T.C.

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ULUSLARARASI FİNANS VE BANKACILIK ANABİLİM DALI

BANKACILIK VE FİNANS

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEVDUAT BANKALARINDA MULTİMOORA YÖNTEMİ İLE PERFORMANS ÖLÇÜLMESİ (2010-2020)

HAZIRLAYAN

Dilhan UÇAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA – 2022

T.C.

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ULUSLARARASI FİNANS VE BANKACILIK ANABİLİM DALI

BANKACILIK VE FİNANS

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEVDUAT BANKALARINDA MULTİMOORA YÖNTEMİ İLE PERFORMANS ÖLÇÜLMESİ (2010-2020)

HAZIRLAYAN

Dilhan UÇAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Adalet HAZAR

ANKARA – 2022

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORİJİNALLİK RAPORU

Tarih: 15/12/2021

Öğrencinin Ad, Soyadı:	Dilhan UÇAR
Öğrencinin Numarası:	21910021
Anabilim Dalı:	Uluslararası Finans ve Bankacılık Anabilim Dalı
Programı:	Bankacılık ve Finans Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışmanın Unvanı/Adı,Soyadı:	Prof. Dr. Adalet HAZAR
Tez Başlığı:	Mevduat Bankalarında MULTIMOORA Yöntemi ile Performans Ölçülmesi (2010-2020)

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 66 sayfalık kısmına ilişkin, 15/12/2021 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %9'dur. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Dilhan UÇAR

……

ONAY

Tarih: 15/12/2021

Prof. Dr. Adalet HAZAR

……

TEŞEKKÜRLER

Lisans dönemim ile başlayıp hayatımın her anında var olan, her düştüğümde elimden tutup beni kaldıran, her başarımda yanımda olan çok kıymetli hocam, yol göstericim Prof. Dr. Adalet Hazar'a çok teşekkür ederim.

Tanıdığım günden bugüne bana her zaman güvenen, benim neler yapabileceğime beni inandıran, desteklerini ve ilgisini hiçbir zaman esirgemeyen, çok kıymetli sayın hocam Prof. Dr. Şenol Babuşcu'ya hayatımın her alanında bana ışık olduğu için minnettarım.

Her zaman yanımda olan sevgili anneme ve babama, canımın içi kardeşlerime, değerli dostlarıma, zor günlerimde yalnız bırakmadıkları için, her ihtiyacımda yanımda oldukları için, Ankara'da geçirdiğim son zamanlara tekabül eden bu günlerde bana hep güzel anılar yarattıkları için çok teşekkürler.

ÖZET

Ekonominin temel yapı taşlarından olan bankacılık sektörü, insanlar arasındaki takas alışverişine dayanan bir alan olduğu görülmektedir. Güven gereksinimi ile ortaya çıkan ve her gün gelişip değişen bu sektör, önce ülkesel bazda modern bankacılık ile temellendirilmiştir.

Bankacılık sektörünün Türkiye'de gelişimi ise Osmanlı döneminde yabancı sermayeli bankacılık dönemine dayanmaktadır. Bankacılık sektörünün hem krizlerin temelinde olduğu hem de diğer sektörleri kriz dönmelerinde ayakta gücünün bulunduğu görülmektedir.

Çalışmanın amacı sektörde faaliyet gösteren aktif büyüklüğü en büyük 13 bankanın performans ölçümü yapılarak sıralama yapılmaktadır. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden MULTIMOORA yöntemi kullanılarak çalışmaya dahil edilen aktif büyüklüğü en yüksek 13 bankanın 2010-2020 dönemi verileri ile analiz yapılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, performans, MULTIMOORA, çok kriterli karar verme.

ABSTRACT

The banking sector, which is one of the basic building blocks of the economy, seems to be an area based on barter exchange between people. This sector, which needs trust and develops and changes every day, was first based on modern banking on a national basis.

The national development of the banking sector, on the other hand, dates back to the period of foreign capital banking in the Ottoman period. It is seen that the banking sector is both at the root of the crises and that other sectors have standing power in the return of the crisis.

The aim of the study is to measure the performance of the 13 banks with the largest asset size operating in the sector and make a ranking. In the study, using the Multi-MOORA method, one of the multi-criteria decision-making methods, the analysis is made with the data of the 2010-2020 period of the 13 banks with the highest asset size included in the study.

Keywords: Banking, performance, MULTIMOORA, MULTIMOORA decision making.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER i

ÖZET ii

ABSTRACT iii

İÇİNDEKİLER iv

TABLOLAR LİSTESİ vi

ŞEKİLLER LİSTESİ viii

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ ix

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM 3

1. BANKACILIK SEKTÖRÜ VE PERFORMANS KAVRAMI 3

1.1. Bankacılık Sektörü 3

1.1.2. Dünyada bankacılığın tarihçesi 3

1.1.3. Türk bankacılık sektörünün tarihsel gelişimi 5

1.1.4. Bankacılık Sektörünün Önemi ve Diğer Sektörlerden Ayrıştıran Yönleri 9

1.2. Performans Kavramı 10

1.2.1. Performans ölçümü 11

1.2.2. Bankacılıkta performansın önemi 13

İKİNCİ BÖLÜM 17

2. BANKA PERFORMANS ANALİZİNDE KULLANILAN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ VE ANALİZDE KULLANILAN MULTIMOORA YÖNTEMİ 17

2.1. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) 19

2.2. Analitik Ağ Süreci (ANP) 20

2.3. UTA (Utility Additive Method) Yöntemi 21

2.4. MACBETH Yöntemi 21
2.5. PROMETHEE Yöntemi 22
2.6. ELECTRE Yöntemi 23
2.7. TOPSIS Yöntemi 25
2.8. COPRAS Yöntemi 25
2.9. MULTIMOORA Yöntemi 26
2.9.1. MOORA yönteminin tarihçesi 26
2.9.2. Karar matrisi 28
2.9.3. MOORA-oran analizi 29
2.9.4. MOORA – referans nokta analizi 30
2.9.5. MOORA - önem katsayısı analizi 30
2.9.6. Tam çarpım analizi 31
2.9.7. Baskınlık teorisi 32
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 33
3. LİTERATÜR VE analiz 33
3.1. Literatür 33
3.1.1. Banka performanslarının farklı ÇKKV yöntemleri ile ölçüldüğü çalışmalar .. 33
3.1.2. Farklı sektörlerde performansın MULTIMOORA yöntemi ile ölçüldüğü çalışmalar 38
3.1.3. Bankacılık sektöründe performansın MULTIMOORA yöntemi ile ölçüldüğü çalışmalar 40
3.2. Analiz 42
3.2.1. Sektör paylarının dahil edildiği analiz sonuçları 47
3.2.2. Sektör paylarının hariç olduğu analiz sonuçları 71
SONUÇ 73
KAYNAKÇA 76

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Analizde Yer Alan Bankaların Listesi 43

Tablo 2. Analizde Kullanılan Rasyolar ve Açıklamaları 44

Tablo 3. Analize İlişkin Ham Veri 48

Tablo 4. Normalizasyon İşlemi Yapılmış Veri Tablosu 48

Tablo 5. Oran Analizine Göre Maksimize – Minimize Edilmesi Gereken Veriler Toplamı Tablosu 49

Tablo 6. Oran Analizi Nihai Sıralaması 49

Tablo 7. Referans Noktasına Göre Uzaklık Ölçümleri 50

Tablo 8. Tchebycheff'in Max Metrik Uygulanmış Verileri 51

Tablo 9. Referans Noktası Nihai Sıralaması 51

Tablo 10. Tam Çarpım Analizi Uygulama Adımları 52

Tablo 11. Tam Çarpım Nihai Sıralaması 53

Tablo 12. Baskınlık Teorisine Göre 2010 Yılı Nihai Sıralama 53

Tablo 13. Baskınlık Teorisine Göre 2011 Yılı Nihai Sıralama 54

Tablo 14. Baskınlık Teorisine Göre 2012 Yılı Nihai Sıralama 55

Tablo 15. Baskınlık Teorisine Göre 2013 Yılı Nihai Sıralama 57

Tablo 16. Baskınlık Teorisine Göre 2014 Yılı Nihai Sıralama 58

Tablo 17. Baskınlık Teorisine Göre 2015 Yılı Nihai Sıralama 60

Tablo 18. Baskınlık Teorisine Göre 2016 Yılı Nihai Sıralama 61

Tablo 19. Baskınlık Teorisine Göre 2017 Yılı Nihai Sıralama 62

Tablo 20. Baskınlık Teorisine Göre 2018 Yılı Nihai Sıralama 64

Tablo 21. Baskınlık Teorisine Göre 2019 Yılı Nihai Sıralama 65

Tablo 22. Baskınlık Teorisine Göre 2020 Yılı Nihai Sıralama 66

Tablo 23. Baskınlık Teorisine Göre Belirlenmiş Banka Performans Sıralaması..... 70

Tablo 24. Sektör Paylarının Hariç Olduğu Banka Performans Sıralaması..... 71

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Amaçlara Göre Ayırım Tablosu 18

Şekil 2. MULTIMOORA Yönteminin Uygulanma Adımlarına Yönelik Akış Şeması 27

Şekil 3. Karar Matrisi 28

Şekil 4. Tüm Bankaların Performans Sırasının Gösterimi 68

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

A.Ş.: Anonim Şirketi

ABD: Amerika Birleşik Devleti

AHP: Analitik Hiyerarşi Süreci

ANP: Analitik Ağ Süreci

BAHP: Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi

BDDK: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

BİST: Borsa İstanbul A.Ş.

COPRAS: Complex Proportional Asssessment

ÇKKV: Çok Kriterli Karar Verme

ELECTRE: Elimination Et Choice Translating Reality

MACBETH: Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique

MAUT: Multi-Attribute Utility Theory

PROMETHEE: The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation

T.A.O.: Türk Anonim Ortaklığı

T.A.Ş. : Türk Anonim Şirketi

TCMB: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TEB: Türk Ekonomi Bankası

TL: Türk Lirası

TMSF: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu

TOPSIS: Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution

UTA: Uzaklığın Tersi ile Ağırlıklandırma

GİRİŞ

Bankacılık sektörü, ekonominin temel yapı taşlarındandır. Bankacılığın tarihsel gelişimi dikkate alındığında paranın icadından çok daha önceye insanlar arasındaki takas alışverişine dayanan bir alan olduğu görülmektedir. Hane halkları ve işletmeleri için güven gereksinimi ile gelişmeye ve değişmeye devam eden bankacılık, önce ülkesel bazda modern bankacılık temellendirilmiştir. Ticari faaliyetlerin küreselleşmesi, para alışverişinin dünyaya yayılması ile ortak bir bankacılık sisteminin belirlenmesi ve Merkez Bankacılığı kavramının ortaya çıkmasına vesile olmuştur.

