

Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde (BİST Banka) Yer Alan Bankaların Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Analizi

Selçuk KENDİRLİ¹ ve Sevim ERGENOĞLU²

Öz

Bu çalışmada, Türkiye'de Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde yer alan ve faaliyette bulunan 10 adet bankanın, 2017-2019 yılları arasındaki verileri kullanılarak, performansları analiz edilmiştir. Çalışmada, Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden birisi olan TOPSİS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi kullanılmıştır. Analiz kapsamında; Sermaye Yeterlilik, Bilanço Yapısı, Aktif Kalitesi, Likidite, Karlılık ve Gelir-Gider yapısına yönelik 13 adet oran kullanılmıştır. İlgili veriler, Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği resmi internet adreslerinden alınmıştır. Analiz sonucuna göre 2017-2019 yılları arasında en iyi performans gösteren banka; Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Borsa İstanbul Banka Endeksi, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, TOPSİS.

Analysis of the Performances of the Banks Including in the Istanbul Stock Exchange Bank Index (BIST Bank) With the TOPSIS Method

Abstract

In this study, performance was analyzed, using data from 2017 to 2019 year, located in the Istanbul Stock Exchange Bank Index in Turkey and operating in 10 banks. In the study, was used TOPSİS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method, which is one of the Multi Criteria Decision Making methods. Within the scope of the analysis; 13 ratios were used for Capital Adequacy, Balance Sheet Structure, Asset Quality, Liquidity, Profitability and Income-Expense structure. Relevant data, Turkey Banks Union and Turkey Participation Banks Association is taken from the official web address. According to the analysis results, the best performing bank between 2017-2019; Turkey Industrial and Development Bank Inc. has been.

Key Words: İstanbul Stock Exchange Bank Index, Multi Criteria Decision Making Methods, TOPSİS.


Atıf İçin / Please Cite As:

Kendirli, S. ve Ergenoğlu, S. (2022). Borsa İstanbul banka endeksi'nde (bist banka) yer alan bankaların performanslarının topsis yöntemi ile analizi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 612-619.


Geliş Tarihi / Received Date: 04.07.2021

Kabul Tarihi / Accepted Date: 21.10.2021

¹ Prof. Dr. - Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, selcukkendirli@yahoo.com

 ORCID: 0000-0001-7381-306X

² Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüleri, Bankacılık Finans Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Doktora Programı, sevim.erg06@hotmail.com

 ORCID: 0000-0001-9453-932X

Giriş

Finansal sistem; içerisinde çeşitli katılımcıları ve kurumları bulunan ve bu faktörlerin uyumlu bir şekilde devam etmesini sağlamak üzere kurullarla bütünlüen bir yapıdır. Bu yapı içerisinde hane halkından devlete birçok yatırımcı ve fon ihtiyacı olan taraf bulunmaktadır. Bu tarafları çeşitli kurumlar vasıtasıyla bir araya getiren finansal sistem, ülke ekonomileri için büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle de finansal sistem içerisinde bulunan faktörlerin işleyişi ve performansı da önemli olmaktadır.

Finansal sistem içerisinde bulunan kurumlardan birisi de bankalardır. Bankalar; genellikle bireylerin fon alışverişi aşamasında kullandıkları temel kurumlardan birisi olmaktadır. Öyledir ki günümüzde en ufağından en büyüğüne, fon ihtiyacı derecemize göre başvurduğumuz kurumlar arasında en başta gelmektedir. Çeşitli piyasalarda çeşitli ağrılık derecelerine sahip olmakla beraber Türk piyasalarında bankalar ağrılık bakımından diğer kurumlardan daha önde görünmektedir. Finansal sistem içerisinde kayda değer bir yeri bulunan bankaların işlemleri de tüm piyasayı etkileyebildiğinden akademik camiada sürekli araştırma konusu olmaktadır.

Bankaların, Türk finansal piyasalarında önemli bir yere sahip olma sebeplerinden birisinin de, bu kurumların, ihtiyaçlara göre çeşitlenmiş bankacılık hizmetlerine sahip olması olarak ifade edilebilir. Öyle ki; faize karşı duyarlı olan kesimin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik, Katılım Bankaları ve ürünleri yer almaktadır. Özellikle son dönemlerde kamu bankalarının, faizsiz finansa yönelik katılım bankacılığı hizmetlerine yönelik faaliyete geçmeleri, bu alandaki işlem hacmini artırıcı bir olay olarak görölmektedir. Diğer yandan bankalar sadece ticari ya da mevduat bankaları olarak ayrılmamakta ayrıca kalkınma ve yatırım bankaları da ülke ekonomisi içerisinde bulunan birimlerin ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte faaliyette bulunan bankalar olarak yerlerini almaktadır.

