

Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Analizi

Alper KARAVARDAR¹ - Arif ÇİLEK²

Makale Gönderim Tarihi: 24.05.2019

Makale Kabul Tarihi: 16.03.2020

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının performanslarını değerlendirmek ve performans sıralamasını belirlemektir. Çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 5 katılım bankası 9 finansal oran kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak çok kriterli karar verme tekniklerinden olan Multi-MOORA (Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis) kullanılmış, 2016-2018 dönemi analiz edilmiştir. Multi-MOORA oran metodu, referans noktası yaklaşımı ve tam çarpım formu yöntemleri kullanılarak performans sonuçlarına ulaşılmıştır. Analiz sonucunda en iyi finansal verimliliğe sahip olan katılım bankasının Vakıf Katılım olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankası, Finansal Performans, MOORA

Jel Kodları: F65, G21

¹ Doçent Doktor, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, akaravardar@yahoo.com, Orcid ID:0000-0001-7330-4038

² (Sorumlu Yazar), Öğretim Görevlisi, Giresun Üniversitesi, Bulancak Kadir Karabaş Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Uluslararası Ticaret Bölümü, arifcilek86@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-9277-3953

Analysis of The Financial Performance of Participation Bank In Turkey

Abstract

The aim of this study is appraise financial performance and determine rank of banks which operates in Participation Banks sector in Turkey. In this study, 5 Participation Bank in Turkey Banks sector is analyzed using 9 financial ratio. Multi-MOORA, which is one of the multi-criteria decision making techniques, was used as the analysis method and 2016-2018 period was analyzed. MOORA ratio method, reference point approach and full multiplication methods used to reach the conclusions of MOORA method. As a result of the analysis, it is determined that the Participation Banks having the best financial performance is Vakıf Participation.

Keywords: Participation Bank, Financial Performance, MOORA

Jel Codes: F65, G21

1. Giriş

“Bankacılık yasaları ve ilkeleri ile tam rekabet koşulları ve serbest piyasa ekonomisi çerçevesinde anılan bankaların menfaat ve haklarını savunmak, bankacılık sisteminin sağlıklı bir şekilde büyümesi ve çalışması ile mesleğin gelişmesi, rekabet gücü ve ortamının oluşturulması aynı zamanda haksız rekabetin önüne geçmek amacıyla ihtiyaç duyulan kararların alınmasını sağlamak, uygulamak ve uygulanmasını talep etmek için 1/11/2005 tarihli 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu ve 28/02/2006 tarih ve 2006/10018 Sayılı Birlik Statüsü ile Türkiye Katılım Bankaları Birliği kurulmuştur” (Türkiye Katılım Bankaları Birliği, 2019). Bu çerçevede Ülkemizde 2018 yıl sonu itibarıyla 5 adet katılım bankası bulunmaktadır ve faaliyet göstermektedir.

Tablo 1: Bankacılık Sektörü İçindeki Katılım Bankalarının Payı

FİNANSAL BAŞLIKLAR		KATILIM BANKALARI			BANKACILIK SEKTÖRÜ		
		Ara.18	Ara.17	2018/Aralık -2017 (deği- şim %)	Ara.18	Ara.17	2018/Aralık -2017 (deği- şim %)
TOPLANAN FONLAR	TP	60.626	57.494	5,4%	1.054.572	961.112	9,7%
	YP- DÖVİZ	67.790	43.180	57,0%	954.893	733.817	30,1%
	YP- MADEN	8.804	4.636	89,9%	41.701	24.220	72,2%
	TOPLAM	137.220	105.310	30,3%	2.051.166	1.719.149	19,3%
KULLANDIRILAN FONLAR		124.562	106.733	16,7%	2.465.582	2.145.479	14,9%
TAKİPTEKİ ALACAKLAR (BRÜT)		5.050	3.392	48,9%	96.611	63.990	51,0%
TOPLAM AKTİF		206.806	160.136	29,1%	3.867.135	3.257.819	18,7%
ÖZ VARLIK		16.780	13.645	23,0%	421.185	359.091	17,3%
NET KÂR		2.123	1.583	34,1%	53.522	48.648	10,0%
PERSONEL SAYISI		15.654	15.029	4,2%	207.716	208.280	-0,3%
ŞUBE SAYISI	YURTIÇİ	1.120	1.029	8,8%	11.493	11.508	-0,1%
	YURTDIŞI	2	3	-33,3%	72	77	-6,5%
	TOPLAM	1.122	1.032	8,7%	11.565	11.585	-0,2%

Kaynak: (Türkiye Katılım Bankaları Birliği, 2019, <http://www.tkbb.org.tr/mukayeseli-tablolar>, Erişim Tarihi:07.03.2019)

Tablo 1'deki verilere göre Katılım Bankalarının Sektör içindeki payı yaklaşık %5 civarındadır. Aralık 2018 itibarıyla 15.654 kişiye istihdam sağlanmaktadır. Bu sebeple Katılım Bankalarının finansal performanslarının nesnel bir şekilde değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Tüm firmalarda finansal göstergelerin ele alınması suretiyle yapılan performans incelemesinde kullanılan, farklı yaklaşıma sahip analiz yöntemleri bulunmaktadır. Öte yandan ekonominin bütünü ve tüm finansal kurumlar için dönem farklılıkları da performans değişikliklerine sebep olabilmektedir (Atukalp, 2019, s. 214).

Bu doğrultuda Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden (ÇKKV) biri olan MOORA yöntemi ile Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal performanslarının ölçülmesi hedeflenmiştir.

Çalışmada bu doğrultuda ilk önce araştırma konusu hakkında literatür incelemesi yapılmıştır. Daha sonra kullanılacak yöntem açıklanmış, araştırma kapsamındaki katılım bankalarına ilişkin analiz bulguları de-

ğerlendirilmiş, sonuç kısmında ise çalışmanın genel değerlendirmesine yer verilmiştir.