Türkiye için bankacılık ele alındığında ise; Osmanlı döneminde yabancı sermayeli bankacılık ile başlayan tam bağımsız ekonomi politikaları kapsamında bağımsız bankacılık ile devam etmektedir. Yaşanan küresel ve ülkesel krizlerde bankacılık sektörünün hem krizlerin temelinde olduğu hem de diğer sektörleri kriz dönemlerinde ayakta tutma gücünün bulunduğu görülmektedir. Bu durum bankacılığın önemini arttırmakta, denetim mekanizmaları ile standart ve güçlü bir yapı oluşumu amaçlanmaktadır.

Bankacılık sektörünün güçlü ve istikrarlı yapısı ekonomiyi derinden etkileyebilmekte olduğundan, bankaların performans ölçüm sonuçları banka faaliyetlerine devam edip edemeyeceğini daha iyi belirleyebilmektedir. Performans oranları önemli olduğundan, birçok yöntemle banka performans analizleri yapılmakta, performansların arttırılması için kanunen belirlenmiş önlemler ve tedbirler uygulanmaktadır.

Performans ölçümü çalışan bazında, şube veya bölge bazında değerlendirilebilmekte, sonuçta tüm bankanın performansı tek kalemde incelenebilmektedir. Aynı şekilde finansal oranlar veya finansal olmayan değişkenler ile performans ölçümü yapılabilmektedir. Bankacılık sektöründe finansal olmayan değişkenleri ile yapılan analizler genellikle finansal analizleri desteklemek için kullanılmaktadır. Birçok performans ölçüm yöntemi bulunmakta, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri kullanılarak performans sıralaması yapılabilmektedir.

Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden MULTIMOORA yöntemi kullanılarak çalışmaya dahil edilen aktif büyüklüğü en yüksek 13 bankanın 2010-2020 dönemi verileri ile analiz yapılmaktadır. Çalışma sonucunda bankaların performans

sıralamalarındaki olumlu ve olumsuz değişimler ilgili dönemdeki ekonomik gelişmeler ışığında değerlendirilmektedir.

Yapılan çalışma 5 bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde bankacılığın dünyada ve Türkiye'de tarihine yer verilmiştir. Tarihsel süreç dikkate alındığında bankacılığın diğer sektörler için önemi ve olumlu – olumsuz etkileri tartışılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise performansın önemine yer verilmiştir. Öncelikle performans kavramı açıklanmıştır. Performansın hangi veriler ile ölçülebildiği, performans türleri ve bankacılıkta kullanılan yöntemler anlatılmaktadır.

Üçüncü bölümde ise konuya ilişkin literatüre yer verilmiştir. Bu bölüm kendi içinde üç bölüme ayrılmakta, MULTIMOORA kullanılan çalışmaları, bankacılık performansı ölçen çalışmaları ve bankacılık performansının MULTIMOORA analiz yöntemi ile ölçüldüğü çalışmaları ele almaktadır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde, MULTIMOORA analiz yöntemi tüm detayları ile anlatılmaktadır. Burada analizin nasıl uygulanacağı formüller ve açıklamaları ile detaylı olarak incelenmektedir.

Çalışmanın beşinci ve son olan bölümünde, seçilen tarih aralığında analize konu bankaların performans ölçümleri yapılmış, sıralamalarına yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. BANKACILIK SEKTÖRÜ VE PERFORMANS KAVRAMI

1.1. Bankacılık Sektörü

Banka kavramı 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu'nun tanımlar bölümünde yer verildiği üzere, bankayı tek bir niteliğiyle ele almamış, faaliyet konularına ayırarak aynı ayrı tanımlar yapmıştır (Bankacılık Kanunu, 2005). Kanunun bu yaklaşımı sayesinde bankacılık kavramının öneminin altı bir kez daha çizilmiş, bankaların ise bu kavramın yapı taşları olduğu ön plana çıkarılmıştır. Banka kavramını oluşturan mevduat bankası, katılım bankası ile kalkınma ve yatırım bankalarının tanımları incelendiğinde tüm detaylarıyla ana görevlerine yer verildiği görülmektedir. Kanun ve bağlı hukuki düzenlemeler bir çatı altında değerlendirildiğinde bankacılık sektörüne verilen önem ve bankaların standartları belirlenmiştir (Özkan, 2011).

1.1.2. Dünyada bankacılığın tarihçesi

Banka kavramı İtalyanca "banko" sözcüğünden gelmektedir. Bankaların, Yahudi tüccarların banko denilen tezgahlarda temel bankacılık faaliyetlerini gerçekleştirdiği yıllardan günümüz bankalarına uzanan uzun bir tarih yolculuğu vardır.

Banka kavramı paranın icadından çok daha eskilere, milattan önce 3500'lü yıllara dayanmaktadır. "Maket" adı verilen yerlerde çiftçilere tohum ve alet verip bedelinin hasat zamanı ürünler ile ödenmesi ile ortaya çıkmıştır. Mezopotamya'da Uruk kentinde bulunan Kızıl Tapınak ilk banka olarak kabul edilmektedir. Takas faaliyetlerinin yürütülmesini sağlayan bankacılık, paranın icat edilmesi ile birlikte hızla gelişmiştir (Sümer, 2016).

Ortaçağ zamanında Avrupa'da ruhban sınıfının baskınlığı, ekonomik faaliyetleri yavaşlatmıştır. Nitekim, kredi ve faiz uygulamalarının yasaklanması bankacılığın gelişimini durdurmuştur.

Yeni kıtaların keşfi, farklı deniz yollarının bulunması, ticari faaliyetlerin artması sayesinde, bankacılık faaliyetleri de gelişmeye başlamıştır. Venedik ve Cenevizlilerin bankacılığın gelişimine yadsınamaz katkıları olmuştur. İlk modern banka 1609 yılında kurulan Amsterdam Bankası'dır. 1637 yılında Venedik Bankası kurulmuş, ilk kez çek senet işlemleri yapılmaya başlanmıştır. 1640 yılında, İngiltere kralının, tüccarların altınlarına el koyması, Goldsmith adı verilen yeni bir tüccar grubunun ortaya çıkmasını sağlamıştır. Goldsmith altınları depo ederek aldığı altınların karşılığında bir belge vermektedir. Ancak toplanan altınlar atıl bırakılma istenmediğinden ihtiyacı olanlara kendi senetlerini vermeye başlamış, İngiltere'de de bankacılık sektörünün temelleri Goldsmith kavramı ile atılmıştır (Yetiz, 2016). 1694 yılında ise İngiltere Merkez Bankası kurulmuştur.

Sömürgeciliğin artması, büyüyen ticari faaliyetlerin finansmanının kontrol altında tutulabilmesi için batıda özellikle Almanya ve İngiltere gibi ülkelerde bankacılık faaliyetleri hız kazanmıştır. 1900'lü yıllara kadar ülke bazlı modern banka oluşumları faaliyet göstermiştir. 1900'lü yılların başın ABD Merkez Bankası ile modern bankacılığı temelleri atılmış kabul edilmektedir (Yetiz, 2016).

Dünya düzeninin değişmesi, birinci dünya savaşının getirdiği işsizlik ve ekonomik istikrarsızlık üzerine yaşanan ikinci dünya savaşı, merkez bankacılığının önemini arttırmış, bankacılık sistemine yeni bir düzenleme getirilmesi zorunluluğu yaratmıştır. Yaşanan olumsuz gelişmeler sonucunda merkez bankaları ülke ekonomilerine müdahil olmaya, para politikaları yaratmaya başlamıştır.

Petrol krizlerinin yaşandığı 1970'lere kadar bankacılık sistemi olağan bir büyüme ile devam etmiştir. Petrol krizleri ile birlikte petrol ihraç eden ülkelerin bankacılık sistemine dahil olması ve Bretton Woods para sisteminin çökmesi, bankacılık sektöründe büyük ve köklü değişikliklere sebep olmuştur. Bu değişiklik ile yeni bankacılık ürünleri ve yeni finans finansman teknikleri kullanılmaya başlanmıştır (Ertuğrul, İpek ve Çolak, 2010). 1980'li yıllarda teknolojik gelişmelerin hız kazanması, sektörde bilgisayar teknolojilerinin kullanılmaya başlanması üzerine 1990'larda internet kullanımının ve internet bankacılığının kullanımının yaygınlaşması sektör faaliyetlerini değiştirmiştir. Sektördeki bu değişiklikler, mevcut risklerin kontrol altına alınması zorunluluğu yaratmış, uluslararası bir

organizasyonla 1988 yılında Basel düzenlemeleri ortaya çıkmıştır. Basel I düzenlemesi ile bir bankanın batması halinde mevcut sahiplerinin karşılayabileceği maliyetleri en aza indirgemek için asgari olarak tutulması gereken sermaye üzerine odaklanmıştır. Bankacılıkta uluslararası düzenlemeler ile sektörün güçlendirilmesinin önemi bir kez daha ortaya koyulmuştur. 2000'li yıllara gelindiğinde, bireysel bankacılığın öneminin arttığı, rekabet ortamlarının arttığı, elektronik bankacılığın ön plana çıktığı dönemler olmuştur.

1.1.3. Türk bankacılık sektörünün tarihsel gelişimi

Osmanlı döneminde, birçok farklı milletin bir arada yaşaması, coğrafi olarak ticari yolların merkezinde kalması sebebiyle, her ne kadar dinen aykırı olsa da bankacılık kavramı 19. Yüzyılda Osmanlı'da görülmeye başlanmıştır. Bankacılık faaliyeti Tanzimat dönemine kadar yabancı uyruklu Galata bankerleri tarafından yürütülmüştür. Tanzimat sonrası devletin zorunlu giderlerinin karşılanabilmesi amacıyla ilk kağıt para üretilmiştir. Banknot çıkarma yetkisinin de verildiği, Osmanlı'nın ilk bankası, yabancı bankerler tarafından kurulmuş olan Bank-ı Dersaadet Bankasıdır. 1863 yılında Bank-ı Osmani Şahane kurulmuş olup Osmanlı'nın ilk yerli bankası olmuştur (Sümer, 2016).

Cumhuriyet dönemine kadar, ülkede ağırlıklı olarak yabancı sermayeli bankalar faaliyet göstermiştir. Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte bağımsız ekonomi politikaları uygulamaya konulmuş, yerli sermayeli özel bankalara teşvik artırılarak bağımsız bankacılık sektörünün önü açılmıştır.

