Yatırım ve Kalkınma Bankalarının 2015 Yılı CCR ve BCC Değerleri

	CCR	BCC
İller Bankası	1	1
Eximbank	1	1
Türkiye Kalkınma Bankası	0,89	0,90
Aktif Yatırım Bankası	0,94	1
Diler Yatırım Bankası	1	1
GSD Bank	1	1
İstanbul Takas ve Saklama Bankası	1	1
Nurol Yatırım Bankası	1	1
Türkiye Sinai Kalkınma Bankası	1	1
BankPozitif	0,57	1
Merrill Lynch Yatırım Bankası	0,44	0,46
Pasha Yatırım Bankası	0,96	1

Tablo 8’de yatırım ve kalkınma bankalarının 2015 yılı verilerinin CCR ve BCC değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre 2015 yılı içerisinde İller Bankası, Eximbank, Diler Yatırım Bankası, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bankası, Nurol Yatırım Bankası, Türkiye Sinai Kalkınma Bankası hem CCR hem de BCC yöntemine göre etkin olarak kabul edilmiştir. BankPozitif bu yılda CCR yöntemine göre etkinlik sınırının altında kalsa da BCC yöntemine göre etkin gösterilmiştir. Ayrıca geçmiş seneye göre etkinlik sınırında gelişme kaydetmiştir. BCC yöntemine göre etkin olan bir diğer banka Aktif Yatırım Bankası olmuştur. Fakat CCR yöntemine göre etkinlik sınırının az oranla altında kalmıştır. Pasha Yatırım Bankası 2015 yılında CCR yönteminde etkin olamayan bir başka banka olmuştur. Türkiye Kalkınma Bankası ve Merrill Lynch Yatırım Bankası etkinlik sınırının altında kalmışlardır.

Tablo 9. Yatırım ve Kalkınma Bankalarının 2016 Yılı CCR ve BCC Değerleri

	CCR	BCC
İller Bankası	1	1
Eximbank	0,62	1
Türkiye Kalkınma Bankası	0,63	0,66
Aktif Yatırım Bankası	1	1
Diler Yatırım Bankası	1	1
GSD Bank	0,74	0,75
İstanbul Takas ve Saklama Bankası	1	1
Nurol Yatırım Bankası	1	1
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası	0,97	1
BankPozitif	0,44	1
Merrill Lynch Yatırım Bankası	0,17	0,37
Pasha Yatırım Bankası	1	1

Tablo 9’de yatırım ve kalkınma bankalarının 2016 yılı verilerinin CCR ve BCC değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre 2016 yılı içerisinde İller Bankası, Aktif Yatırım Bankası, Diler Yatırım Bankası, İstanbul Takas ve Saklama Bankası, Nurol Yatırım Bankası ve Pasha Yatırım Bankası hem CCR hem de BCC yöntemine göre etkin olarak kabul edilmiştir. Geçen üç yılda etkin olan Eximbank, GSD Bank ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası bu yıl için yapılan analizde etkinlik sınırının altında olan bankalardır. Aktif Yatırım Bankası bu yıl iki analiz yönteminde de etkin olmuştur.

Tablo 10. Yatırım ve Kalkınma Bankalarının 2017 Yılı CCR ve BCC Değerleri

	CCR	BCC
İller Bankası	1	1
Eximbank	1	1
Türkiye Kalkınma Bankası	0,85	0,99
Aktif Yatırım Bankası	1	1
Diler Yatırım Bankası	1	1
GSD Bank	0,89	0,90
İstanbul Takas ve Saklama Bankası	1	1
Nurol Yatırım Bankası	0,93	1
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası	0,75	1
BankPozitif	1	1
Merrill Lynch Yatırım Bankası	0,30	0,36
Pasha Yatırım Bankası	0,73	1

Tablo 10'da yatırım ve kalkınma bankalarının 2017 yılı verilerinin CCR ve BCC değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre 2017 yılı içerisinde İller Bankası, Eximbank, Diler Yatırım Bankası, Aktif Yatırım Bankası, İstanbul Takas ve Saklama Bankası ve BankPozitif hem CCR hem de BCC yöntemine göre etkin olarak kabul edilmiştir. İstanbul Takas ve Saklama Bankası ve Diler Yatırım Bankası beş sene süresince etkin olmayı sürdüren bankalardır.