2. Literatür Taraması

Ülkemizde “Katılım Bankası” adıyla anılan kurum ve kuruluşlar dünyada “Islamic Bank” ya da “el-Benkü’l-İslâmî” olarak tanınırlar. Anılan kuruluşların en belirgin özelliği İslam hukuku unsurlarına göre çalışmaları ve dünya çapında İslam hukuku uzmanlarından oluşan danışma kurullarına sahip olmalarıdır (Aktepe, 2013, s. 17).

Katılım bankaları, faiz almak istemeyen yatırımcıların tasarruflarını bankalara yatırmayan döviz, altın, arsa, bina vb. şekillerde, murabaha, mudaraba, müşareke, icara, istisna ve selem yöntemleriyle değerlendiren kuruluşlardır. Ayrıca yatırımcıların tasarruflarını üretim prosesine girmesi amacı ile inşa edilen ve faaliyetlerini kar-zarar ortaklığı çerçevesinde şekillendiren kuruluşlar olarak da bilinir (Takan, 2001, s. 16).

Ülkemiz katılım bankacılığı modeli ile 1980’li yıllarda dışa açık piyasa ekonomisine geçiş ve küresel piyasalara adapte olma sürecinde tanışmıştır (Özcan & Hazıroğlu, 2000, s. 9).

Katılım bankalarının finansal etkinliklerini ölçmeye yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Aşağıdaki literatür özetlerinde bankacılık sektöründe Multi-MOORA yöntemi ile yapılan belli başlı çalışmalar sıralanmıştır.

Bankaların internet şubeleri uygulamalarının tespit edilen faktörlere göre bulanık MOORA tekniği ile değerlendirilerek, mevcut olan veya kazanılacak müşteriler bakımından en uygun internet şubesi uygulamasının tespit edilmesi amaçlanmış, çalışma sonucunda analiz kapsamına alınan bankaların internet şubeleri uygulamaları bulanık MOORA tekniğiyle elde edilen değerlere göre sıralanmış ve sonuçlar tartışılmıştır (Uygurtürk, 2015).

Türkiye’deki dokuz yabancı sermayeli bankanın etkinliği 2005-2014 yılları arasında operasyonel rekabet gücü derecelendirme notu (OCRA), çok amaçlı optimizasyon oran analizi (MOORA) ve basit katkı ağırlık (SAW) yöntemleri ile ölçülmüştür. Üç yöntemin hepsinde Finans Bank ve Deniz Bank’ın en iyi performansla sahip olduğu ve HSBC bank ve ING Bank’ın onlardan sonra geldiği sonucuna ulaşılmıştır (Özbek, 2015).

2014-2018 dönemleri arasında BİST hisse senetlerinde işlem gören 10 konvansiyonel bankanın finansal performansları Bulanık AHP ve Bulanık MOORA bütünlük yaklaşımı ile değerlendirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre finansal performansın en yüksek olduğu banka Akbank" olurken son sırayı ise "TEB" almıştır. Öte yandan diğer bir ulaşılan sonuç ise karlılık oranının finansal performansı pozitif yönde etkilediği olarak tespit edilmiştir. (Şişman & Doğan, 2016).

BİST'de sigortacılık sektöründe faaliyette bulunan 6 sigorta şirketi 10 adet finansal rasyo çerçevesinde finansal açıdan değerlendirilmiş, MOORA tekniği kullanılarak bazı finansal rasyoların yardımıyla performans sıralaması yapılmıştır (Ömürbek ve Özcan, 2016).

Bulanık MOORA ve Bulanık AHP yöntemleri birleştirilerek 2007-2016 yılları için Borsa İstanbul'da işlem gören 12 bankanın finansal performansları değerlendirilmiş, Analiz sonucuna göre finansal performans bakımından ilk sırada "İş Bankası " son sırada ise "ICBCT" yer almıştır. Ayrıca karlılık oranları, likidite oranları ile sermaye ve bilanço oranları yüksek olan bankanın, finansal performansının da yüksek olabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Altunöz, 2017).

Başka bir çalışmada ise, Borsa İstanbul'da leasing sektöründe 6 finansal kiralama şirketi ve 8 adet finansal oran kullanılmış, analiz yöntemi olarak, Oran Metodu, Multi-MOORA, Tam Çarpım Formu ve Referans Noktası Yaklaşımından faydalanılmıştır (Ceyhan ve Demirci, 2017).

İmalat sektörünün, Ulusal verimlilik istatistik verileri -çalışan kişi başına üretim endeksi (2010 Ort.=100)- açısından 2005-2015 yılları arasında en iyi performansı gösterdiği yılın bulunması amaçlanmıştır. İmalat sektöründe en iyi performansın gösterdiği yılın ve en iyi performans gösteren imalat alt sektörünün bulunmasında da Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden Multi-MOORA yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta; 2015 yılı en iyi performansın gösterildiği dönem olmakla birlikte, bu yıllar arasında da diğer ulaşım araçlarının imalatı alt sektörü de en iyi performans gösteren imalat alt sektörü olmuştur (Ömürbek & Aksoy, 2017).

Borsa İstanbul Banka Endeksinde bulunan mevduat bankalarının finansal performanslarını, 2010-2016 dönemi ele alınarak, ÇKKV tekniklerinden olan Multi-MOORA ile incelemektir. Çalışmada, ele alınan bankalar için bazı finansal oranlar kriter olarak belirlenerek finansal

performans analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, Akbank'ın finansal performans bakımından ilk sırada yer aldığı tespit edilmiştir (Atukalp, 2018).

Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal performansları 2016-2017 döneminde çok kriterli karar verme tekniklerinden Multi-MOORA tekniği ile analiz edilmiş, analiz sonucunda Vakıf Katılım Bankası'nın finansal performans açısından ilk sırada yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır (Erdoğan, 2018).

Körfez İşbirliği Konseyi (KİK) bölgesindeki İslami bankalar için kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) ve finansal performans arasındaki ilişkiyi, örneklenen bankaların yıllık raporlarının açıklanması analizi ile KSS ile ilgili veriler oluşturularak incelenmiş, KSS'nin ifşa edilmesi ile İslami bankaların KİK ülkelerindeki finansal performansı arasında anlamlı bir pozitif ilişki olduğunu gözlemlenmiş, ayrıca KSS'nin ifşası ile İslami bankaların gelecekteki finansal performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir, bu da potansiyel olarak İslami bankalar tarafından yürütülen mevcut KSS faaliyetlerinin finansal performansları üzerinde uzun vadeli bir etkisi olabileceğini sonucuna ulaşılmıştır (Platonova, Asutay, Dixon, & Mohammad, 2018).

Körfez İşbirliği Konseyi (KİK) bölgesindeki İslami ve İslami olmayan bankaların, 2007-2009 yıllarında, yani doğal bir stres testini temsil eden 2008 küresel mali krizinde kapsamlı bir örnek kullanılmış, kurumsal yönetim özellikleri sahiplik yapısının, konsantrasyonunun, yönetim kurulunun büyüklüğü, bileşimi ve bağımsızlığının etkisini ve ülkenin yasal sisteminin ve yatırımcının korunmasının karlılık, verimlilik dahil çok çeşitli banka performans göstergeleri üzerindeki etkisini değerlendirilmiş, 2008 küresel mali krizi sırasında, varlıkların geri dönüşünün ve faaliyet gelirlerinin toplam varlıklarına göre, İslami bankalarda KİK bölgesindeki İslami olmayan bankalara göre sırasıyla yüzde 1 ve 2,5'ten daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Chazi, Khallaf, & Zantout, 2018).

18 farklı ülkede faaliyet gösteren 64 İslami finans kurumunun 2007-2009 yılları arasında maddi olmayan kaynakların, yani entelektüel sermayenin finansal performansı üzerindeki etkilerini deneysel olarak incelenmiş, değişkenler olarak firma büyüklüğü, risk düzeyi ve firma karmaşıklığı alınmış, VAIC yöntemi ile muhasebe performansı ile aktif karlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu, muhasebe performansı ile kullanılan sermaye verimliliği ve beşeri sermaye verimliliği arasında

anlamli bir pozitif ilişki olduğunu gstermektedir, ancak yapısal sermaye verimliliği açısından anlamli bir ilişki yoktur (Nawaz & Haniffa , 2017).

Bu ereve de çalışmada 2016, 2017 ve 2018 yılsonu verileri esas alınarak ülkemizdeki katılım bankalarının finansal etkinliği Multi-MOORA yntemi ile ölçmüştür. Yapılan diğer çalışmalarda en yakın 2017 yılı verileri üçer aylık olarak analizlere dahil edilmiş olup, 2016-2018 dñnemi ni kapsayan bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Yapılan çalışmada analizlere dokuz finansal oran dahil edilmiş olup, analiz sonuçlarında yapılan diğer çalışmalara paralel olarak, finansal performans yñnden birinci ve ikinci sırada Vakıf Katılım ve Kuveyt Türk yer alırken, diğer çalışmalardan farklı olarak üçñncü sırada Ziraat Katılım, dñrdñncü sırada Albaraka Türk ve son sırada Türkiye Finans yer almaktadır.

3. Yntem ve Veri

Çok kriterli karar verme teknikleri, bu konuda başvurulabilecek analiz tekniklerindedir. Çalışmada, Türkiye’de faaliyet gsteren katılım bankalarının finansal performansları, MOORA tekniği kullanılarak analiz edilecektir.

3.1. Yntem

Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis olarak ifade edilen MOORA yntemi temelinde oran analizine dayalı olmakla birlikte çok hedefli optimizasyon işlevi gñren ve son yıllarda sıklıkla kullanılan ÇKKV yntemlerindedir (Brauers & Zavadskas, 2006, s. 445-449).

Bu yntemi diğer ÇKKV yntemlerinden ayıran yñnleri ve karşılaştırma tablosu aşağıda verilmiştir (Brauers & Zavadskas, 2012, s. 1-25).

Tablo 2: Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinin Performanslarının Karşılaştırılması

ÇKKV Teknikleri	Veri Türü	Matematiksel İşlemleri	Hesaplama Zamanı	Gñvenilirlik	Basitlik
MOORA	Nicel	Minimum	çok az	İyi	çok basit
AHP	Karışık	Maksimum	çok fazla	Zayıf	çok kritik
TOPSIS	Nicel	Orta	Orta	Orta	çok kritik
VIKOR	Nicel	Orta	Az	Orta	Basit
ELECTRE	Karışık	Orta	Fazla	Orta	Orta Kritik
PROMETHEE	Karışık	Orta	Fazla	Orta	Orta Kritik

Literatürde MOORA-Oran yöntemi, MOORA-Referans nokta tekniği, MOORA-önem Katsayısı, MOORA-Tam Çarpım Formu, MULTI-MOORA olacak şekilde MOORA yöntemleri olduğu belirtilmektedir (Önay & Çetin, 2012, s. 90-109). İlgili literatür tarandığında yöntemin genellikle referans noktası yaklaşımı ve oran metodu ile kullanıldığı saptanmış ancak bazı çalışmalarda ise sadece tek bir yöntemden yararlandığı görülmüştür (Önay, 2018, s. 246). Yöntem, alternatiflerin satırları ve kriterlerin sütunları oluşturduğu matris şeklinde, verilerin yazılmasıyla başlar ve aşağıdaki gibi devam eder.