Bankaların ekonomi içerisindeki payının yüksek olduğu Türkiye’de, bankaların faaliyetlerindeki değişimin gözlemlenebilmesi amacıyla, içerisinde 10 adet bankanın bulunduğu bir endeks yer almaktadır. Yerli, yabancı, özel, kamu, mevduat, katılım ve kalkınma bankasından oluşan bu endeks içerisinde yer alan bankaların hisselerinde meydana gelen değişimlere yönelik yatırımcılara bilgi vermektedir. Çeşitli endekslere yönelik yatırım yapan yatırımcılar açısından bir yatırım aracı olmasının yanı sıra, akademik çalışmaların veri seti boyutunda bu endeksi temel almasını sağlamaktadır. Buradan hareketle alışmamızda, Borsa İstanbul Banka Endeksi’nde (BIST BANKA) yer alan 10 adet bankanın 2017-2019 yılları arasındaki verileri ile finansal performans analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Analiz yöntemi olarak çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmada öncelikle bankaların finansal performansına yönelik TOPSIS yöntemiyle yapılan çalışmalar incelenmekte, daha sonra ise çalışma kapsamında kullanılan yöntem, veri seti ve çalışma sonuçlarına dair bilgiler yer almaktadır.

Literatür Araştırması

Özkan ve Deliktaş (2020) yaptıkları çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren 9 ticari 1 katılım bankası olmak üzere 10 adet bankanın finansal performanslarını TOPSIS yöntemi ile analiz etmeyi amaçlamıştır. Bankalara ait veriler 2014-2018 yılları arasında elde edilen verilerden oluşmaktadır. Yapılan analize göre ele alınan dönem içerisinde, Deniz Bank’ın finansal performansının diğer bankalara göre daha iyi seyrettiği fakat şekerbank’ın finansal performans sıralamasında son sırada kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özkan (2020) alışmasında katılım bankalarının finansal performansını çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan TOPSIS yöntemiyle analiz etmeyi amaçlamıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren 5 adet katılım bankasının, 2016-2018 yılları arasındaki verileri analiz kapsamına alınmıştır. TOPSIS yöntemi sonuçlarına göre, analiz için seçilen 5 adet katılım bankasından, Türkiye Finans Katılım Bankası’ nın en iyi performansa sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Daver (2020) bankaların performansının TOPSIS yöntemiyle ölçülmesi ve bunun CAMELS reyting skoru ile desteklenmesi üzerine yaptığı çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların verileri yer almaktadır. 3 kamu, 5 özel ve 4 yabancı sermayeli toplam 12 bankanın, Türkiye Bankalar Birliği (TBB) tarafından yayınlanan 12 adet rasyosu ile analiz yapılmıştır. Analiz sonucuna göre; en iyi performans gösteren bankalar sırasıyla; Akbank T.A.ř, Türkiye Garanti Bankası A.ř. ve ING Bank A.ř. olarak gerçekleşmiştir.

Kendirli vd. (2019) alışmasında, Türkiye’de faaliyet gösteren 3 katılım 10 ticari toplam 13 bankanın mali performanslarını TOPSIS yöntemi kullanarak analiz etmiştir. Krizin banka performansları üzerindeki