5. Sonuç

Kalkınma ve yatırım finansmanı günümüzden yaklaşık 150 yıl önce başlamıştır. Hem gelişmekte olan ülkeler hem de gelişmiş ülkeler hükümet hedeflerini gerçekleştirmek, piyasanın ve ticari finansmanın başaramayacağı görevleri yerine getirmek, ekonomik ve sosyal kalkınmayı teşvik etmek için kalkınma ve yatırım bankalarına ihtiyaç duymaktadır.

Bu çalışmada, yatırım ve kalkınma bankaları tanımlamalarına ve fonksiyonlarına yer verilmiş, Türk bankacılık sektöründe yer alan diğer bankalarla toplam aktifler, krediler ve alacaklar, şube ve çalışan sayısı, sermaye yeterliliği, aktif ve özkaynak karlılığı gibi finansal oranlarına bakılarak finansal görünümü karşılaştırılmıştır. Diğer yandan Türkiye'de faaliyet gösteren yatırım ve kalkınma bankaları, uygulanan veri zarflama analizinin karar verici grubunu oluşturmuştur. Çalışma, Sermaye Piyasası Kurulu ve BDDK düzenlemeleri çerçevesinde hazırlanan ve kamuya açıklanmış ikincil veriler üzerinden yürütülmüştür.

Çalışmada Türkiye'deki yatırım ve kalkınma bankalarının 2013-2017 tarihleri arasındaki ikincil verileri kullanılarak etkinliği ölçülmüştür. Diğer bankacılık alanındaki çalışmalara paralel olarak veri zarflama analizi kullanılmıştır. Diğer çalışmalardan farkı ticaret bankalarından farklı olarak yatırım ve kalkınma bankalarının etkinliğinin veri zarflama analizi ile ölçülmesidir.

Kalkınma ve yatırım bankaları finansal durumuna bakılırken, performans ölçütleri genel olarak karlılık ve risk üzerinden değerlendirilir. Bu bankaları çalışma içerisinde yaptığımız değerlendirmelerde, şube ve istihdam sayısı, toplam aktif karlılığı özsermaye karlılığı, aktif karlılığı, sermaye yeterliliği ve diğer birçok performans kriteri bakımından iyi durumda olduğu görülmüş, Türk bankacılık sistemi ile paralel sağlam ve karlı bir görünüm sergilemektedir.

Çalışmada 2013-2015 yılları arasında bankalar genel olarak aynı etkinlik sonuçlarını gösterse de özellikle 2016 yılından sonra sürekli etkin olan bankaların bu serileri sonlanmış, daha az etkin olan bankalar ise yavaş yavaş etkinliklerini yükselterek, tam olarak etkin bankalara dönüşmüşlerdir. Etkinlik derecelendirme yöntemleri bankalara rakipleri karşısındaki etkinlik düzeylerini kontrol altında tutma ve gerekli tedbirleri alma imkânı sağlamaktadır. Bu sayede geçmiş performanslarını göz önüne alınarak eksik yönlerin tespit edilerek düzeltilmesi ve gelecek ile ilgili kararların daha doğru ve etkin bir şekilde alınması sağlanacaktır.

Bu çalışmada sonuçlarının, Türkiye'de faaliyet gösteren yatırım ve kalkınma bankalarının araştırma yöntemi kıstaslarını sağlayan on iki tanesinin, finansal tablolarından elde edilen ikincil verilerinin kullanıldığı düşünülerek değerlendirilmesi gerekmektedir. Çalışmada uygulanan veri zarflama analizi diğer ülkelerde faaliyet gösteren yatırım ve kalkınma bankalarına uygulanarak uluslararası karşılaştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aksoy, Ahmet, Tanrıöven, Cihan; Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi, Ankara; 2007.
- Altun Ada, A., ve Dalkılıç, N., (2014), "Efficiency Analysis in Islamic Banks: A Study for Malaysia and Turkey", BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar.
- Arslan, M.,(2004), Banka Etkinliklerinin Stokastik DEA Yöntemiyle Analizi Ve Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, Gazi Kitabevi, 1.Baskı, Ankara.
- Bay, M., (2009), "Bankacılık Sektöründe Veri Zarflama Analizi Yöntemini Kullanarak Verimlilik Araştırması", Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Behdioğlu, S., Özcan, G., (2009), "Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 14, 3.