Oran metodunda $i= 1,2,\dots,m$ alternatif sayısı $j= 1,2,\dots,n$ kriter sayısı olmak üzere, her bir alternatifin karelerinin toplamının karekökü ile kriterler bölünerek normalizasyon işlemi yapılır. Bu işlem,

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (1)$$

formülünden istifade edilerek hesaplanır. x_{ij}^* ; i . alternatifin, j . kistas için olan değerlerinin normalleştirilmiş değeridir. $x_{ij}^* \in [0,1]$ dir. Bazı durumlarda $x_{ij}^* \in [-1,1]$ olabilmektedir (Görener, Dinçer, & Hacıoğlu, 2013, s. 274-293).

Normalize işlemi tamamlandıktan sonra belirlenen kriterlerin minimum veya maksimum olması durumuna göre işlemler aşağıdaki formülden yararlanılarak hesap edilir. Aslında $j= 1,2,\dots,g$ maksimize edilecek kriterler, $j=g+1,h+2,\dots,n$ minimize edilecek kriterlerdir (Brauers & Ginevičius, 2009, s. 121-140).

$$y_i^* = \sum_{j=1}^g x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n x_{ij}^* \quad (2)$$

y_i^* ; i alternatifin tüm kriterlere göre normalleştirilmiş değerlendirilmesidir. y_i^* 'lerin sıralanmasıyla işlem tamamlanmış olur (Önay & Çetin, 2012, s. 90-109).

Referans noktası tekniğinde, oran metodunun yanı sıra, her kistas için, amaç minimizasyonu minimum noktalar ve amaç maksimizasyon ise maksimum noktaları olan, referans noktaları (r_j 'ler) tespit edilen ve tespit edilen noktaların, her x_{ij}^* ile olan uzaklıklarının bulunduğu hesaplama şekli olup aşağıdaki formülden yararlanılarak çözüme kavuşturulan yöntemdir. (Brauers & Zavadskas, 2006, s. 445-469).

$$r_j - x_{ij}^* \quad (3)$$

Burada;

$i=1,2,\dots,m$ alternatif sayısını,

$j=1,2,\dots,n$ kısıtların sayısını,

x_{ij}^* , i alternatifinin j . kısıtların normalleştirilmiş değerini,

r_j , j . kısıtların referans noktasını ifade etmektedir.

Ortaya çıkarılan matrise, "Tchebycheff Min-Maks Metrik" uygulananır (Brauers & Ginevičius, 2010, s. 173-209). Bu işlem,

$$\min_i \{ \max_j (I r_j - x_{ij}^* I) \} \quad (4)$$

şeklinde gösterilir. Bu şekilde sıralama yapılarak $|r_j - x_{ij}^*|$ mutlak değer kullanılmasına minimizasyon işleminin x_{ij}^* 'nin r_j 'den büyük olması gibi durumlardan kaynaklı olarak ihtiyaç duyulur (Brauers & Zavadskas, 2012, s. 1-25).

Ayrıca önem verilen çeşitli sebeplerden kaynaklı olarak bir kriter diğerinden daha az ya da daha fazla önemli olabilir. Bu durumda önem katsayısı alternatifini normalize edilmiş değer ile çarpılarak yani aşağıda verilen formülden yararlanılarak hesaplanır (Brauers, Ginevičius, & Podvezko, 2010, s. 613-640).

$$\tilde{y}_i^* = \sum_{j=1}^g s_j x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n s_j x_{ij}^* \quad (5)$$

Bu formülde,

$j=1,2,\dots,g$ maksimize edilecek kriterler,

$j=g+1,g+2,\dots,n$ minimize edilecek kriterlerdir.

\tilde{y}_i^* ; i . alternatiflerinin önem katsayısıyla tüm kriterlere göre normalleştirilmiş değerlendirmesidir.

s_j j Kriterinin önem katsayısıdır.

Referans noktası yaklaşımında ise önem katsayıları; formül (4) ifadesinde $|s_j r_j - s_j x_{ij}^*|$ şeklinde yer alır (Brauers & Zavadskas, 2012, s. 1-25).

3.2. Kapsam ve Veri Seti

Çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal performansları, 2016-2018 dönemi itibarıyla MOORA yöntemi ile incelenecektir. Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankaları Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3: Türkiye'deki Katılım Bankaları³

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

Söz konusu bankalara ilişkin mali tablo rasyolarına, Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB)'nden ulaşılmıştır. Buna göre çalışmada finansal performans değerlendirmesinde Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. (A1), Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. (A2), Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. (A3), Vakıf Katılım Bankası A.Ş. (A4), Ziraat Katılım Bankası A.Ş. (A5) ele alınmıştır.

Çalışmada katılım bankalarının finansal performans değerlendirmesinde kriter olarak dokuz adet finansal oran ele alınmıştır. Söz konusu oranların belirlenmesinde sektör yapısı ve literatürdeki çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu konuda daha sonra yapılacak çalışmalarda farklı sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, likidite ve karlılık oranları dâhil edilerek incelemede farklılaşmaya gidilebilir. Ele alınan söz konusu oranlar Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB)'nde yer alan ilgili bankalara ait mali tablo verileri esas alınarak hesaplanmıştır. Oranlar ve formülleri Tablo 4'de yer almaktadır.

³ Türkiye Emlak Katılım Bankası A.Ş. 2019 yılında kurulduğundan çalışmaya dahil edilmemiştir.