etkisini görmek amacıyla 2005-2015 yılları arasındaki bankalara yönelik toplam 28 rasyo kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; ticari bankaların kriz öncesi ve sonrasında performans göstergeleri olumlu seyrederken, kriz dönemi katılım bankalarının performanslarının ticari bankalara göre daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Sarı ve Kayral (2019) çalışmalarında, Türkiye'de 2008-2018 yılları arasında faaliyet gösteren 10 adet bankanın, öncelikle TOPSİS daha sonra regresyon analizi yöntemiyle finansal performanslarını ölçmeyi amaçlamışlardır. Analiz sonucuna göre en iyi performans gösteren banka Akbank A.Ş. olurken, regresyon analizi sonucuna göre ise; bankaların hem faiz hem de personel giderlerinin yanında, takipteki krediler oranlarının bankaların performansı açısından kritik değerler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dursun ve Bozkır (2018) çalışmasında, Türkiye'de bulunan ticari bankaların aktif kalitesini TOPSİS yöntemi ile analiz etmeyi amaçlamıştır. 2013-2017 yılları arasındaki verilerden hareketle, 10 adet ticari bankanın aktif kalitesini gösteren oranlar kullanılmıştır. Araştırma sonucunda yıllara göre; 2013 yılında Halk Bank, 2014 yılında Garanti Bankası, 2015 yılında Akbank, 2016 yılında Ziraat Bankası ve 2017 yılında yine Akbank aktif kalitesi en iyi bankalar olarak bulunmuştur.

Bozdoğan vd. (2018) çalışmalarında, Türkiye'de faaliyet gösteren 2 kamu 3 özel sermayeli toplam 5 adet katılım bankasının finansal performansını analiz etmeyi amaçlamıştır. 2016Q4-2017Q4 dönemleri arasında toplam beş adet çeyreklik dönemlere ait veriler elde edilmiştir. CAMELS kriterleri çerçevesinde elde edilen oranlar TOPSİS yöntemi ile analize tâbi tutulmuştur. Yapılan analiz sonucunda, toplam beş dönemden elde edilen veriler kapsamında en iyi performans gösteren banka Türkiye Finans Katılım A.Ş. olurken, en düşük performansı gösteren banka Ziraat Katılım A.Ş. olmuştur.

Banu ve Santhiyavalli (2018) çalışmalarında, Hindistan'da faaliyet gösteren 40 adet bankanın 1999-2015 yılları arasındaki verilerinden hareketle performanslarını ölçmeyi amaçlamıştır. Bu bağlamda analiz yöntemi olarak; TOPSİS ile beraber Diskriminant analizi de yapılmıştır. TOPSİS sonucuna göre; Citibank en iyi performans gösteren bankayken Jammu and Kashmir Bank en düşük performans gösteren bankalardan birisi olmuştur.

Yıldırım ve Demirci (2017) çalışmalarında, bankaların performanslarını analiz etmek amacıyla TOPSİS ve TOPSİS-M yöntemlerini kullanmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren 10 adet ticari bankanın, 2015 yılı Aralık ayında yayınlanan bilgilerinden hareketle oluşturulan 32 adet rasyo ile analiz gerçekleştirilmiştir. Analize göre TOPSİS ve TOPSİS-M yöntemlerinin farklı sonuçlar verdiği görülmüş bu nedenle Aktif ve Özkaynak Kârlılığı bakımından sıralamaya tabi tutulan bankaların, hangi yöntemin sonucuna göre bu sıralamaya yakın bir sıralama seyrettiği gözlemlenmiştir. TOPSİS-M yönteminin, nispeten daha tutarlı sonuçlar verdiği ve bu yönetime göre en iyi performans gösteren bankanın da Türkiye Garanti Bankası A.S. olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yamaltdinova (2017) çalışmasında, Kırgızistan'da faaliyet gösteren ticari bankaların TOPSİS yöntemiyle performansını analiz etmeyi amaçlamıştır. Bu amaç kapsamında 15 tane bankanın toplam 27 tane, finansal performansını ifade eden oran kullanılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara bakıldığında en iyi performansı; Demir Kyrgyz International Bank ve Optima Bank gösterirken, en düşük performansı; Dos-Kredobank, FinanceCreditBank KAB ve Amanbank olacak şekilde gerçekleşmiştir.

Wanke vd. (2017) çalışmalarında, ASEAN birliği adı altında, 2010-2013 yılları arasında faaliyet gösteren İslami, kamu, özel ve yabancı bankaların finansal performanslarını ve verimliliklerini üç aşamalı bir analiz modeliyle analiz etmeyi amaçlamışlardır. Öncelikle CAMELS tekniği ile oranlar elde edilmiş, bu oranlar TOPSİS yöntemiyle analiz edilmiş ve bu analiz sonucu çıkan değerler Tobit ve Beta regresyon modeline tâbi tutulmuştur. Analiz sonucuna göre; yabancı bankaların diğer bankacılık türlerine oranla daha yüksek performans gösterdiği gözlemlenmiştir.

Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde (BİST Banka) Yer Alan Bankaların Performanslarının TOPSİS Yöntemiyle Analizi

Araştırmanın Amacı

Çalışmada BİST Banka endeksinde yer alan bankaların, 2017-2019 yılları arasındaki verilerinden faydalanılarak performanslarının ölçülmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda performans analizinin yapılabilmesi için Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden (ÇKKV) birisi olan TOPSİS yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ele alınan bankalar en iyi performans gösteren bankadan en kötü performans gösteren bankaya doğru sıralanmakta ve yorumlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi: TOPSIS Yöntemi

Bilimsel kararlar alınırken Çok Kriterli Karar Verme ve Çok Amaçlı Karar Verme yöntemleri (ÇAKV) olarak iki farklı yöntem belirlenmektedir. ÇKKV yöntemi çalışmada kullanılacak alternatiflerin önceden belirlenmesi ile ilgilenirken ÇAKV yöntemi birden çok fonksiyonun probleminin çözümüne yönelik en uygun yöntemin belirlenmesi ile ilgilenmektedir (Soba ve Eren, 2011. s. 25). ÇKKV yöntemlerinden birisi TOPSIS yöntemi (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)'dir. Bu yöntem; birden fazla seçenek arasında en iyisinin seçilmesine ve karar vermesine yönelik kullanılmaktadır. Yoon ve Hwang 1980 yılında geliştirmiş olan bu yöntem, akademik çalışmalarda yoğun olarak kullanılmaktadır (Kendirli vd., 2019, s. 143). TOPSIS yöntemi 7 aşamadan meydana gelmektedir. Bu aşamalar (Demireli, 2010. s. 105);

1. Karar matrisi oluşturulur
2. Karar matrisinde yer alan oranların kareleri alınır ve bunlar toplanır. Toplanan tutarların karekökleri alınır. Alınan karekökler ile karar matrisinde yer alan firma oranları birbirine bölünerek normalize edilmiş matris elde edilir.
3. Normalize edilmiş karar matrisinin elemanları kritere verilen önem doğrultusunda ağırlıklandırılır.
4. Ağırlıklandırılmış normalize edilmiş matriste bulunan elemanların minimum ve maksimum değerleri saptanır. Maksimum değerlere; ideal çözüm, minimum değerlere ise negatif çözüm denilmektedir.
5. İdeal noktalar tespit edildikten sonra, maksimum ideal noktaya olan uzaklık hesaplanır.
6. Negatif noktalar tespit edildikten sonra, minimum ideal noktaya olan uzaklık hesaplanır.
7. Her bir alternatifin sıralaması ve puanı $C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}$ formülü kullanılarak hesaplanmaktadır.

Araştırmada Kullanılan Veriler

Araştırma kapsamında, BIST Banka endeksinde yer alan 10 adet banka kullanılmıştır. Bankalar; kamu, özel, katılım, yabancı sermayeli ve kalkınma bankası türlerini içerecek şekilde çeşitli bankalardan oluşmaktadır. Tablo 1, araştırma kapsamında kullanılan BIST Banka endeksinde yer alan bankaları ve endekste yer alan gösterim şekillerini içermektedir.

Tablo 1. BIST Banka Endeksi'nde Yer Alan Bankalar ve Notasyonları

<i>Bankalar</i>	<i>Notasyon</i>
Akbank T.A.Ş.	AKBNK
Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.	ALBRK
ICBC Turkey Bank A.Ş.	ICBCT
Şekerbank T.A.Ş.	SKBNK
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	GARAN
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	HALKB
Türkiye İş Bankası A.Ş.	ISBNK
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	TSKB
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	VAKBN
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	YKBNK

TOPSIS yönteminin yapılabilmesi ve bankaların performanslarının ölçülebilmesi için çeşitli oranlara ihtiyaç duyulmaktadır. Yukarıda yer alan bankalara yönelik; Sermaye Yeterliliği, Bilanço Yapısı, Aktif Kalitesi, Likidite, Karlılık ve Gelir-Gider kalemlerine yönelik oranlar ele alınmıştır. Tablo 2, çalışma kapsamında hangi oranların kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 2. Çalışma Kapsamında Kullanılan Oranlar