- Berger, A., Humphrey, D., (1997), "Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions For Research", European Journal of Operational Research, Vol. 98
- Bhatt, Verva; (1993), "Development Banks As Catalysts For Industrial Development", International Journal of Development Banking, 11(1), pp.47-61.
- Boussoufiane, A., Dyson, R., & Thanassoul İs, E. (1991), "Applied Data Envelopment Analysis", European Journal of Operational Research, 52, 1-15
- Bülbül, S. Akhisar, İ. (2005), "Türk Sigorta Şirketlerinin Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi İle Araştırılması", VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Bölümü, İstanbul.
- Canbaş, Serpil, Doğukanlı, Hatice (2007, Finansal Pazarlar, ADANA.
- Cingi, S., Tarım, A., (2000), "Türk Banka Sisteminde Performans Ölçümü DEAMalmquist TFP Endeksi Uygulaması", Türkiye Bankalar Birliği.
- Charnes, A., Cooper, W., & Rhodes, E. (1978), "Measuring The Efficiency of Decision Making Units", European Journal of Operational Research, 2, 429-444
- Dağ, S., (2011), "Türkiye'deki Katılım Ve Mevduat Bankalarının Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Karşılaştırılması", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Doğukanlı, H., Afşar, A. Ve Altınparmak, S.(2015), Finansal Kurumlar, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2.baskı, Eskişehir.
- Dolgun, L. ve Atik, A.H. (2006). Kalkınma Teorileri Ve Modern Kalkınma Bankacılığı Uygulamaları. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.
- Dyson, R.G., Allen R., Camanho A.S., Podinovski V.V., Sarrico C.S. and Shale E.A, (2001), "Pitfalls and Protocols in DEA", European Journal of Operational Research, Vol: 132, Issue: 2, s:245-259
- ERTUNA, Özcan(1982), Finansal Kurumlar, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. yayın no:3, İzmir.
- Ftiti, Z., Nafti, O., ve Sreiri, S., (2013), "Efficiency Of Islamic Banks During Subprime Crisis: Evidence Of GCC Countries", Journal of Applied Business Research, 29(1).
- Ho, C., Wu, D., (2009), "Online Banking Performance Evaluation Using Data Envelopment Analysis and Principal Component Analysis", Computer & Operation Research.
- İslamoğlu, A., (2010), "Türkiye Bankacılık Sektöründe 2005 - 2007 Yılları Arasında Bankaların Veri Zarflama Analizi ile Performans Değerlendirmesi", Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karaca, C., (2010), "Veri Zarflama Analizi İle Antalya Bölgesindeki Ziraat Bankası Şubelerinin Performans Değerlendirmesi", Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karahanoğlu, İ.(2017), Türk Kalkınma Ve Yatırım Bankalarının Aktif Karlılığını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 50, Temmuz-Aralık 2017 ss. 167-186.
- Kao, C., Liu, S., (2013), "Multi-period Efficiency Measurement in Data Envelopment Analysis: The Case of Taiwanese Commercial Banks".
- Keklik, G., (2011). "Bankalarda Kredi Riski Yönetimi Performans Analizi ve Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Uygulama", Yüksek Lisan Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koç, S., Bağcı, A. ve Işık, K.(2016), Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Performansları Açısından Değerlendirilmesi: Türkiye Ölçeği (2002-2012), Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Y.2016, Cilt 6, Sayı 1, ss.227-256