Tablo 4: Çalışmada Kullanılan Oranlar

Finansal Göstergeler	Kod	Oranın Adı	Oranın Formülasyonu
Sermaye Yeterliliği	K1	Sermaye Yeterliliği	Özkaynaklar / (Kredi + Piyasa + Operasyonel Riske Esas Tutar)
	K2	Özkaynakların Aktiflere Oranı	Özkaynaklar / Toplam Aktifler
Aktif Kalitesi	K3	Finansal Varlıkların Aktiflere Oranı	Finansal Varlıklar (net) / Toplam Aktifler
	K4	Kredilerin Fonlara Oranı	Toplam Krediler ve Alacaklar / Toplanan Fonlar
	K5	Takipteki Krediler Oranı	Takipteki Krediler (brüt) / Toplam Krediler ve Alacaklar
Likidite	K6	Likit Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı	Likit Aktifler / Toplam Aktifler
	K7	Cari Oran	Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler
Karlılık	K8	Aktif Karlılığı	Net Dönem Karı (Zararı) / Toplam Aktifler
	K9	Özsermaye Karlılığı	Net Dönem Karı (Zararı) / Özkaynaklar

Katılım bankalarının finansal performansının değerlendirilmesinde ele alınan kriterlerden ilki sermaye yeterlilik rasyosudur. Sermaye yeterliliği, bankanın finansal sağlamlığının en temel göstergelerinden biridir. Sermaye yeterliliği bankanın sahip olduğu öz kaynakların kredi, piyasa ve operasyonel bileşenlerden oluşan risk ağırlıklı varlıklar karşısındaki yeterlilik derecesi konusunda genel bir fikir vermektedir. Bu oran Basel kriterleri kapsamında en az % 8 olmalıdır. Ancak ülkemizde, BDDK, bankaların finansal sağlamlığını daha üst seviyede tutmak amacıyla bu oranın 12'nin üstünde olmasını istemektedir (Çatıkkaş, Yatbaz, & Duramaz, 2018, s. 845).

Öz kaynakların aktife oranı, toplam aktiflerin ne kadarının öz kaynaklar tarafından karşılandığını göstermektedir (Ayrıçay, Özçalıcı, & Bolat, 2017, s. 63)

Finansal varlıkların toplam aktiflere oranı, mevduat dışı kaynaklardan oluşan yani bankalar arası para piyasası ve uluslararası finansal piyasalardan sağlanan kredilerden, varlığa dayalı menkul kıymet ihraçları toplamının toplam aktiflere oranından oluşmaktadır. "Bankacılık oran hesaplamalarında net finansal varlıklar, gerçeğe uygun değer farkı kar zarara yansıtılan net finansal varlıklar + net satılmaya hazır finansal

varlıklar + net vadeye kadar elde tutulacak yatırımlar toplamından oluşmaktadır” (Ayrıçay, Özçalıcı, & Bolat, 2017, s. 63).

Kredilerin fonlara oranı, banka bilançosunun aktifinde yer alan toplam kullanılan fonların, banka bilançosunun pasifinde yer alan toplanan fonların kaç katı olduğunu gösterir. Kredi ve alacakların ne kadarının mevduatlar tarafından finanse edildiğini göstermekte, bir başka deyişle mevduatın kredi ve alacaklara dönüş oranını vermektedir (Ayrıçay, Özçalıcı, & Bolat, 2017, s. 63).

Takipteki krediler oranı, tasfiye olacak alacaklar hesabındaki krediler toplamının kullanılan tüm kredilere oranını gösterir. “Takipteki kredilerin toplam kredilere oranı, bir ekonomide kişi veya kurumların ödeme gücünü, bankalarda da aktif kalitesi ve risk düzeyini gösterir” (Tanınmış Yücememiş & Sözer, 2011, s. 44).

“Likidite, geniş anlamda, işletme aktiflerinin daha akışkan, daha kısa vadeli ve daha kolay paraya dönüştürülebilir şekilde düzenlenerek pasiflerle vade uyumlu hale getiren dengeli bir finansman politikası izlenmesi anlamında kullanılmaktadır” (Ünsal & Duman, 26-27 Mayıs 2005, s. 5). Likit aktiflerin toplam aktiflere oranı, toplam aktifler içerisindeki daha kolay ve hızlı nakde dönüştürülebilir finansal varlıkların payını göstermektedir.

Cari oran bir firmanın dönen varlıkları kısa vadeli borçlarını karşılama gücünü ortaya koymakta olan bir likidite oranıdır. Bir firma için yeterli olup olmaması birtakım etmenlere bağlı olmakla birlikte, cari oranın yüksek olması firmanın borç ödeme gücünün yüksekliğini göstermektedir (Akgüç, 2013, s. 25).

Aktif kârlılığı, varlıklara yapılan toplam yatırımın ne ölçüde net kâr sağladığını; öz kaynak kârlılığı ise ortakları tarafından sağlanan sermayenin ne ölçüde etkin kullanıldığını ortaya koymaktadır. Söz konusu oranların yüksek olması firmanın yatırım kârlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Atukalp, Borsa İstanbul’da İşlem Gören Çimento Firmalarının Finansal Performans Analizi, 2019, s. 214)

4. Bulgular

Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının 2016-2018 dönemi ele alınarak, finansal performans analizi için ÇKKV yöntemlerinden MOORA’nın tam çarpım formu, referans noktası ve oran metoduyla faydalanılarak Multi-MOORA ile değerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmada yapılan değerlendirme, inceleme dönemine ilişkin verilerin

aritmetik ortalaması alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda Oran metoduna göre analiz sonuçları Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5: Oran Metodu Normalize Edilmiş Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9		S
A1	0,409	0,371	0,469	0,417	0,681	0,471	0,430	0,260	0,314	1,522	5
A2	0,484	0,394	0,469	0,391	0,284	0,506	0,483	0,551	0,602	2,658	2
A3	0,456	0,491	0,507	0,514	0,666	0,414	0,427	0,426	0,373	1,929	4
A4	0,518	0,463	0,480	0,415	0,083	0,498	0,544	0,477	0,486	2,839	1
A5	0,349	0,501	0,269	0,486	0,072	0,321	0,322	0,468	0,404	2,511	3

A: İncelenen Bankalar K: Kriterler \tilde{y}_i Değerlendirme S: Sıralama

İlgili finansal oranlara göre yapılan sıralamanın yer aldığı Tablo 6’daki oran metodu sonuçlarına göre, Vakıf Katılım Bankası A.Ş. (A4) en yüksek finansal performans değerine sahiptir. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. (A1) ise performans sıralamasında oran metoduna göre son sırada yer almaktadır. Vakıf Katılım Bankası A.Ş.’den sonra, finansal verimlilik açısından Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. (A2) bulunmaktadır.