1930 yılında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) kurulmuş, Osmanlı Bankası'nda bulunan emisyon yetkisi TCMB'ye devredilmiştir. Ancak bu haliyle TCMB, diğer bankalar üzerinde önemli yetkilere sahip olmayıp sektöre yön verme yetkisine haiz değildir. 1933 yılında ilk 'Bankalar Kanunu' olduğu kabul edilen Mevzuatı Koruma Kanunu ile bankalara "munzam karşılık" zorunluluğu getirilmiş, T.C. Merkez Bankası'na yatırılma şartı ile T.C. Merkez Bankası'nın mevduatı koruma fonksiyonu desteklenmiştir (Sümer, 2016).

24 Ocak 1980 kararlarına kadar geçen dönemde, bankacılık faaliyetlerini belirli sınırlar çerçevesine oturtmak ve sektör riskini azaltmak için birçok karar alınmıştır. 24 Ocak kararları ile bankacılık sektörü büyük bir değişime uğramış, dışa açık, global bir sistem benimsenmiştir. Benimsenen ekonomi politikaları, ihracata dayalı büyüme planları,

hedeflendiği gibi TL'nin değer kazanmasını sağlamıştır. Bankacılık sektörüne bağlı olarak özellikle ticaret sektöründe büyük gelişmeler yaşanmıştır (Ertuğrul, İpek ve Çolak, 2010).

1989 yılında, Basel I düzenlemeleri Türkiye'de de uygulanmaya başlanmış, dışa açık sistem karşısında bankacılık sistemi için bir koruma politikası uygulaması ortaya konmuştur. Ancak Türk Bankacılık Sektöründeki hızlı değişim karşısında, çok genel ve yüzeysel bir düzenleme sistemde gerekli korumayı sağlayamamıştır. Bankacılık sektörü toplumun ve diğer sektörlerin büyümesine paralel olarak büyüme hızını artırmış, şubecilik önem kazanmıştır. 90'lı yıllar bankacılık sektörünün gelişiminin ve büyümesinin arttığı, sektörün teknolojik faaliyetlere tanıştığı yıllardır (Karaca, Altemur ve Çevik, 2019).

Hızla değişen sektör karşısında, koruyucu düzenlemelerin eksik yanları tespit edilmiş, bunların ışığında yeni düzenlemeler kabul edilmiştir. 1996 yılında Basel Komitesi, bankaların ticari işlemleri esnasında döviz, menkul kıymet ve çeşitli finansal araçlarla yapılan işlemler nezdindeki risklerin, yeni ve hızla değişmekte olduğundan riske açık olduğunu tespit etmiş, çalışmalar bu noktada yoğunlaştırılmıştır (Yetiz, 2016).

2000 yılında yaşanan kriz dönemine kadar bankalar büyüme ve yayılma politikalarına devam etmiştir. Ancak büyümeye odaklanan sektör risklere karşı güçlü bir yapı oluşturmamış, bir savunma mekanizması geliştirmemiştir. Nitekim Kasım 2000 krizi yaşandığında ülke ekonomisi derinden etkilenmiş ülke ekonomisindeki tüm olumsuzluklar Türk bankacılık sektöründe de derinden hissedilmiştir. Ülke ekonomisindeki kriz ile başlayan süreç siyasi kriz ile büyümüş, yaşanan Şubat 2001 krizinde bankacılık sektörü büyük bir yıkım ile karşı karşıya kalmış, geri dönülmez kayıplar vermiştir. Bankaların likit ihtiyacı karşılanamamış, döviz talepleri sonuçsuz kalmış, faiz oranları dört basamaklı oranlara yükselmiş, sistem büyük zarara uğramıştır.

Kriz öncesi faaliyet gösteren 80 bankanın 30'u tasfiye edilmiş, şube sayısı %20, personel sayısı %25 azalmıştır. Krizin yıkıcı etkilerinin sebepleri hızlıca tespit edilerek bankacılık sektörünü yeniden yükseltme çalışmaları başlamıştır. Sistemin en önemli zayıflığı banka özkaynak yapısının zayıflığıdır. Küçük ölçekli birçok bankanın varlığı, kamu bankalarının sektöre yoğun müdahalesi, vade uyumsuzluğunun kontrol edilemeyişi, piyasa risklerinin göz ardı edilmesi, kurumsal yönetimin zayıf olması gibi birçok eksiklik tespit edilmiştir (Ertuğrul, İpek ve Çolak, 2010).

Türk bankacılık sektörünün yaşadığı ilk büyük kriz olmasına bağlı olarak sistemin eksikleri tespit edildikten sonra hızlıca tedbirler alınmaya başlanmıştır. Kriz sonrası Dünya

Bankası'nın müdahalesi ile Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı uygulamaya konulmuş, belirlenen eksiklerin giderilmesi, krizlere karşı dirençli bir sektör oluşturulmak için faaliyetlere başlanmıştır.

Kriz sonrası birçok yasal düzenleme yapılmıştır. En önemli düzenleme 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu'dur. Geçmiş düzenlemelerden farklı olduğu adında 'Bankalar' yerine 'Bankacılık' kavramının kullanılmasıyla dahi belli olmakta, tüm sektörü güçlendirmek, düzenlemek için yapılan bir hukuki yapı olduğu ortaya konmaktadır (Bankacılık Kanunu, 2005).

Nitekim, 194 maddelik çok kapsamlı bir yasal düzenleme yürürlüğe girmiştir. Özel Finans Kurumu adıyla günümüz katılım bankacılığı faaliyetleri yapan, katılım hesabı adı altında para toplama yetkisini sahip kuruluşların hesapları da Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) garantisine alınmıştır. TMSF'nin tam bağımsızlığı sağlanmış, bu sayede sektörün güven mekanizmasının çalışması sağlanmıştır. Kanunda yapılan tanımlar daha kapsamlı hale getirilmiştir. Şube kavramında değişikliğe gidilerek sektörün düzenli yapısı desteklenmiştir. Banka kuruluşuna ve faaliyetlerine getirilen koşullar daha da ağırlaştırılarak küçük ölçekli, sermaye yapısı zayıf bankaların önüne geçilmiştir. Kurumsal denetim zayıflığı ise yine kanunda düzenlenerek uygulama zorunluluğu yaratılarak bir standart yakalanmıştır (Karaca, Altemur ve Çevik, 2019).

Yasal düzenlemeler, geliştirilen yeni denetim mekanizmaları sayesinde yaşanan krizin etkileri hızlıca azalmış, mevcut bankaların yapıları güçlendirilmiştir (Taşkın, 2011).

Yaşanan bu krizin de etkisiyle, 2004 yılında yayınlanan Basel II düzenlemeleri, halihazırda düzenlenmekte olan Bankacılık Kanunu'na entegre edilerek 2005 yılında hazırlanmıştır (Mazıbaş, 2005). Basel düzenlemeleri Türkiye'de ilk olarak Bankacılık Kanunu'nda etkilerini göstermektedir. Bankacılık Kanunu'nun ardından Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından birçok araştırma raporu yayımlanmış, kanunun bankalar tarafından doğru uygulanma şekilleri ele alınmıştır. İlerleyen tarihlerde ise yayımlanan yönetmelikler ile bir nevi anlık sorunlara yönelik müdahale paketleri oluşturulmuştur. Basel II'ye uyum süreci Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girme süreci ile birleştiğinden, daha detaylı çalışma başlatılmış, yaklaşık beş yıla yayılan bir program hazırlanmıştır (Özkan, 2011).

2006 yılında ABD'de başlayan ve finans piyasasının temelini oluşturan kredi sisteminin çökmesi ile sonuçlanan Mortgage krizi, dünya finans piyasasını derinden

etkilemiştir. Finans sektörünün lideri Lehman Brothers'ın batışı dünya ticaret rekorları kıran Nike'ın işçi çıkarma rekoru kırması 2006 yılında başlayan küresel krizin sonuçlarıdır. Nitekim ABD'den sonra Avrupa'ya yayılan krizin etkileri finans sektöründen çıkarak reel ekonomiyi derinden etkileyen küresel bir kriz haline gelmiştir.

Türkiye küresel krizin etkileri ile 2008 yılının ikinci yarısında tanışmıştır. Dünya ekonomisindeki hızlı küçülme ülke ekonomisine de yansımıştır. Özellikle 2005-2006 yıllarındaki hızlı büyümenin etkileri 2008-2009 dönemindeki küçülme ile sıfırlanmıştır. Bankacılık sektöründeki o tarihlerde yeni olan düzenlemelerin olumlu etkileri görülmektedir. Tüm sektörler ağır darbeler alırken bankacılık sektörünün güçlü duruşu ve destekleyici politikaları sayesinde, diğer sektörlerin çöküşünün de önüne geçilmiştir. Her ne kadar bankacılık sektörü yeni bir 2001 krizinin yaşanmasını önlese de, Türkiye ekonomisi derin yaralar almış, başta sanayi sektörü olmak üzere birçok sektör zarara uğramıştır. Ancak yine bankacılık sektöründeki güçlü yapı sayesinde yaralar çabuk sarılmış, ülke ekonomisi hızlıca toparlanmıştır (Yetiz, 2016).

Nitekim, yaşanan küresel kriz Basel II'nin yetersiz olduğunu tüm dünyaya göstermiştir. Basel II'nin eksiklikleri tespit edilmiş, en büyük eksikliğin sermaye kalitesinin yetersizliği olarak kabul edilmiştir. Bu hatanın düzeltilmesinin yanı sıra, bankaların stres ortamlarına karşı dayanıklılığının artırılması için Basel III düzenlemeleri zorunlu hale gelmiştir. Küresel ekonomide büyük kayıplara yol açan bu kriz sonrası, Basel III düzenlemeleri ivedilikle hazırlanmıştır.

2010 yılında yayınlanan Basel III düzenlemeleri, özellikle bankaların şeffaflık anlayışı, mikro bazlı tedbirler, kurumsal yönetişimin geliştirilmesi gibi, daha çok önleyici başlıklardır. Önceki düzenlemeler daha çok düzeltici önlemlere yönelik iken, Basel III önleyici önlemlere ağırlık vermektedir. Basel III kriterlerinin Türkiye'ye uyumu sürecinde, 2014 yılında, "Bankaların Öz Kaynaklarına İlişkin Yönetmelik" ile "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" çıkarılmış, aşamalı olarak Basel III şartlarına uyum sağlanması hedeflenmiştir.