- Luo, X., (2003), “Evaluating The Profitability and Marketability Efficiency of Large Banks An Applications of Data Envelopment Analysis”, *Journal of Business Research*.
- Martinez, Jose and Ceolo Lonardo Vicente; (2012), “Global Survey of Development Banks”, *WorldBank Policy Research Working Paper 5696*.
- Neumayer, Eric; (2003), “The Determinants of Aid Allocation of Regional Multinational Development Banks and United Nations Agencies”, *International Studies Quarterly*, 47(1), pp.101-122.
- Öksüzkaya, M, Atan, M. (2017). Türk Bankacılık Sektörünün Etkinliğinin Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Ölçülmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (18), 355-378.
- Özdemir, A., Demireli, E., (2013), “Ağırlıklı Kısıtlı Veri Zarflama Analizi İle Mevduat Bankalarının Etkinlik Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9, 19.
- Özudođru, H., Türkiye’de Sigorta Şirketlerinde Veri Zarflama Yöntemi İle Etkinlik Ölçme Üzerine Bir Araştırma, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 52(3), s:82-96, Ankara
- Paradi, J., Rouatt, S., Zhu, H. (2011), “Two-stage Evaluation of Bank Branch Efficiency Using Data Envelopment Analysis”.
- Parasız, İlker(2012), *Finansal Piyasalar ve Kurumlar*, Ezgi Kitabevi Yayınları, 2. Baskı, İstanbul.
- R. D. Banker, A. Charnes, W. W. Cooper, Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30, 9, 1078-1092, (1984).
- RYBCZYNSKİ T.M.(1996), *Investment Banking:İts Evolution and Place in The Financial System, İvestment Banking Theory and Practise* , Euromoney Books.
- Savaş, F., (2009), “Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Etkinlik Ölçümü Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Seyrek, İ., Ata, H., (2010), “Veri Zarflama Analizi ve Veri Madenciliği ile Mevduat Bankalarında Etkinlik Ölçümü”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*,4, 2.
- Sherman, D. ve Ladino, G., (1995), “Managing Bank Productivity Using Data Envelopment Analysis (DEA)”, *Interfaces Vol.25*, 60-73.
- Soteriou, A., Zenios S., (1999), “Using Data Envelopment Analysis For Costing Bank Products”, *European Journal of Operational Research*.
- Takan, Mehmet, Boyacıoğlu, Melek Acar; *Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem*, Ankara;2010.
- Thanassoulis E., M. C. Portela, R. Allen, Incorporating Value Judgment In DEA, in *Handbook on Data Envelopment Analysis* (W. W. Cooper, L. M. Seifort ve J. Zhu), Kluwer Academic Publisher, New York, 4, pp.132,216, 2004.
- TBB, (2018), *Bankalarımız*, Yayın No: 327, G. M. Matbaacılık ve Ticaret A.Ş., İstanbul.
- Zaim O., (1993), “Mali Liberalizasyon ve Bankacılık Sektöründe Etkinlik”, *İşletme ve Finans Dergisi Temmuz*, Sayı:88, s.44–51.

Araştırma Makalesi

**Yatırım ve Kalkınma Bankalarının Etkinliklerinin VZA Yöntemiyle Analizi ve
Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama**

*Analysis Of Investment And Development Banks' Efficiencies An Application In Turkish
Banking Sector*

<p>Cemil ŞENEL Araş. Gör. Dr. Cemil ŞENEL Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu cemilsenel@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-6506-6842</p>	<p>Sinan ŞEKEROĞLU Araş. Gör. Sinan ŞEKEROĞLU Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu Sinan.sekeroglu@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-9550-8370</p>
---	---

EXTENSIVE SUMMARY

The objectives of the establishment and the first functions of the Development and Investment Banks, especially in developing countries, aim to provide investment and project support, attract the funds of foreign investors who want to invest in this field, and to make the efficiency, profitability and development sustainable through the projects to be carried out. Thus, to close the technical support gap in the field of project management and financing. (Neumayer, 2003:104; Martinez, Vicente, 2012:10) Development and investment banks are two different types of banking but also completing each other. Although the legal structures are similar, they differ in terms of their aims, activities and approaches.

Development banks are banks in developing countries that perform the functions of entrepreneurs to invest in the basic industry branches and to accelerate the process of industrialization by eliminating the investment capital deficit and also providing technical assistance(Ertuna, 1982:121). Development banks contribute to development by supporting and developing the inadequate capital and initiative elements in developing countries, transferring scarce resources to those in need of funding in line with their development goals and also providing necessary technical assistance(Takan and Boyacıoğlu, 2010:59). Investment banks are financial institutions that provide idle funds to institutional investors in countries where the capital market is developed, brokerage and consultancy in the purchase, sale and evaluation of securities, not directly lending to enterprises, but meet the medium and long-term fund requirements of enterprises.