Diğer bir yaklaşım olan referans noktası yaklaşımı sonuçları ise Tablo 6.’da verilmiştir.

Tablo 6: Referans Noktası Yaklaşımı Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9		S
	mak	mak	min	mak	min	mak	mak	mak	mak		
	0,518	0,501	0,269	0,514	0,072	0,506	0,544	0,551	0,602		
A1	0,109	0,130	0,201	0,096	0,609	0,035	0,114	0,291	0,288	0,609	5
A2	0,034	0,107	0,200	0,123	0,212	0,000	0,060	0,000	0,000	0,212	2
A3	0,062	0,010	0,238	0,000	0,593	0,092	0,117	0,125	0,229	0,593	4
A4	0,000	0,038	0,211	0,098	0,011	0,008	0,000	0,073	0,116	0,211	1
A5	0,169	0,000	0,000	0,027	0,000	0,184	0,221	0,083	0,198	0,221	3

r_i : Referans Noktası S: Sıralama

Tablo 6’ya göre finansal performans bakımından Vakıf Katılım Bankası A.Ş. (A4) ilk sırada, Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. (A1) son sırada yer almaktadır. Bu yaklaşımına göre finansal verimlilik açısından ikinci sırada Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. (A2) bulunmaktadır.

Tam çarpım formu sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir. Hesaplama sonucunda ortaya çıkan en büyük değer, finansal verimliliği yüksek olan firmayı göstermektedir.

Tablo 7: Tam Çarpım Formu Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	$U_j=A_j/B_j$	S
A1	15,073	7,257	15,910	94,143	5,740	27,247	41,877	0,543	7,733	540595,64	5
A2	17,833	7,697	15,892	88,147	2,393	29,290	47,083	1,150	14,840	7486637,02	3
A3	16,803	9,607	17,190	115,853	5,610	23,977	41,547	0,890	9,203	1582333,82	4
A4	19,080	9,053	16,263	93,647	0,700	28,833	52,967	0,997	11,977	25903293,87	1
A5	12,840	9,793	9,113	109,717	0,610	18,613	31,400	0,977	9,957	14105068,87	2

U_j = j'inci alternatifi genel faydası S: Sıralama

Tablo 7'de verilen değerlere göre finansal performans bakımından ilk sırada Vakıf Katılım Bankası A.Ş. (A4), ikinci sırada Ziraat Katılım Bankası A.Ş. (A5), son sırada ise Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. (A1) yer almaktadır.

Oran metodu, referans noktası yaklaşımı ve tam çarpım formu birbirinden farklı sonuçlar verebilmektedir. Multi-MOORA tekniğinde, bu üç metodun sonuçları bir arada değerlendirilmekte ve en az ikisinde ortak çıkan sonuç, finansal performans sonucunu göstermektedir. Bu doğrultuda yapılan analiz Tablo 8'da görülmektedir.

Tablo 8: Multi-MOORA Performans Sıralama Sonuçları

	Oran	Referans Noktası	Tam Çarpım	Multi-MOORA	Sıralama	
A1	5	5	5	5	Vakıf Katılım	1
A2	2	2	3	2	Kuveyt Türk	2
A3	4	4	4	4	Ziraat Katılım	3
A4	1	1	1	1	Türkiye Finans	4
A5	3	3	2	3	Albaraka Türk	5

Tablo 8'de görüldüğü gibi finansal verimlilik bakımından üç yöntemde ilk sırada Vakıf Katılım A.Ş. yer almaktadır. Buna göre Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının 2016-2018 döneminde Vakıf Katılım A.Ş., seçilen kriterlere göre değerlendirme yapıldığında, finansal performans açısından ilk sırada yer almaktadır.

Finansal performans açısından üç yöntemde ikinci sırada çoğunlukla (oran metodu ve referans noktası metodu) Kuveyt Türk A.Ş. yer

almaktadır. Diğer firmalara ilişkin değerlendirme Tablo 8’de görüldüğü gibi, benzer şekilde yapılabilir.

Vakıf Katılım A.Ş.’nin sermaye yeterlilik oranının, likit aktiflerin toplam aktiflere oranının, cari oranının, aktif karlılığının ve öz sermaye karlılığının karşılaştırmalı olarak yüksek olması, takipteki krediler oranının düşük olması ilk sırada yer almasını sağlamış sağlamıştır. Albaraka Türk Katılım A.Ş.’nin sermaye yeterlilik oranının, öz kaynakların aktiflere oranının, cari oranının ve öz sermaye karlılığının düşük olması, takipteki krediler oranının yüksek olması son sırada yer almasına neden olmuştur.

İlk üç sırada iki kamu sermayeli katılım bankasının yer alması, faaliyet sürelerinin çok uzun olmamasına rağmen, önümüzdeki dönemde katılım bankacılığı sektöründe rekabetin artacağını göstermektedir. Özellikle Ziraat Katılım A.Ş. ve Vakıf Katılım A.Ş.’nin konut kredisi fonlama oranlarını sektörün altında sağlaması bunu desteklemektedir. Kuveyt Türk Katılım A.Ş.’nin uzun yıllardır katılım bankacılığı sektörünün içinde yer alması, sermaye yeterlilik oranının yüksek olması, likit aktiflerin toplam aktiflere oranının, aktif karlılığının ve öz sermaye karlılığının sektörün en yüksek olması, takipteki krediler oranının düşük olması ikinci sırada yer almasını sağlamıştır.