Tüm bu düzenlemeler bankacılık sektörüne olan güveni desteklemek, ülke ekonomisinin büyümesini ve kalkınmasını sağlamaktır. Basel düzenlemeleri nezdinde bakıldığında, sektör riskini minimize etmek için birçok veri bir arada değerlendirilmekte, bankacılık sektörünü belirli bir seviyede tutmak amaçlanmaktadır. Gerek risk gerekse banka

hedeflerinin gerçekleştirilmesi ve sektör payının artırılması için, birçok veri analiz edilmekte ve sektör ile banka bazlı iyileştirmeler yapılmaktadır.

1.1.4. Bankacılık Sektörünün Önemi ve Diğer Sektörlerden Ayrıştıran Yönleri

Bankacılık sektörü, var olduğu ülkenin ekonomik büyümesi ile doğrudan bağlantılı, finans sektörünün yüzde doksanlık bölümüne karşılık gelen, denetim mekanizmaları ile tüm ekonomi politikaları üzerinde etkili olan bir sektördür (Özkan, 2011).

Finans sektörünün büyük bir bölümünü oluşturan bankacılık sektörü, finans sistemi oyuncularının da büyük bir bölümünü bünyesinde bulundurmaktadır. Aynı zamanda finansal piyasa denetçileri de bankacılık sektöründen doğmuş, sonrasında bağımsızlıklarını kazanmış denetim mekanizmalarıdır. Bu nedenle, finansal sektörüm temelleri bankacılık yaklaşımları ile atılmıştır.

Bankacılık sektörünün temel görevi, para kiralayıp para kiraya vermektedir. Bu fonksiyonu ile finansal piyasa yaratma görevini yerine getirmekte, hane halklarının, tüzel kişilerin finansal taleplerini karşılamaktadır. Yaratılan para akışı sayesinde diğer sektörlerin arz ve taleplerinin karşılanması mümkün kılınmaktadır (Yetiz, 2016). Aynı zamanda, para akışı belli sektörlere yönlendirilerek hedeflenen sektörlerin büyümesi sağlanmaktadır. Bankacılık faaliyetlerinin kayıt sistemine tabi olması sayesinde de birçok risk azaltılmakta, mevcut ekonomik durumun resmi doğru ve uygun olarak çıkarılmaktadır.

Bankacılık sektörü, diğer tüm sektörlerle bağlı, birçok noktada ise diğer sektörlerin ona bağımlı olduğu bir sektördür. Yaşanan küresel ve ülkesel krizler dikkate alındığında, bankacılık sektöründeki zayıflıkların tüm sistemi derinden etkilediği ülke ekonomisinin zarar gördüğü bilinmektedir. Güçlü finansal yapıya sahip bankacılık sektörü tüm ülke ekonomisini kalkındırmakta, diğer sektörlerin olumlu gidişatını desteklemekte, olumsuz gidişatında ise krize ulaşmasını engelleyebilmektedir.

Türkiye ekonomisine bakıldığında, ekonomik faaliyetlerin ağırlıklı olarak bankalar tarafından yapıldığı görülmekte, finansal aracı olarak aktif rol oynamaktadır. Aynı zamanda bankalar finansal kuruluşların başında gelmektedir. Türkiye'nin finansal yapısı incelendiğinde, piyasa temelli değil bankacılık temelli bir yapı olduğu görülmektedir. Bu nedenle, ülke finansal sistemine müdahale edilmek istendiğinde, bankacılık sistemine

yönelik düzenlemeler yapılmaktadır. Düzenleyici otoriteler bankacılığı düzenleyerek finansal sistemi şekillendirmeye ve yönlendirmeye çalışmaktadır.

1.2. Performans Kavramı

Performans kavramı hayatın içerisinde sıklıkla karşılaşılan bir kavramdır. Bir işi gerçekleştiren kişi veya işletmenin yaptığı işte amaçlanan hedefe ne kadar ulaştığının ölçümüne ilişkindir. Yapılan bir eylem ve gerçekleşme süreci incelenerek işin kalitesi, etkinliği, standart becerileri, başarısı veya üretkenliğinin ölçümü performansa tekabül etmektir. Bir başka ifade ile performans, kişi ya da toplulukların yetenek ve becerileriyle birlikte uygun zihinsel teknolojiler kullanarak amaçlarına ulaşmak için harcadıkları çaba ve gösterdikleri uyumun sonucudur (Dinçer, 2016).

İşletmeler açısından incelendiğinde ise işletmenin sahip olduğu tüm varlıkları ile belirlenen hedefe ulaşmak için kullanması, ne ölçüde verim sağladığının ölçülmesi ve hedeflenen başarıya ne ölçüde ulaştığının karşılığı performanstır. İşletmeler için mal veya hizmet fark etmeksizin herhangi bir ürün için hedeflenene ulaşabilmek gerekli görevleri yerine getirmek ana amaçtır. İşletme yöneticileri örgütün stratejik amaç ve hedeflerini gerçekleştirmekle yükümlü kişilerdir. Bu hedeflerin gerçekleşmesi işletmenin performansına bağlıdır.

Performansı etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. Çalışanlar, teknolojik gelişmeler, sosyolojik etkiler gibi birçok unsur performansı etkilemektedir. Günümüzde sürekli olarak değişen ve gelişen dünyada, teknolojik alanda yaşanan hızlı değişimler günlük yaşam dahil birçok alanı etkilemektedir. İşletmeler bu değişime uyum sağlayabildikleri sürece ayakta kalmakta, iyi oldukları sürece faaliyetlerine devam edebilmektedir. Performans, şartlara uyum sağlamaya paralel olarak artmaktadır.

Performansın kavramının tarihine bakıldığında sanayi devrimine dayandığı görülmektedir. Başlangıçta yalnızca kar ve maliyet ilişkisi sonuçları değerlendirilmekte, karın yüksek olduğu zamanlarda performansın yüksek olduğu kabul edilmektedir. Bu unsurların yetersiz olduğu gözlenmiş, verimlilik unsuru da eklenerek üçlü bir yapı oluşmuş ve performans kar-maliyet-verimlilik üçgeni içerisinde değerlendirilmiştir.

Zamanla performans belirlenmesine yeni unsurlar eklenmiştir. Önce, verimlilik ile tamamlayıcı olan etkinlik unsurunun performans üzerindeki etkileri dikkat çekmiştir. Ardından yenilik, kalite, çalışma yaşamı gibi unsurlar da dahil edilmiştir. İşletmeler için performans kavramının ölçümünde kabul gören altı boyut dikkate alınmaktadır. Bu boyutlar:

- Etkinlik,
- Kalite,
- Yenilik,
- Çalışma yaşamının kalitesi,
- Karlılık ve bütçeye uygunluk,
- Verim ve girdilerden yararlanma (Karaman, 2009).

1.2.1. Performans ölçümü

Performans ölçümü, mal, hizmet veya faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde, görevlerin nasıl gerçekleştiğinin objektif olarak ölçülmesi yöntemidir. Bir diğer ifade ile, bir gerçek kişi veya tüzel kişiliğin hedeflerine ulaşabilmek amacıyla sarf ettikleri eforun analizidir. Analitik bir süreç olmakla birlikte, birçok farklı teknik ile uygulanabilmektedir (Demirkaya, 2000).

Performans ölçümü 1980 yılı sonrasında özellikle iş dünyasında kullanılmaya başlanmış bir kavramdır. Başlangıçta kar maliyet dengesini kurmak için işletmelerde yoğun olarak kullanılan performans ölçümü, müşteri odaklı pazar, teknolojideki gelişimler ve globalleşme ile sadece finansal kaygı güden performans ölçümleri şekil değiştirmiştir. Bu yaklaşımlar kar amacı gütmeyen kurumlarda da kullanılmaktadır (Coşkun, 2006).

İşletmeler için performans ölçümünde dikkat edilmesi gereken verimlilik ve etkinlik kavramlarının ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekmektedir. Verimlilik analizi yapılırken minimum girdi ila maksimum çıktı hedeflenmektedir. Etkinlik analizinde ise girdilerin amaca uygunluğu incelenmektedir. Bu yaklaşımdan hareketle performans ölçümü yapılırken verimlilik ve etkinlik oranları ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

Temelde performans ölçümü beş adımlı bir döngüden ibarettir. Bu adımlar; Stratejik planlama, göstergeler oluşturma, veri ölçüm sistemi hazırlama, ölçümleri belirleme ve yönetim süreçleriyle entegre olma olarak belirlenmiştir (Demirkaya, 2000).

1. Adım: Stratejik Planlama

Stratejik planlama yapılması performans ölçümünün ilk adımıdır. Burada öncelikle misyonun belirlenmesi ve amaçların tanımlanması gerekmektedir. Misyon, kimlik yaratma sürecidir. Performansı ölçülenin kim olduğunu, dışarıya vermek istediği mesajın belirlemesi sürecidir. Amaçların belirlenmesi ise misyonun başarılı olabilmesi için yapılması gerekenlerdir. Amaçların gereklilik oranlarına göre misyonun başarısı belirlenmektedir.

2. Adım: Göstergeler Oluşturma

Misyon ve amaçlar belirlendiğinde, ikinci adım olan göstergeler oluşturulmalıdır. Burada bir program oluşturularak muhataplar, süreçler, girdi çıktılar belirlenmektedir. Performans ölçümü yapılanın öncelikleri dikkate alınmaktadır. Muhataplar belirlenirken yalnızca çalışanlar değil, tedarikçiler, alt işveren aracılığıyla çalışanlar da dikkate alınmalıdır. Müşterilerin beklentileri de bu aşamada belirlenmelidir. Tüm bunlar dikkate alınarak süreç tasarlanmalıdır. Performans göstergeleri tüm bu hususlar dikkate alınarak hazırlanmalıdır. Müşterilerin ihtiyaçlarının karşıladığından emin olunarak, muhataplar ile ilişkiler ve şartlar dikkate alınarak hazırlanmalıdır (Demirkaya, 2000).

3. Adım: Veri Ölçüm Sistemini Hazırlama

Gerekli verilerin mevcut olduğundan emin olunarak sistem hazırlığı yapılmalıdır. Sistem için en önemli durum, istenen verilerin elde edilip edilemeyeceği; elde edilememesi halinde alternatif veriler tespit edilmelidir. Tespit sonrası uygulanması gereken adımlar verilerin toplanması, analizi ve sunumu adımlarıdır. Belirlenen dönemlerde bu adımlar, belirlenen verilere uygulanarak bir sonuç elde edilmelidir. Geçmiş dönemlerle karşılaştırma imkanının sağlanabilmesi için sürekli olarak aynı veriler aynı analiz yöntemleri ile değerlendirilmelidir (Demirkaya, 2000).