Although the Development and Investment banks have different definitions, we can say that their financial functions are similar because both banks operate in the field of long-term financing. The purpose of these banks is to utilize long-term loans and try to be a source of funding for project and development programs. However, in the period of financial diversity in the years 1980-1990, they have expanded their fields of activity. These include privatization, enterprise and venture capital financing, entrepreneurship programs, oversight and advisory services, technical support, brokerage, restructuring, insurance, leasing, investment banking services, capital market development, and similar financial services. Thus, over time, development banks have been involved in the business by performing the function of investment banks. Therefore, it will be appropriate to perform performance analysis by considering development and investment banks together (Dolgun and Atik 2006: 52).

This study consists of four parts. In the first part, basic information about development and investment banking will be given. In the second part, the place of development and investment banking within the Turkish banking sector will be investigated with the help of some numerical

values and financial ratios related to banking. In the third part of the 12 investment and development banks operating in Turkey analyzed with DEA (data envelopment analysis) it is calculated using the relative efficiency scores. In the conclusion part of our study, the results obtained from the analysis will be interpreted.

In the Turkish banking system, development banking and investment banking are evaluated within the same group. In the Turkish banking sector, these banks are thirteen in total. Development banks and investment banks are classified as state-owned development and investment banks, privately-owned development and investment banks, and investment and development banks with foreign capital. operating the source of secondary data forming the research materials in Turkey 12 investment and development banks (İller Bank, Eximbank, Türkiye Kalkınma Bank, Aktif Yatırım Bank,, Diler Yatırım Bank, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bank, Nurol Yatırım Bank, Türkiye Sinai Kalkınma Bank, BankPozitif, Merrill Lynch Yatırım Bank, Pasha Yatırım Bank, Five-year data sets are formed in 2013-2017. Data envelopment analysis method was used for data analysis.

DEA is used in many areas to measure the efficiency of decision-making units using linear programming. With the widespread use of computer software programs (such as DEA, DEAP, OSDEA, DEA-Solver Pro, DEA Excel Solver, EMS, Warwick and Frontier Analyst) It has been used in evaluating the activities of institutions and organizations, hospitals (Bousofiane et al., 1991).

In the study, three inputs and three output variables were used depending on the DEA method. Input variables; interest expenses, equity capital and non-deposit resources of investment and development banks. Output variables are; Loans are selected as operating profit and net profit. The number of decision-making units, at least twice the number of inputs and outputs, is an important constraint (Dyson et al., 2001). The decision making unit used in the analysis is 12 and the total number of inputs and outputs is 6. The decision making units, inputs and outputs used in the analysis according to the desired constraint are suitable for conducting the research.

The result of the study findings obtained for 2013, İller Bank, Eximbank, Diler Yatırım Bank, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bank, Nurol Yatırım Bank, Türkiye Sinai Kalkınma Bank ve Pasha Yatırım Bank are efficient according to both CCR and BCC method. Türkiye Kalkınma Bank, Aktif Yatırım Bank, BankPozitif, Merrill Lynch Yatırım Bank are stayed under the efficient limit. Merrill Lynch Yatırım Bank is shown as the least effective bank in terms of BCC and CCR values among KVBs.

İller Bank, Eximbank, Diler Yatırım Bank, GSD Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bank, Nurol Yatırım Bank, Türkiye Sinai Kalkınma Bank ve Pasha Yatırım Bank were efficient in 2014 according to both CCR and BCC method. Although BankPozitif remained below the activity limit in this year according to CCR method, it was shown to be effective according to BCC method. Türkiye Kalkınma Bank, Türkiye Kalkınma Bank, Aktif Yatırım Bank ve Merrill Lynch Yatırım Bank are stayed under the efficient limit.

İller Bank, Eximbank, Diler Yatırım Bank, Aktif Yatırım Bank, İstanbul Takas ve Saklama Bank ve BankPozitif were efficient in 2017 according to both CCR and BCC method. İstanbul Takas ve Saklama Bank ve Diler Yatırım Bank that continue to be efficient for five years.

although the banks generally showed the same results between the years of 2013 and 2015 in this study, in 2016, efficient banks series comes to end. In the other hand some less efficient banks continuously improved themselves in order to be efficient bank. Efficiency evaluation methods allow banks to control their effectiveness levels against their rivals and to take necessary measures. In this way, taking into account the past performances, the deficiencies will be determined and corrected, and the decisions about the future will be taken more accurately and effectively.