Dördüncü ve beşinci sırada yer alan Türkiye Finans Katılım A.Ş. ve Albaraka Türk Katılım A.Ş.’nin özellikle takipteki kredilerini tahsil etmesi için özen göstermesi gerekmektedir. Yine aktif karlılıkları ve öz sermaye karlılıkları sektörün altında olduklarından karlılık oranlarını yükseltmeleri için satışlarını artırmaları gerekmektedir.

5. Sonuç

MOORA tekniğinin, oran metodu, referans noktası yaklaşımı ve tam çarpım formu olarak sıralanan metotları farklı sonuçlar ortaya koyabilmektedir. Bu sebeple her üç yaklaşımın sonuçlarının bir arada değerlendirilerek baskınlık karşılaştırmasının yapılması ve karar verilecek alternatif için en az iki yaklaşımın aynı sonucu belirtmesi esasına dayanan Multi-MOORA yaklaşımından istifade edilmektedir.

Katılım bankalarının finansal performansı, çalışmaya dahil edilen finansal oranlar temelinde Multi-MOORA tekniğine göre değerlendirilmiştir. Metotların tamamında ve bu doğrultuda Multi-MOORA değerlendirmesine göre, en iyi finansal performansa sahip olan katılım bankasının Vakıf Katılım Bankası A.Ş. olduğu görülmüştür. Gelecekte Vakıf Katılım Bankası A.Ş.’nin katılım bankacılığı sektörüne yön verebileceği,

sektörün hakim bankası olacağı, rakiplerinin örnek aldığı bir banka olabileceği öngörülebilir.

Vakıf Katılım Bankası A.Ş.'nin sermaye yeterlilik oranı ve cari oran gibi maksimum olması beklenen kriterler bakımından en yüksek değere sahip olması, aktif karlılığının ve öz kaynak karlılığının yüksek değerlere sahip olması, takipteki krediler rasyosu gibi minimum olması beklenen kriterler bakımından ise düşük değer sahip olması, yüksek finansal performans göstermesinde etkilidir. Yeni kurulan bankaların takipteki krediler açısından çok avantajlı olduğu açıktır.

Finansal performans bakımından ilk 3 sırada yer alan Vakıf Katılım Bankası A.Ş., Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. ve Ziraat Katılım Bankası A.Ş. ele alındığında sektörde finansal performansı etkileyen ağırlıklı kriterlerin sermaye yeterlilik oranı, cari oran, takipteki krediler oranı, aktif ve özsermaye kârlılığı olduğu gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda alanda bundan sonra yapılacak çalışmalarda ele alınan kriterlerin ağırlıklandırılmasını sayısal bir şekilde ortaya koyan AHP, TOPSIS, VIKOR gibi modellerin de çalışmaya dahil edilmesi uygun olabilir. Katılım bankacılığının doğmasındaki temel neden, dini inanışlar nedeniyle konvansiyonel bankacılığa ilgi duymayan tasarruf sahiplerinin yastık altındaki birikimlerini finansal piyasalara dahil etmesidir. Türkiye'de uygulanan katılım bankacılığı modelinde temel olarak Malezya örnek alınmış alıp, faaliyetlerde dünya uygulamalarına göre dikkat çekici farklar bulunmamaktadır.

Literatürde yer alan, farklı analiz yöntemine sahip çalışma sonuçları dikkate alındığında, bu çalışmada nispi olarak yüksek performansa sahip bulunan Vakıf Katılım Bankası A.Ş., Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. ve Ziraat Katılım Bankası A.Ş. ilgili çalışmaların bir kısmında yüksek performansa sahip olduğu gözlenmektedir. Kuveyt Türk Katılım Bankası'nın takipteki kredi oranını Albaraka Türk Katılım Bankası ve Türkiye Finans Katılım Bankası'na görece düşük tutmuş olması ikinci sıraya yükselmesini desteklemektedir. Çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren 5 katılım bankası 9 finansal oran kullanılarak finansal bakış açısıyla analiz edilmiştir.

Bu çalışmada yapılan değerlendirme, inceleme dönemine ilişkin verilerin ortalaması alınarak yapılmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının 2016-2018 dönemi ele alınarak, finansal performans analizi için ÇKKV yöntemlerinden MOORA'nın tam çarpım formu, referans noktası ve oran metodundan faydalanılarak Multi-MOORA ile de-

ğerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmada yapılan değerlendirme, inceleme dönemine ilişkin verilerin aritmetik ortalaması alınarak yapılmıştır. Her bir yıla ilişkin ayrı birer performans değerlendirmesi yapıldığında farklı sonuçların ortaya çıkabileceği düşünülebilir. Diğer bir ifade ile analizler sonucunda dönemsel olarak performansı yüksek veya düşük olan katılım bankaları yıl bazında ve ayrıca gelecek dönemlerde, farklı performansla sahip olabilirler. Bu doğrultuda yapılacak analizlerde bu durum ele alınabilir.