4. Adım: Ölçüleri Geliştirme

Veriler toplanıp analiz edildikten sonra, performans ölçümüne yönelik bilgi ihtiyacının giderilmesi için göstergeler yeniden değerlendirilmelidir. Belirlenen amaçlarla misyona ulaşmak için yapılan analizlerin yeterli olup olmadığı değerlendirilmelidir. Etkinlik ve verimliliğin dengeli olması önem arz etmektedir. Bu nedenle doğru ürün minimum fiyat

dengesi doğru bir şekilde kurulmalıdır. Diğer göstergeler de dikkate alındığında, hepsinin eşit ağırlıkta olmadığı dikkate alınarak, doğru bir ağırlıklandırma yapmak önem arz etmektedir (Demirkaya, 2000).

5. Adım: Yönetim Süreçleriyle Entegre Olma

Performans ölçüm sonuçları elde edildiğinde, bu sonuçlardan yararlanmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Çünkü önemli olan, performans ölçümü ile elde edilen olumlu veya olumsuz sonuçların, gelecekteki faaliyetlere ışık tutması, ona göre yönlendirmelerin yapılmasıdır. Elde edilen sonuçlar dikkate alınarak, yeni hedefler belirlenmeli, sorunlara yeni çözümler üretilmeli, yeni adımlar belirlenmelidir.

Beş adımlık bu süreç, performans döneminin sonunda yeniden başlamakta, gerek görülen revizelerin de yapılmasıyla döngü sürekli olarak devam etmektedir(Demirkaya, 2000).

1.2.2. Bankacılıkta performansın önemi

Bankacılık sektörü gibi birçok kişi ve kurumla hatta ülkelerle bağlantılı olan bir sektörde performans ölçümü daha da önem kazanmaktadır. Bankalar, temel finansal faaliyetleri, ticari firmaların finansmanları, piyasa yapıcılığı gibi birçok önemli görev üstlenmektedir. Hane halklarının mevduatlarını sakladığı, yurt içi ve yurt dışı mali kuruluşlarla sürekli ilişki içerisinde olan, devlet tarafından belirli güvencelere haiz, bu güvenceler karşısında birçok denetim mekanizmasına tabi olan bir sektörün finansal yapıları şeffaf ve açık olmalı, güçlü bir yapı oluşturulmalıdır (Karaca, Altemur ve Çevik, 2019).

Bankaların finansal yapılarının güçlü olup olmadığının anlaşılabilmesi banka hedeflerinin sonuca ulaşıp ulaşamadığıyla, girdilerin verimli ve etkin kullanımıyla ölçülmektedir. Bankacılık sektörünün hizmet kalitesi de önem arz ettiğinden yalnızca finansal performans ölçümü yeterli olmamaktadır. Müşteri memnuniyeti, hizmet sağlayıcıları gibi birçok finansal olmayan veri de performans ölçümüne konu olmaktadır.

Performans kavramı birçok karşılık bulmakta, bankacılık sektöründe bu kavramların her biri için ölçüm yapılarak analiz edilmektedir. Aşağıda bankacılık sektöründe kullanılan performans tanımları açıklanmaktadır:

a. Dar ve Geniş Anlamda Performans

Banka içerisinde çalışan performansının ölçülmesi dar anlanma performansı gösterirken, bankanın performansının ölçülmesi geniş anlamda performans ölçümüne işaret eder. Dar performanstan geniş performansa giden basamaklar tamamlanarak tüm bankanın performans ölçümü tamamlanmaktadır. Bireysel çalışan performansına bağlı tüm şubenin performansı değerlendirilebilmektedir. Şube performansları bir arada değerlendirilerek departman performansı, onların da birlikte değerlendirilmesi ile bölge performansı hesaplanabilmektedir. Tüm bölge performanslarını içinde barındıran ve tüm bankayı kapsayan performans geniş anlamda performans tanımını göstermektedir (Coşkun, 2006).

b. Mutlak ve Nispi Performans

Bir performansın sabit bir veriye endekslenmesi mutlak performans iken çalışan veya şubelerin performanslarına dayanarak bir ağırlıklandırma yapılması nispi performansa örnektir.

c. Formüle Dayalı ve Sübjektif Performans

Formüle dayalı performans, bankaların kredi, mevduat toplamı, şube sayısı gibi sayısal ve kanıtlanabilir verilerle elde edilen performanslardır. Sübjektif performans ise banka imajına değer katan çalışan veya banka imajının performansıdır. Çalışan performansı bankacılık sektöründe önem arz etmektedir.

d. Finansal veya Finansal Olmayan Performans

Finansal amaçlara hizmet eden ölçüm yöntemleri finansal performansın karşılığıdır. Banka bilançosunda yer alan tüm veriler, hedefe ulaşmalarına göre değerlendirilmektedir. Finansal olmayan performans ise finansal performansı destekleyen, var olan sorunların açıklanmasına yol gösteren performans yöntemidir.

Bankacılık sektöründe performans ölçümü yapılarak olumlu veya olumsuz durumla tespit edilmekte, sorunların çözümlerine yönelik tedbirler alınmakta, olumlu yönlerin ise kamuoyunca duyulması ve bankanın büyüme amaçlarına yönlendirilmesi sağlanmaktadır.

Bankacılıkta performans ölçümü birçok veri kullanılarak yapılmakta, bu sonuçlar bankanın farklı alanlarında kullanılmaktadır. Kullanım alanları şu şekilde gruplandırılabilir:

➔ **Stratejik Planlama ve Yatırımlar**

Banka performans sonuçları neticesinde gelecek dönemlere ilişkin strateji planlaması yapılabilmekte, olumlu sonuçlara dayanarak yeni yatırım alanları belirlenebilmekte, bankaların yeni yatırımlarının stratejileri belirlenmekte, karlılık oranları öngörülebilmektedir.

➔ **Risk Yönetim Uygulamaları**

Bankaların karşılaştığı riskler piyasa riski, operasyonel risk ve kredi riski olarak üç başlıkta toplanmaktadır. Bu üç risk ve alt başlıklarının kontrol altında tutulması, bu risklere bağlı sermaye yeterliliği rasyosunun BDDK tarafından belirlenen sınırlar dahilinde tutulması önem arz etmektedir. Bu nedenle, bu risklerin hesaplanması için performans analizleri dikkate alınmaktadır.

➔ **Bütçeleme**

Banka karlılığını en çok etkileyen faktörlerden biri bütçe yönetimidir. Banka hedeflerinin tutturulabilmesinin en önemli noktası, gelecek yıl planlamasının doğru yapılmasına dayanmaktadır. Bütçenin gerçekçi ve makul olması için geçmiş yıl performans analizleri dikkate alınmakta, bu sayede gerçekçi bütçeler ayrılmaktadır.

➔ **İnsan Kaynakları Uygulamaları**

Finansal olmayan verilerle yapılan performans ölçümleri insan kaynaklarında yönlendirici ve bilgilendirici yol haritası çizmektedir. Çalışan eğitimleri, personel motivasyonuna ilişkin doğru bilgilere ulaşılmaktadır.

Bankacılık sektöründe performans ölçümü yapılırken kullanılan birçok yöntem mevcuttur. Bu yöntemler sayesinde banka finansal performansı, ona bağlı olarak da ülke ekonomisine ilişkin veri sağlamaktadır (Taşkın, 2011).

Bankacılık sektöründe performans ölçümü yapılırken kullanılan yöntemler öncelikle iki gruba ayrılmaktadır; oran analizi ve sınır etkinliği yöntemleri.

Oran analizi yönteminde seçilen herhangi iki değişkenin arasındaki ilişki ölçülmektedir. Özellikle finansal performans ölçümünde kullanılan bu yöntem banka verimliliğinin en kolay ölçümü yöntemidir. Oran analizinde birçok oran kullanılmakta, farklı analiz yöntemleri ortaya çıkmaktadır.

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan MULTIMOORA yöntemi bu çalışmada kullanılmış olup aşağıda tüm detaylarıyla açıklanmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. BANKA PERFORMANS ANALİZİNDE KULLANILAN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ VE ANALİZDE KULLANILAN MULTIMOORA YÖNTEMİ

Karar verme, kişilerin veya kurumların gelecek konusundaki belirsizliklerini çözme, rekabet edebilme yetisi kazandırma amacıyla kullanılan bir bilimdir. Zamanla gelişen ve değişen dünyada karar vermeyi etkileyen unsurlar artmakta, buna bağlı olarak problemler de artmaktadır.

Karar vericiler karar verme aşamasında birçok kriteri bir arada değerlendirmekte, en iyiyi seçmeye çalışmaktadır. Bu süreçte karar vericiler, deneyimlerinden, kişisel düşüncelerinden, nicel nitel kriterlerden faydalanabilmektedir. Birçok kriterin objektif olarak değerlendirilebilmesi önem arz etmektedir. Bu amaçla karar verme biliminin bir alt dalı olan çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılmaktadır.

Çok kriterli karar verme yöntemleri, birçok kriter için aynı anda uygulanan analizler içerisinde en iyi tercihi yapabilme imkanı sağlayan yöntemlerdir. Birbirinden bağımsız birçok faktörün bir arada değerlendirilerek tek bir tercih yapılabilmesi için bu yöntemlerin kullanılması her zaman avantaj yaratmaktadır. Birbiri ile çelişen kriterler veya sayısal olmayan birçok veri de bu yöntemlerle analiz edilebilmektedir (Kandemir ve Karataş, 2016). Finans alanı başta olmak üzere, sosyal, kültürel veya politik birçok alanda kullanılmakta olan ÇKKV yöntemlerinin uygulanması için öncelikle kriter ve alternatifler belirlenmelidir. Bir sonraki aşama ise belirlenen kriterlerin önem seviyelerinin tespit edilmesidir. Üçüncü ve son aşama her alternatif için seçilen tüm kriterlerin değerlendirilmesi ve alternatiflerin sıralanmasıdır.

Çok kriterli karar verme yöntemleri, 1960'lı yıllarda geliştirilmeye başlanmıştır. ÇKKV yöntemlerinin uygulanmasında kullanılan kavramlar aşağıda kısaca açıklanmaktadır (Kandemir ve Karataş, 2016).