	<i>Oranlar</i>	<i>Kısaltmalar</i>
<i>Sermaye Yeterliliği Oranları</i>	Özkaynaklar / ((Kredi + Piyasa + Oper. Riski İçin Gerekli Serm. Yükl.)*12.5)*100	O1
	Özkaynaklar / Toplam Aktifler	O2
<i>Bilanço Yapısı</i>	Alınan Krediler/Toplam Aktifler	O3
	Toplam Mevduatlar veya Fonlar / Toplam Aktifler	O4
<i>Aktif Kalitesi</i>	Toplam Krediler /Toplam Varlıklar	O5
	Toplam Krediler /Toplam Mevduat veya Fonlar	O6
	Donuk Alacaklar / Toplam Krediler	O7
<i>Likidite Oranları</i>	Likit Aktifler / Toplam Aktifler	O8
	Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler	O9
<i>Karlılık Oranları</i>	Net Dönem Karı (Zararı) / Toplam Aktifler	O10
	Net Dönem Karı (Zararı) / Toplam Özkaynaklar	O11
<i>Gelir- Gider Yapısı Oranları</i>	Faiz veya Karpayı Dışı Gelirler (Net) / Toplam Aktifler	O12

Çalışmada kullanılan veriler Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği(TKBB) resmi internet sitesinden bankalar bazında toplanmıştır. Çalışmada 2017-2019 yılları arasında yayınlanan verilerin kullanılma sebeplerinden birisi de; TBB' den edinilecek oranlara yönelik verilerin 2019 yılına kadar yayımlanmış olmasıdır. TKBB' de ise Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. 'ye yönelik 2020 yılı ikinci çeyreğe kadar veriler elde edilebilmektedir. Fakat bankaların karşılaştırılabilirliği açısından 2017-2019 yılları arasındaki veriler çalışmaya dâhil edilmiştir.

Analiz Sonuçları

Her bir bankaya dair veriler TOPSİS yöntemine göre analiz edilmiş ve sıralamaya tabi tutulmuştur. 2017-2018 ve 2019 yıllarına ait sonuçlar ayrı ayrı gösterilmekte ve yorumlanmaktadır. Tablo 3, 2017 yılına ait TOPSİS Yöntemi sonuçlarını içermektedir.

Tablo 3. 2017 Yılına Ait Banka Performans Sıralaması

<i>Bankalar</i>	<i>S+*</i>	<i>S-*</i>	<i>Ci</i>	<i>Sıralama</i>
AKBNK	111.5166637	7.452682	0.062643716	9
ALBRK	112.7711784	6.982984	0.058310991	10
ICBCT	105.7296503	34.52909	0.246181373	2
SKBANK	112.5765476	7.713591	0.064124881	8
GARAN	112.0647118	9.078542	0.074940547	5
HALB	112.4622117	7.795276	0.064821543	7
ISBNK	111.8019399	9.41582	0.077676903	4
TSKB	34.32631687	109.2684	0.760949945	1
VAKBNK	112.0833786	9.530103	0.078363873	3
YKBNK	111.8820482	9.013686	0.074557518	6

Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre, Ci değerleri en yüksek gerçekleşen banka Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. olmuştur. Onu takiben sırasıyla ICBC Turkey Bank A.Ş. ikinci, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. üçüncü ve Türkiye İş Bankası A.Ş. dördüncü sırada yer almaktadır. Tablo 3'te yer alan sıralamaya göre, söz konusu bankalar içerisinde en kötü performans sergileyen banka Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. olmuştur.

Tablo 4. 2018 Yılına Ait Banka Performans Sıralaması

<i>Bankalar</i>	<i>S+*</i>	<i>S-*</i>	<i>Ci</i>	<i>Sıralama</i>
AKBNK	96.92553	7.619531	0.072883	7
ALBRK	96.1425	7.303832	0.070605	8
ICBCT	95.20698	7.134374	0.069712	9
SKBANK	97.27212	7.281833	0.069647	10
GARAN	96.71593	8.350465	0.079478	5
HALB	97.31035	8.320985	0.078774	6
ISBNK	96.07298	8.904336	0.084822	3
TSKB	12.37377	97.29096	0.887167	1
VAKBNK	97.11879	11.63872	0.107015	2
YKBNK	96.79814	8.540354	0.081075	4

Tablo 4, seçilen bankalara yönelik oranları TOPSIS yöntemi sonucunda C_i , yani ideal czme göreceli yakınlığına dair sonuçları göstermektedir. Tabloda yer alan sonuçlara göre Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş., 2017 yılında olduğu gibi en iyi performansa sahip banka olmuştur. 2017 yılından farklı olarak performans sıralamasında dördüncü olan banka, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. olmuştur. Ayrıca yine 2017 yılından farklı olarak performans sıralamasında en düşük performansa sahip banka şekerbank A.Ş. olmuştur.