Katılım bankalarının performanslarına ilişkin yapılan incelemelerde, ele alınan finansal oranların değişmesi farklı sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Bu da araştırmacılar için değişik bir bakış açısı yaratmaktadır. Bu noktadan yola çıkarak daha sonra yapılacak çalışmalarda dönem ve kriter değişikliğine gidilerek veya analiz tekniğinde yapılacak bir değişiklikle, ele alınan firmalara ilişkin performans değerlendirmesine ilişkin farklı bulgulara ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

- Akgüç, Ö. (2013). *Finansal Yönetim* (9. Baskı b.). İstanbul: Avcioğlu Basım Yayın.
- Aktepe, İ. (2013). *Sorularla Katılım Bankacılığı* (Cilt 4). İstanbul: Türkiye Katılım Bankaları Birliği.
- Altunöz, U. (2017). Bankaların Finansal Performanslarının Bulanık MOORA ve Bulanık AHP Yöntemleri İle Analizi: Türk Bankaları Deneyimi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(4), 116-132.
- Atukalp, E. (2018). Bankaların Finansal Performansının Multi-MOORA Yöntemi İle Analizi. *1. Uluslararası Bankacılık Kongresi* (s. 67-78). Ankara: Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi.
- Atukalp, E. (2019, Ocak). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Çimento Firmalarının Finansal Performans Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(81), 214-223.
- Ayrıçay, Y., Özçalıcı, M., & Bolat, İ. (2017). Katılım Bankalarının Performanslarının AHP ve GIA Tekniklerinden Oluşan Bütünleşik Bir Sistem İle Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, Cilt 4(Sayı 2), 54-69.
- Brauers, W. K., & Zavadskas, E. (2012). Robustness of MULTIMOORA: A Method For Multi-Objective Optimazition. *Informatca*, 23(1), 1-25.
- Brauers, W., Ginevičius, R., & Podvezko, V. (2010). Regional Development In Lithuania Considering Multiple Objectives By The Moora Method. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(4), 613-640.
- Brauers, W., & Ginevičius, R. (2009). Robustness In Regional Development Studies. The Case Of Lithuania. *Journal Of Business Economics and Maneement*, 10(2), 121-140.
- Brauers, W., & Ginevičius, R. (2010). The Economy of The Belgian Regions Tested With MULTIMOORA. *Journal of Business Economics and Management*, 11(2), 173-209.
- Brauers, W., & Zavadskas, E. (2006). The MOORA Method and Its Application to Privatization in a Transation Economy. *Control and Cybernetics*, 35(2), 445-469.
- Ceyhan, İ., & Demirci, F. (2017). Multi-MOORA Yöntemi İle Finansal Performans Ölçümü: Leasing Şirketlerinde Bir Uygulama. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(15), 277-296.
- Chazi, A., Khallaf, A., & Zantout, Z. (2018). Corporate Governance And Bank Performance: Islamic Versus Non-Islamic Banks In GCC Countries. *The Journal of Developing Areas*, 52(2).
- Çatıkkaş, Ö., Yatbaz, A., & Duramaz, S. (2018). Basel Sermaye Yeterliği Oranındaki Değişimin Türk Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: Katılım Bankaları ve Geleneksel Bankaların Karşılaştırmalı Oran Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 839-855.
- Erdoğan, A. (2018). Katılım Bankalarının Performans Analizlerine Multi-MOORA Yöntemiyle Bir Bakış. *İstanbul Arel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonomi, Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 99-111.

- Görener, A., Dinçer, H., & Hacıoğlu, Ü. (2013). Application of Multi-Objective Optimization on the Basis Of Ratio Analysis (MOORA) Method for Bank Branch Location Selection. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 2(2), 41-52.
- Nawaz, T., & Haniffa, R. (2017). Determinants of financial performance of Islamic banks: an intellectual capital perspective. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 8(2).
- Ömürbek, N., & Aksoy, E. (2017). Ulusal Verimlilik İstatistiklerine Göre İmalat Sektörlerinin Performansının Değerlendirilmesinde Multi-MOORA Yönteminin Uygulanması. *Süleyman Demirek Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 1-19.
- Ömürbek, N., & Özcan, A. (2016). BİST'de İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin Multi-MOORA Yöntemiyle Performans Ölçümü. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 1(2), 64-75.
- Önay, O. (2018). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri* (3 b.). Bursa: Dora Yayınları.
- Önay, O., & Çetin, E. (2012). Turistik Yerlerin Popülaritesinin Belirlenmesi: İstanbul Örneği. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*(72), 90-109.
- Özbek, A. (2015). Efficiency Analysis of Foreign Capital Banks in Turkey by OCRA and MOORA. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(13), 21-30.
- Özcan, M., & Hazıroğlu, T. (2000). Bankacılıkta Yeni Bir Boyut: Katılım Bankacılığı. *Bereket Dergisi*, 3(9).
- Platonova, E., Asutay, M., Dixon, R., & Mohammad, S. (2018). The Impact of Corporate Social Responsibility Disclosure on Financial Performance: Evidence from the GCC Islamic Banking Sector. *Journal of Business Ethics*, 151(2).
- Şişman, B., & Doğan, M. (2016). Türk Bankalarının Finansal Performanslarının Bulanık AHP ve Bulanık MOORA Yöntemleri İle Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 23(2), 353-371.
- Takan, M. (2001). *Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim*. Adana: Nobel Yayınevi.
- Tanınmış Yücememiş, B., & Sözer, İ. (2011). Bankalardaki Tkipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründeki Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt 3(Sayı 5)*, 43-56.
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği. (2019, Nisan 22). <http://www.tkbb.org.tr/tarihce> adresinden alındı
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği. (2019, <http://www.tkbb.org.tr/mukayeseli-tablolar>, Erişim Tarihi:07.03.2019, Mart 7). <http://www.tkbb.org.tr/mukayeseli-tablolar> adresinden alındı
- Uygurtürk, H. (2015). Bankaların İnternet Şubelerinin Bulanık MOORA Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), 115-128.
- Ünsal, A., & Duman, S. (26-27 Mayıs 2005). Türkiyedeki Bankaların Performanslarının Temel Bileşenler Yaklaşımı İle Karşılaştırmalı Analizi. VII. *Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*. İstanbul.