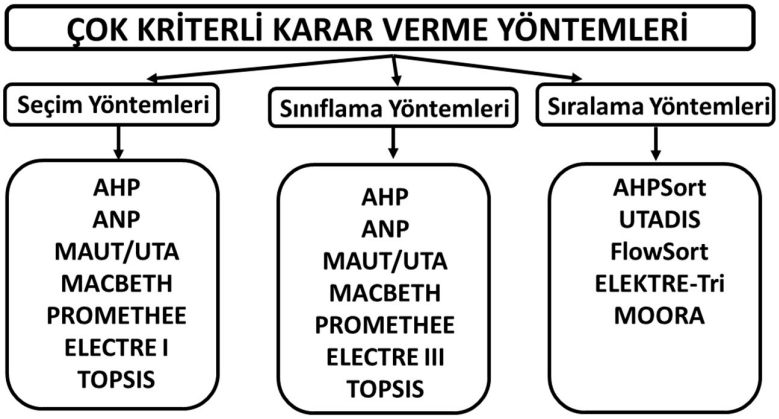
Alternatifler: Yöntemlerin uygulanmasındaki amaç belirlenen alternatiflerden birini belirlemektir. Tercih seçenekleri olarak da ifade edilebilir. Çözülmesi amaçlanan problemin birden fazla alternatifi olabilmektedir. Bu halde, ÇKKV yöntemleri kullanılarak doğru alternatife karar verilebilir.

Kriterler: Alternatiflerin temel özellikleri, kriterlerdir. Verimlilik, kalite veya finansal oranlar kriterler olarak kabul edilmekte, hangi alternatifin doğru olduğunu belirlemede kullanılacak veriler olarak da ifade edilebilmektedir.

Amaçlar: Kriterlerin, karar verici nezdinde belirlenen eğilimleri doğrultusunda şekillendirilmiş halidir.

Karar Matrisi: Adından da anlaşıldığı üzere, çok kriterli bir karar verme sürecinde, birçok alternatif ve bu alternatiflerin özelliklerini belirleyen birçok kriter bulunmaktadır. Bu alternatifler ve kriterler bir matris üzerinde gösterilmektedir. Bu sayede birçok kriter ve alternatif tek bir değerlendirme matrisinde bir arada görülebilmektedir.

Çok kriterli karar verme yöntemleri, sınıflama, sıralama ve seçme yöntemleri olarak üçe ayrılmaktadır. Her yöntem tek bir amaç için kullanılmamakla birlikte karar verici öğrenmek istediklerine en uygun yöntemi seçmektedir (Şimşek ve Çatır, 2020).



Şekil 1. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Amaçlara Göre Ayırım Tablosu

2.1. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP)

Analitik hiyerarşi süreci modeli, 1970'li yıllarda Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiştir. Bu model seçme ve sınıflama problemlerinde karşımıza çıkmakta, özel hali ise sıralama yöntemi olarak kullanılabilmektedir. AHP modeli, karmaşık ve çok kriterli sorunları hiyerarşik bir yapı ile ele almakta, kişisel değerlendirmeleri de dahil etmektedir (Dinçer ve Görener, 2011).

Analitik hiyerarşi sürecinde, katı bir yöntem kullanılmamaktadır. Bunun yerine karar vericilerin karar mekanizmalarını tanımasını sağlamaktadır. Karar vericilerin bilgi düzeyi ve deneyimleri bu nedenle önem arz etmektedir. Bu yöntem daha çok iki seçenekli karar verme süreçlerinde kullanılmaktadır. İki seçenek arasındaki en doğru tercihi yapabilmek için hem objektif hem de sübjektif kriterleri bir arada değerlendirilmektedir. Karmaşık yapıdaki problemlerde birden çok alt kriterin değerlendirilmesi, kolay uygulanabilmesi, objektif ve sübjektif değerlendirme yapılabilmesi bu yöntemin avantajlarıdır. Yöntemin en büyük dezavantajı ise kişisel yorumlara çok fazla yer verilmesidir (Albayrak ve Erkut, 2005).

Analitik hiyerarşi süreci üç temel prensip üzerine kurulmuştur:

- Karar verme sürecindeki kriter ve alt kriterlerin bir arada değerlendirilebildiği bir hiyerarşik yapının var olması.
- Karar alternatifleri ve kriterlerin karşılaştırmaya uygun olması ve değerlendirilebilmesi.
- Hiyerarşik düzen göz önünde bulundurularak öncelikler belirlenebilir olmalı.

Teorinin alt yapısının incelenebilmesi, aksiyomların açıklanması ile mümkün olabilmektedir. AHP'nin alt aksiyomları ise aşağıdaki gibidir:

- **Karşılıklı Kıyas:** Alternatiflerin önem seviyelerine göre kıyaslanarak önem ağırlıklarının tespit edilmesidir.
- **Homojenlik:** Karar vericinin alternatifler içinde sonsuz bir önem arz etmemesi halidir. Sonsuz düzeyde önemlilik rasyonel olmayacağı için analizde önem dağılımının uygun şekilde yapılması gerekmektedir.
- **Bağımsızlık:** Karşılaştırmaya konu alternatifler ve kriterlerin alan dışında kalan alternatif ve kriterlerden bağımsız olması gerekmektedir.

• **Beklentiler:** Karar vericinin fikirleri, deneyimleri, sezgileri hiyerarşik yapının içinde yer almaktadır.

2.2. Analitik Ağ Süreci (ANP)

Seçim ve sınıflama yöntemlerinden olan analitik ağ süreci (ANP), Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiştir. Kriterler arası etkileşimleri dikkate alan bu yöntemde, ilişkiler ve yönleri dikkate alınmaktadır.

Analitik hiyerarşi sürecinden daha gerçekçi ve etkili çözümler sunmakta olan ANP yöntemin, AHP yönteminin özel bir halidir. Alternatiflerin kriterleri, iç bağımlılık ve dış bağımlılıklarına göre sınıflandırılmaktadır. Esnek bir ağ yapısı ile kriterler arası bağlantı kurulduğundan, hiyerarşik yapı gibi katı bir sistem kurulmak zorunda değildir. ANP karar ile ilgili karmaşık yapıyı dikkate almaktadır.

ANP yönteminde hem kriterlerin önem ağırlıkları hem de alternatiflerin önem dereceleri dikkate alınarak analiz yapılmaktadır. Bu sayede tüm elemanlar arasındaki etkileşimler doğru bir şekilde ele alınabilmektedir.

ANP yöntemi içinde yer alan alt kavramlar da dikkate alınarak yöntem açıklanacaktır.

• **Ağ Yapısı:** AHP'de olduğu gibi hiyerarşik bir yapı yerine kriterler, etkileşimler, elemanlar arasında ağ şekilli bir yapı oluşturulmaktadır. Bu sayede tüm bileşenlerin etkileşimleri izlenebilmekte, daha objektif bir tablo oluşturulmaktadır.

• **Bağımlılık:** Bağımlılık kavra içsel bağımlılık ve dışsal bağımlılık olarak ayrılmaktadır. Bir kümenin içindeki elemanlar arasında etkileşim var ise içsel bağımlılık, farklı kümeler arasında etkileşimler söz konusu ise dışsal bağımlılık vardır.

• **Etki Matrisi:** Esnek bir ağ yapısı ile etkileşimler belirlendikten sonra, alternatif ve kriterler gruplandırılarak bir matris oluşturulmaktadır.

2.3. UTA (Utility Additive Method) Yöntemi

UTA yöntemi, Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) yönteminin genişletilmiş halidir. Bu yöntem, karar vericinin bir fonksiyonunun bütün yönlerini veya bilinçli olarak optimizasyonunu ele alan bir varsayımdır. Bu durum U fayda fonksiyonu olarak ifade edilmektedir. Sürecin başında kesin olarak bilinmemekte olan bu işlevin öncelikle belirlenmesi gerekmektedir (Binici ve Aksakal, 2020).

Bu yöntem uygulanırken sırasıyla aşağıdaki adımlar izlenmektedir:

- Karar vericinin kriter ve alternatifleri belirlemesi,
- Belirlenen kriterler dikkate alınarak alternatiflerin değerlendirilmesi,
- Değerlendirilen alternatiflerin, normalizasyon işleminin yapılması,
- Normalize edilen alternatiflerin her biri için fayda fonksiyonunun oluşturulması,
- Belirlenen fayda değerinin doğrusal interpolasyon ile hesaplanması,
- Matematiksel model oluşturulması ve doğrusal programlama ile modelin çözülmesi,
- Fayda değerinin hesaplanarak en iyiden en kötüye sıralanması.

UTA yönteminde, belirlenen alternatiflerin sıralaması esas alınmaktadır. Bu yöntem sayesinde, tercihler belirlenebilmekte ve alternatif yollar ortaya çıkmaktadır. Bu yöntemin bir diğer özelliği de kriterlerin birbirinden bağımsız değişenler olduğunun kabulüdür.

UTA yönteminde türemiş birçok yöntem bulunmaktadır. Örneğin UTASTAR yöntemi bunlardan biridir. Çift pozitif hata işlevi yer almaktadır. Yine UTADIS yöntemi de UTA yönteminden doğmuştur. Bu yöntemin ayrıştırıcı ve gelişen yönü, kriterlerin belirlenmesi aşamasında alternatiflerin sıralamasını grup olarak belirlemektedir. Gruplandırma aşamasında, grupların birbirine tercih edilme ihtimalleri değerlendirilerek en iyi alternatifleri birinci gruba en kötü alternatifleri ise sonuncu gruba belirlenmektedir. Meta-UTA ve UTAMIME de son yıllarda geliştirilen UTA modelleridir.

2.4. MACBETH Yöntemi

Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique (MACBETH) yöntemi farklı seçeneklerin görece tercih edilme oranlarının belirleyen birçok kriterli karar

verme yöntemidir. Yöntemin temle amacı alternatifler ve alternatiflere dayalı kriterler arasında kalitatif yargılara dayanmaktadır. Kalitatif değerlere dayanan bit yöntem olması, diğer ÇKKV yöntemlerinden ayırmaktadır. İki seçenek arasındaki tercihlere dayanan bu yöntemde önem ağrılıkları da belirlenebilmektedir. MACBETH analizinin uygulanışında bir program kullanılmakta, bu program sayesinde tercih edilen kalitatif bilgilerin tutarlılığı da teyit edilmektedir.

MACBETH yönteminin uygulanışında aşağıdaki adımlar izlenmektedir:

- Analize dahil edilen kriterler belirlenerek değer ağacı oluşturulmaktadır,

- Değer ağacı oluşturulduğunda, bunlara bağlı olarak alternatifler belirlenmektedir. Belirlenen kriterlere göre alternatiflerin performansları değerlendirilerek performans seviyeleri belirlenmektedir. Bu seviyelere dayanarak minimum ve maksimum referans noktaları tespit edilmektedir.

- Alternatifler için kare matris oluşturulmaktadır. Alternatifler tespit edilen önem seviyelerine göre sıralanmaktadır. Kalitatif performans seviyelerinin ölçmek ve MACBETH ölçeği kantitatif performans ölçümü bu sayede yapılmaktadır.

- Kriterler ve alternatifler ikili olarak karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırmada Aşırı ve yok arasında yedi kategori içinde dahil olduğu gruba yerleştirilmektedir.