Tablo 5. 2019 Yılına Ait Banka Performans Sıralaması

<i>Bankalar</i>	<i>S+*</i>	<i>S-*</i>	<i>Ci</i>	<i>Sıralama</i>
AKBNK	1157.282	414.5755	0.263748762	5
ALBRK	1400.256	15.3902	0.010871497	10
ICBCT	1182.922	444.6429	0.273195263	4
SKBANK	967.6783	939.6685	0.492657382	2
GARAN	1113.619	493.5696	0.307101297	3
HALB	1310.385	254.4604	0.162610505	9
ISBNK	1199.39	340.7794	0.22126102	7
TSKB	800.9219	1043.666	0.565798941	1
VAKBNK	1242.987	304.127	0.196576956	8
YKBANK	1173.707	382.5321	0.245805455	6

Tablo 5, 2019 yılına ait analiz sonuçlarını göstermektedir. 2017 ve 2018 yılında olduğu gibi en iyi performans gösteren banka Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. olmuştur. Diğer yıllardan farklı olarak ikinci sırada, bir önceki yılın en kötü performansını gösteren şekerbank A.Ş. yer almaktadır. cnc sırada ise diğer yıllardan farklı olarak, Garanti Bankası A.Ş. yer almaktadır. Sıralamanın en sonunda yer alan Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. ise 2017 yılındaki performansıyla aynı sonucu vermiştir.

Tartışma, Sonuç ve neriler

Türkiye'deki finansal sistem içerisinde yer alan bankalar, sistemin işlem hacmi olarak büyük bir kısmını kaplamaktadır. Bu nedenle sosyal bilimler cerevesinde yapılan calışmaların birçoğu bankalar hakkında olmaktadır. Bu kapsamda calışma, Borsa İstanbul içerisindeki endekslerden birisi olan Banka endeksinde yer alan bankaların finansal performansını ölçmeyi amaçlamıştır. Cok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan TOPSIS yöntemi ile analizi yapılan calışmada 2017, 2018 ve 2019 yılları arasında her bankaya ait veriler Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği resmi internet sayfalarından elde edilmiştir. Calışma kapsamında Sermaye Yeterliliği, Bilanço Yapısı, Aktif Kalitesi, Likidite, Karlılık ve Gelir-Gider Yapısı oranları olacak şekilde toplam 12 adet oran kullanılmıştır.

TOPSIS yöntemi ile ulaşılan sonuçlara yönelik her bir yıl için ayrı ayrı tablolar hazırlanmış ve cıktılar yorumlanmıştır. Bu bağlamda 2017-2019 yılları arasında en iyi performans gösteren ve ilk sıralamada yer alan banka Türkiye Sınai ve Kalkınma bankası olmaktadır. ikinci olarak en iyi performansı gösteren banka her yıl değişmekle beraber 2017 yılından 2019 yılına sırasıyla; ICBC Turkey Bank A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. ve şekerbank A.Ş. olarak gerçekleşmiştir. Ele alınan yıllar içerisinde, sıralama olarak en sonda olan ve seçilen bankalar arasında en kötü performansa sahip olan banka ise; 2017 yılında Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., 2018 yılında şekerbank A.Ş. ve 2019 yılında yine Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. olarak gerçekleşmiştir. şekerbank A.Ş. yıllar itibari ile cok dalgalı bir seyir izlemekte olup, yıllara göre bankanın performans sıralaması değişmektedir. Bu calışmadan elde edilen sonuçlara dayanarak, şekerbank A.Ş.'ye yatırım yapacak yatırımcıların, bu sonuçları dikkate almasında fayda vardır diye düşünülmektedir. Bununla birlikte, yapılan analizden elde edilen sonuçlara göre, Vakıfbank, Garanti Bankası ve İş Bankası bankaları, performans açısından daha istikrarlı görünmektedir.