- Yapılan yargılamanın doğruluğu tespit edilmekte, tutarsızlık halinde yeniden düzenlenmektedir.

- Belirlenen yargılar sayısal bir ölçeğe uyarlanarak sayısal karşılıkları belirlenmektedir.

- Sayısal değerler performans sıralamasına göre yerleştirilmekte, nihai sıralama tespit edilmektedir.

2.5. PROMETHEE Yöntemi

PROMETHEE (The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation) yöntemi, çok kriterli karar verme yöntemlerinin en kolay uygulanan ve eski tarihli olanlarındandır. Karar vermede alternatifleri, tercih fonksiyonlarına göre değerlendirmekte, alternatiflerin ikili karşılaştırma ile kısmi ve tam önemlerini

belirlemektedir. Bur yöntemde ağırlıklı olarak ikili karşılaştırma yapılmaktadır. PROMETHEE yönteminin temel özellikleri basitlik, açıklık ve dengeli oluşudur. Yöntem sıralama oluştururken tercih fonksiyonlarını kullanır.

PROMETHEE yöntemi uygulanırken aşağıdaki adımlar uygulanmaktadır:

- Karar verici tarafından değerleme faktörleri ve karar noktaları belirlenmektedir.
- Belirlenen değerleme faktörleri için tercih fonksiyonları tespit edilmektedir. Altı tip tespit fonksiyonu içerisinden, faktöre en uygun fonksiyon belirlenmelidir.
- Belirlenen fonksiyonları baz alınarak her değerleme faktörü için karar noktası için ikili karşılaştırma yapılmalıdır.
- Ortak tercih fonksiyonu ile karar noktalarına ilişkin tercih indeksleri belirlenir.
- Karar noktaları için üstünlük değerleri tespit edilir.
- Kısmi sıralama belirlenir. Pozitif ve negatif üstünlük değerlerinin ikili karşılaştırması yapılır.
- Nihai sıralama yapılarak değerler büyükten küçüğe sıralanır.

2.6. ELECTRE Yöntemi

ELECTRE (Elimination Et Choice Translating Reality) yöntemi, sıralama amaçlı analizlerde kullanılmakta ve çekirdek çözüme ulaşmakta kullanılmaktadır. 1966 yılında Benayoun tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntemin temel amacı belirlenen her kriter için ayrı ayrı alternatiflerin ikili karşılaştırılmasıdır.

Yöntemin avantajları;

- Nitel kriterler dikkate alınarak uygulanabilmektedir. Bu sayede orijinal veriler ele alınmaktadır. Nicel kriterler dahi nitel karşılıkları tespit edilerek nitel bir veri olarak analize dahil edilebilmektedir.
- Birbirinden çok farklı ölçeklerle ölçülen kriterler aynı analiz yöntemi içinde analiz edilebilmektedir.

- Bu yöntemde kriterlerin birbirlerini telafi etmesi mümkün değildir. Kötü performanslı kriter, iyi performanslı bir kriterle telafi edilemez, kötü kriterli performans için çözüm üretilmektedir.

- Bu yöntem yetersiz bilgi ile de uygulanabilmektedir. Esnek yapılı olduğu için kayıtsızlık ve tercih eşik değeri değişebilmektedir.

- Her alternatif için her bir kriter birbirleriyle karşılaştırmaktadır. Bu sayede telafi edilmez yöne ön plana çıkmaktadır.

Yöntemin dezavantajları ise aşağıdaki gibidir;

- Alternatifler birbirleri ile karşılaştırıldığından yönteme dahil edilen her alternatifte analizin yeniden uygulanması gerekmektedir.

- Üst derecelendirme ilişkisi kullanıldığından geçişlilik özelliği kullanılmamaktadır.

ELECTRE Yöntemi sürekli olarak gelişmekte ve değişmektedir. Dört farklı uygulama şekli bulunmakta olan bu yöntem, karar vericilerin ihtiyaçlarına göre tercih edilmektedir. ELECTRE I seçme çözümlerinde, ELECTRE II, III ve IV sıralama çözümlerinde, ELECTRE TRI ise atama çözümlerinde kullanılmaktadır.

ELECTRE Yönteminin uygulama adımları aşağıdaki gibidir;

- Karar matrisinin oluşturulması,
- Matrise normalizasyon işleminin uygulanması,
- Ağırlıklı karar matrisinin tespiti ve oluşturulması,
- Uyum ve uyumsuzluk kümelerinin belirlenmesi,
- Uyum ve uyumsuzluk indekslerin hesaplanması,
- Net uyum ve uyumsuzluk indekslerinin hesaplanması,
- Alternatiflerin net uyum ve uyumsuzluk indekslerine göre sıralanması.

2.7. TOPSIS Yöntemi

TOPSIS (Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi 1980 yılında geliştirilen çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir. Bu yöntem çok kolay uygulanması ve hızlıca yapılması sebebiyle çokça tercih edilmektedir.

TOPSIS yöntemi, pozitif ideal çözüm ve negatif ideal çözüm kavramları çevresinde şekillenmektedir. Pozitif çözüm, fayda veya kazanç kriterlerinin maksimum olduğu, maliyetlerin ise minimum olduğu çözümdür. Negatif ideal çözüm ise bunun tam tersi çözümdür. Bu ayrım kriterler için doğru bir şekilde uygulandığında göreceli uzaklıklar hesaplanmakta ve karar alternatifleri tespit edilebilmektedir (Şimşek, Çatır ve Ömürbek, 2015).

TOPSIS yöntemi ve ELECTRE yöntemleri ortak bir temel yaklaşım benimsemektedir. Ancak TOPSIS yöntemi daha detaylı ve uzun süreli bir uygulamadır.

TOPSIS yönteminde amaç seçilen kriterler ile alternatifler için karar sıralaması belirlenmektedir. Altı aşamalı uygulama adımları aşağıdaki gibidir:

- Karar matrisinin oluşturulması,
- Standart karar matrisinin oluşturulması,
- Ağırlıklandırılmış karar matrisinin oluşturulması,
- Pozitif ideal ve negatif ideal çözüm değerlerinin belirlenmesi,
- Pozitif ve negatif ideal noktalara olan uzaklığın hesaplanması,
- İdeal çözüme göreceli yakınlığın hesaplanması.

2.8. COPRAS Yöntemi

COPRAS (Complex Proportional Asssessment) yöntemi, Zavadskas ve Kaklauskas tarafından geliştirilen bir yöntemdir. Önem ve fayda alternatifleri değerlendirilmektedir. Bir seçme yöntemi olan ve karar alternatiflerinin sıralanmasını sağlayan bu yöntem alternatiflerin diğerlerine karşı ne kadar iyi ne kadar kötü olduğunu tespit edebilmektedir. Hem nicel hem de nitel kriterler değerlendirilmektedir. Bu sayede tüm kriterler

karşılaştırılarak nihai bir sıralama yapılabilmektedir. Kısa ve kolay bir şekilde uygulanabilmekte olan bu yöntem, birçok sektörde kullanılabilmektedir.

COPRAS yönteminin uygulama adımları aşağıdaki gibidir;

- Karar matrisinin oluşturulması,
- Karar matrisinin normalize edilmesi,
- Normalize edilen karar matrisinin ağırlıklandırılması,
- Ağırlıklandırılmış normalize indekslerinin toplanması,
- Matrisinin göreceli önem düzeyinin hesaplanması,
- Karar alternatiflerinin performans indekslerinin hesaplanması.

2.9. MULTIMOORA Yöntemi

MULTIMOORA niteliği itibarıyla yöntemler birleşimidir. Oran Analizi, Referans Noktası Analizi, Tam Çarpım Formu ile elde edilen sonuçların Baskınlık teorisi ile bir araya getirilmesinden ibarettir. MOORA yöntemini bulan Braures ve Zavaskas, bu yöntemlerin sonuçlarını tek bir sonuçta birleştirmek amacıyla Baskınlık Teoremini geliştirmişlerdir (Dinçer, 2016).

MULTIMOORA Yöntemi birçok bağımsız yöntemden oluştuğu için diğer yöntemlere göre daha güvenilir ve objektif sonuçlar vermektedir.

2.9.1. MOORA yönteminin tarihçesi

Çok kriterli karar verme yaklaşımlarının en yenilerinden olan MOORA (Multi Objective Optimization on basis of Ratio Analysis) yöntemi, Wiilem Karel M. Braures ve Edmundas Kazimieras Zavaskas'ın 2006 yılında yapılmış olduğu *"The MOORA Method And İts Application To Privatization In A Transition Economy"* adlı çalışma ile analiz yöntemleri arasına katılmıştır. Bu yöntemin en önemli özelliği kendisinden önce var olan yöntemlere göre daha fazla kriteri bir bütün olarak ele alabilmesi ve yönsüz değerler kullanmasına dayanmasıdır (Atakunalp, 2018).

MOORA yönteminin avantajları aşağıdaki gibidir:

- Herkesçe uygulanabilir basit matematiksel işlemlerle yapılabilir bir yöntemdir.

• Hesaplama süresi diğer yöntemlere göre kısadır.

• Çalışmaya konu olabilecek tüm alternatif ve kriterleri bir bütün olarak değerlendirmektedir.

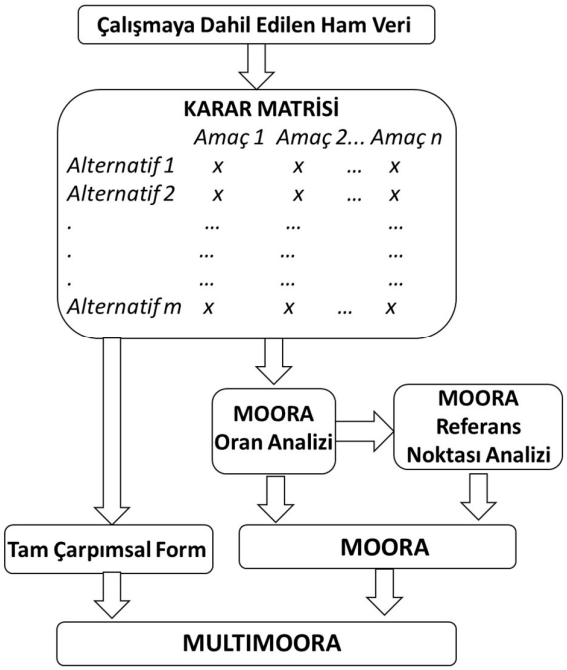
• Çalışmanın tüm amaçlarına yönelik cevaplara çalışmanın sonucunda ulaşılmaktadır.