Yapılan literatür araştırmasına bakıldığı zaman BİST Banka endeksinin daha önce kullanılmamış olması dikkat cekmektedir. Genellikle Katılım bankaları ve mevduat bankalarının performanslarının llmesine yönelik yapılan calışmalardan farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu endeksin analizde kullanılmasının sebebi ise farklı kesimlere ve işlemlere hitap eden bankacılık türlerinden oluşan bu endeksin içindeki bankaların performans sıralamasının analiz edilmesidir. Analiz sonucunda en iyi performans gösteren bankanın bir kalkınma bankası olması, faaliyet alanının diğer bankalara göre farklı olması olabilmektedir. Aynı şekilde analiz kapsamında performansı en düşük olan bankanın bir katılım bankası olması, işlem hacmi bakımından diğer bankalara nazaran daha düşük bir seyir izleyebilmesi şeklinde yorumlanabilmektedir.

Yapılan çalışma kapsamında, aynı veri seti kullanılarak, çok kriterli karar verme yöntemlerinden farklı yöntemlerin kullanılması, farklı oranların seçilmesi ve farklı zaman dilimlerinin alınması veya bankaları özel, kamu ve yabancı sermayeli bankalar şeklinde ayrılacak şekilde yeniden analiz yapılması ilerleyen çalışmalar için bir öneri niteliğinde olmaktadır.

Etik Beyan

“Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde (BİST Banka) Yer Alan Bankaların Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Analizi” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahriyat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir. Bu araştırmada hazır veri seti kullanıldığı için etik kurul kararı zorunluluğu taşımamaktadır.

Kaynakça

- Banu, A. R. ve Santhiyavalli, G. (2018). A TOPSIS approach to evaluate the financial performance of scheduled commercial bank in India. *International Journal of Economics and Research*, 9(6), 71-92.
- Bozdoğan, T., Ersoy, B. ve Kaygusuz, M. (2018). CAMELS değerlendirme sistemiyle katılım bankalarının finansal performanslarının TOPSIS yöntemiyle analizi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(30), 4309-4323.
- Daver, G. (2020). TOPSIS yöntemiyle banka performans analizi: CAMELS bileşenleri temelinde bir önerme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(43), 181-198.
- Demireli, E. (2010). TOPSIS çok kriterli karar verme sistemi: Türkiye'deki kamu bankaları üzerine bir uygulama. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 102-112.
- Dursun, G. D. ve Bozkır, B. (2018). Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankaların aktif kalitesinin TOPSİS yöntemi ile ölçümü. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 243-258.
- Kendirli, Ç. H., Kendirli, S. ve Aydın, Y. (2019). Küresel kriz çerçevesinde katılım bankalarının ve ticari bankaların mali performanslarının TOPSİS yöntemiyle analizi. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1(33), 137-154.
- Özkan, G. ve Deliktaş, E. (2020). Banka performanslarının TOPSİS yöntemiyle analizi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(1), 31-40.
- Özkan, T. (2020). Türk bankacılık sektöründe finansal performans ölçmede TOPSIS yönteminin kullanımı: Katılım bankaları üzerine bir uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, 113, 47-64.
- Sarı, T. ve Kayral, İ. E. (2019). Applying a Two-Stage TOPSIS approach and stepwise regression in evaluating bank performance: Evidence from Turkish banks. *Banks and Bank Systems*, 14(4), 114-125. [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.14\(4\).2019.11](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.14(4).2019.11)
- Soba, M. ve Ere, K. (2011). TOPSIS yöntemi kullanılarak finansal ve finansal olmayan oranlara göre performans değerlendirilmesi, şehirlerarası otobüs sektöründe bir uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 21(11), 23-40.
- Yamaltdinova, A. (2017). Kırgızistan bankalarının finansal performanslarının TOPSIS yöntemiyle değerlendirilmesi. *International Review of Economics and Management*, 2(5), 65-87. DOI: 10.18825/iremjournal.316694
- Yıldırım, B. F. ve Demirci, E. (2017). Banka performansının TOPSIS-M uygulaması ile değerlendirilmesi. *Söke İşletme Fakültesi Priene Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 36-48.
- Wanke, P., Hassan M. K. ve Gaviao, L. O. (2017). Islamic bank and performance in the asean banking industry: a TOPSIS approach with probabilistic weights. *International Journal of Business and Society*, 18(1), 129-150.

EXTENDED ABSTRACT

In this study, performance was analyzed, using data from 2017 to 2019 year, located in the Istanbul Stock Exchange Bank Index in Turkey and operating in 10 banks. In the study, was used TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method, which is one of the Multi Criteria Decision Making methods. Within the scope of the analysis; 13 ratios were used for Capital Adequacy, Balance Sheet Structure, Asset Quality, Liquidity, Profitability and Income-Expense structure. Relevant data, Turkey Banks Union and Turkey Participation Banks Association is taken from the official web address. According to the analysis results, the best performing bank between 2017-2019; Turkey Industrial and Development Bank Inc. has been.

In Turkey, where the share of banks in the economy is high, there is an index of 10 banks in order to observe the changes in the activities of banks. This index, which consists of domestic, foreign, private, public, deposit, participation and development banks, informs investors about the changes in the shares of the banks. In addition to being an investment tool for investors investing in various indices, it ensures that academic studies are based on this index in the size of the data set. From this point of view, in our study, it is aimed to analyze the financial performance of 10 banks in the Borsa İstanbul Bank Index (BİST BANKA) with the data between 2017-2019. Technique for Order Preference by Similarity to Ideal

Solution (TOPSIS), one of the multi-criteria decision making methods, was used as the analysis method. In the study, first of all, the studies on the financial performance of banks with the TOPSIS method are examined, and then there is information about the method, data set and study results used in the study.

Within the scope of the research, 10 banks in the BIST Bank index were used. Banks; It consists of various banks, including public, private, participation, foreign-owned and development bank types. Table 1 includes the banks included in the BIST Bank index and their representations in the index used in the research.

Various ratios are needed to perform the TOPSIS method and measure the performance of banks. For the above mentioned banks; Ratios for Capital Adequacy, Balance Sheet Structure, Asset Quality, Liquidity, Profitability and Income-Expense items are discussed. Table 2 shows which ratios were used in the study.

The data used in the study were collected from the official website of the Banks Association of Turkey and the Participation Banks Association of Turkey, on the basis of banks. Data for each bank were analyzed and ranked according to the TOPSIS method. The results for the years 2017-2018 and 2019 are According to the results in Table 3, the bank with the highest C_i values is Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. has been. Following him, ICBC Turkey Bank A.Ş. second, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. third and Türkiye İş Bankası A.Ş. ranks fourth. According to the ranking in Table 3, the bank with the worst performance among these banks is Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. has been.

Table 4 shows the ratios for selected banks, the results of the TOPSIS method on C_i , ie relative closeness to the ideal solution. According to the results in the table, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. has been the bank with the best performance, as in 2017. Unlike 2017, the bank, which is fourth in performance, is Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. has been. In addition, unlike 2017, the bank with the lowest performance in performance ranking, Şekerbank A.Ş. has been.

Table 5 shows the analysis results for 2019. As in 2017 and 2018, the best performing bank was Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.Ş. has been. Unlike other years, the second-ranked bank was Şekerbank A.Ş., which showed the worst performance of the previous year. is located. In third place, unlike other years, Garanti Bankası A.Ş. is located. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. gave the same result as in 2017.

For the results obtained with the TOPSIS method, separate tables were prepared for each year and the outputs were interpreted. In this context, between the years 2017-2019, the bank that performed the best and ranked first is the Industrial and Development Bank of Turkey. The second best performing bank changes every year, from 2017 to 2019, respectively; ICBC Turkey Bank A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. and Şekerbank A.Ş. realized as. Among the selected banks, the bank that is at the bottom of the list and has the worst performance among the selected years is; In 2017, Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. has been. In 2018, Şekerbank A.Ş. showed the worst performance. In 2019, Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. performed the worst. When the researched literature is examined, it is noteworthy that the BIST Bank index has not been used before. Generally, different results were obtained from the studies conducted to measure the performance of participation banks and deposit banks. The reason for using this index in the analysis is to analyze the performance ranking of the banks in this index, which consists of banking types that appeal to different segments and businesses. As a result of the analysis, the fact that the best performing bank is a development bank may be due to its different field of activity compared to other banks. Likewise, within the scope of the analysis, the fact that the bank with the lowest performance is a participation bank may be interpreted as having a lower capacity compared to other banks in terms of transaction volume.