• Objektif veriler kullanılmakta, güvenilir sonuçlara ulaşılmaktadır.

MULTIMOORA yöntemi ise yine Brauers ve Zavadskas tarafından 2010 yılında yayınlanmıştır. MULTIMOORA, MOORA analiz yöntemlerinin baskınlık analiziyle bir arada değerlendirildiği, tüm yöntemlerin ortak sonucunu gösteren bir yöntemdir.

Birden fazla MOORA yöntemi mevcuttur. Bu yöntemlerin sonuçları baskınlık oranlarına göre birleştirilerek, tek bir sonuç elde edilmektedir. Bu sayede birçok analiz tekniği uygulanarak en güvenilir ve objektif sonuçlara ulaşılmaktadır. Bu analiz yöntemleri MOORA-Oran Analizi, MOORA-Referans Noktası Analizi ve Tam Çarpımsal Form analizidir.

Analiz yöntemlerinin ayrı ayrı uygulanıp sonrasında bir araya getirilerek tek bir sonuca ulaşılması ile MULTIMOORA analizi tamamlanmış olmaktadır. MULTIMOORA analizinin akış şeması Şekil-1'de gösterilmektedir.



Kaynak: Brauers ve Zavadskas, 2011

Şekil 2. MULTIMOORA Yönteminin Uygulanma Adımlarına Yönelik Akış Şeması

Akış şeması izlendiğinde ilk adım çalışmada kullanılan ham verilerin karar matrisine dönüştürülmesidir. Oluşturulan karar matrisi üzerinde, amaçların eşit ağırlıklara sahip olması halinde, MOORA Oran ve MOORA Referans Noktası analizleri uygulanmaktadır. Amaçların farklı oranlarda etkilerinin olması halinde MOORA-Oran analizi yerine MOORA- Önem Katsayısı analizi kullanılmaktadır. Uygulanan bu yöntemlerin sonucu MOORA analizini vermektedir. Diğer taraftan, karar matrisi üzerinde MOORA-Tam Çarpımsal Form analizi yapılmaktadır. Elde edilen sonuçlar Sıra Baskınlık Teorisi kullanılarak nihai sonuca ulaşmaktadır. Ulaşılan sonuç MULTIMOORA analiz sonuçlarıdır (Adıgüzel ve Bal, 2017).

Analiz yöntemi anlatılırken öncelikle karar matrisi anlatılacak, sonrasında, MULTIMOORA analizine konu analiz yöntemleri uygulanma sırasına göre açıklanacaktır.

2.9.2. Karar matrisi

Karar matrisi birçok alternatif ve birçok kriterin olduğu bir karar verme sürecinde tüm seçenekleri bir arada gösteren bir tablodur. Kullanıcının çalışmaya dahil etmek istediği tüm alternatifler ve seçimi etkileyen tüm kriterler karar matrisinde görülmektedir. Gerekli tüm veriler bir araya getirildikten sonra ise karar matrisinde maksimizayson-minimizasyon çalışması yapılabilmektedir. Bu sayede hangi kriterlerin maksimize edilmesi, hangilerinin ise minimize edilmesi gerektiği kullanıcı tarafından belirlenerek görülmektedir.

Karar Matrisi

	Amaç 1	**Amaç 2**	**Amaç n**
Alternatif 1	x(1,1)	x(1,2)	x(1,n)
Alternatif 2	x(2,1)	x(2,2)	x(2,n)
.	…	…	…
.	…	…	…
.	…	…	…
Alternatif m	x(m,1)	x(m,2)	x(m,n)

Şekil 3. Karar Matrisi

2.9.3. MOORA-oran analizi

Bu analiz yönteminde, seçilen bir amaç ile ilgili alternatiflerin tepkisinin karşılaştırıldığı durumdaki fayda hesaplanmaktadır Analizde öncelikle, karar matrisinde yer alan alternatiflerin her birinin kareleri alınarak toplanır ve toplamının karekökü ile kriterler bölünerek normalizasyon işlemi gerçekleştirilir.

$$x_{\mathrm{ij}}* = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^{m} x_{ij}^{\ 2}}} \tag{1}$$

i = 1,2,3,…m alternatif sayısı

j = 1,2,3,…n amaç sayısı

xij: j. alternatifin i. amaca göre aldığı değeri

xij*: j. alternatifin i. amacı üzerindeki normalleştirilmiş kriterini ifade etmektedir.

Normalizasyon işlemi yapılarak yeni bir tablo oluşturulur. Oluşturulan tabloda amaçlar maksimum ve minimum olması gereklerine göre sınıflandırılmaktadır. Yapılan sınıflandırma sonrası, maksimum değerler ve minimum değerler kendi içinde toplanmaktadır. Toplanan maksimum amaçlardan minimum amaçlar çıkarılmaktadır.

$$y_i * = \sum_{i=1}^{i=g} x_{\mathrm{ij}}* - \sum_{i=g+1}^{i=n} x_{\mathrm{ij}} * \tag{2}$$

i = 1, 2, …, g maksimize edilecek amaçları,

i = g+1, g+2, …., n minimize edilecek amaçları,

yi∗: i. alternatifin tüm amaçlara göre normalleştirilmiş değerini göstermektedir.

Son olarak, yi∗, değerleri büyükten küçüğe sıralanarak MOORA- Oran analizine göre en iyi alternatif belirlenmektedir.

2.9.4. MOORA – referans nokta analizi

Referans Nokta analizi üç basamaktan oluşan, Oran analizi ile normalize edilen değerler kullanılarak uygulanan bir yöntemdir. Normalize edilen değerler arasında, maksimize edilmesi gerekenler değerlerden maksimum, minimize edilmesi gerekenler değerlerden de minimum değer referans nokta kabul edilmelidir. Sonrasında alternatiflerin her biri için referans noktasına uzaklıkları hesaplanmaktadır.

$$d_{iJ} = |r_{iJ} - x_{iJ}*| \tag{3}$$

rij = i. referans noktasının koordinatı

xij $*$ = normalize i. alternatifle ilgili j. amaç

Yeni değerler ile yeni bir matris oluşmaktadır. Bu matriste her bir alternatifin Tchebycheff'in Min-Max Metrik formülü ile alternatif sıralamasının nihai hali hazırlanmaktadır (Sunil, 2003).

$$\mathrm{Min}_j\{\max_i|r_i - x_{ij}*|\} \tag{4}$$

Analizin sonunca, değerler küçükten büyüğe sıralanarak ilk sıradaki değer en iyi alternatif seçilir.

2.9.5. MOORA - önem katsayısı analizi

MOORA – Oran analizinde tüm amaçların önem katsayıları eşit kabul edilmektedir. Ancak bazı hallerde bazı amaçlar diğerlerine göre daha önemli olabilmektedir. Bu durumda MOORA- Önem Katsayı Analizi kullanılarak amaçlar önce önem katsayılarına paralel ağırlıkları ile çarpılmaktadır.

$$y_j * = \sum_{i=1}^{i=g} w_i x_{ij}* - \sum_{i=g+1}^{i=n} w_i x_{ij} * \tag{5}$$

w_i = amaçların önem ağırlıklarını ifade etmektedir.

y_j* değerleri büyükten küçüğe sıralanarak en iyi alternatif tespit edilebilmektedir. Önem Katsayısı analizi, Referans Noktası analizinde de kullanılabilmektedir. Amaçlar için belirlenen önem ağırlıkları aşağıdaki gibi formüle dahil edilerek sıralama bu değerler ile yapılmaktadır.

$$d_{ij} = w_i |r_{ij} - x_{ij}^*| \tag{6}$$

2.9.6. Tam çarpım analizi

Brauers ve Zavadskas 2010 yılında MOORA yöntemine tam çarpım yaklaşım analizini dahil etmişlerdir. Bu analizde her bir alternatifin maksimizasyon amaçlı verilerinin çarpımı, minimizasyon amaçlı verilerin çarpımına bölünür.

$$U_i = \frac{A_i}{B_i} \tag{7}$$

$$A_i = \prod_{g=1}^{j} x_{gj} \tag{8}$$

$$B_i = \prod_{k=j+1}^{n} x_{kj} \tag{9}$$

i = 1,…m; m alternatiflerin sayısı, j maksimizasyon ölçütlerinin sayısı,

n-j minimizasyon ölçütlerinin sayısı olmak üzere

Ui ise alternatiflerin skorlarını göstermektedir.

Her bir alternatif için hedefi maksimum olan amaçlarının değerlerinin çarpımı, hedefi minimum olan değerlerin çarpımına bölündüğünde çıkan sonuçlar sıralanmaktadır. Bu değerler sıralandığında birinci sıradaki alternatif en uygun alternatif olacaktır.

2.9.7. Baskınlık teorisi

MOORA yöntemi olan üç analiz de birbirinden farklı ve bağımsız analiz yöntemleridir. Aynı zamanda üç yöntemde eşit derecede önem arz etmektedir. Bu nedenle bu yöntemlerle elde edilen değerler baskınlık, kararlılık ve geçişlik muhakemesi yapılarak nihai ve tek sonuç elde edilmekte, böyle MULTIMOORA yöntemi tamamlanmış olmaktadır (Arslan, 2018).

Muhakeme yöntemlerinin uygulanış şekli aşağıdaki gibidir:

Baskınlık: Tam baskınlık ve genel baskınlık olarak iki yaklaşım mevcuttur. Tam baskınlıkta bir alternatifin, tüm diğer alternatiflere göre en baskın olması hali söz konusudur. Genel baskınlıkta ise bir sıralama için, üç yöntemin ikisinde aynı alternatifin bulunması durumudur.

Kararlılık: Bir alternatifin tüm yöntemlerde aynı sırada olması hali tam kararlılık halidir. Kısmi kararlılık ise minimum ve maksimum değerlere diğer alternatiften daha yakın olması halidir. Örneğin (2-d-4), (3-d-6) durumundan daha kararlıdır. Üçüncü ve son olarak devingen mantık, tüm sınıflandırma yöntemlerinde farklı sıralamalar veren durumların hepsine aynı performans sırası verilmesi halidir.

Geçişlilik: Durumların birbirlerine göre sıralanması halidir. Örneğin d, e'ye baskın, e, f'ye baskın ise d, f'ye baskın kabul edilmektedir. Bütüncül baskınlık ise birden çok durumun birden çok duruma baskın olması halidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. LİTERATÜR VE ANALİZ

3.1. Literatür

Konuya ilişkin mevcut çalışmalar yapılırken üç grupta toplanmaktadır. Bunlardan ilki Türk Bankacılık Sektörü'ne yönelik performans analizlerine ilişkin çalışmalardır. Bu çalışmalarda özellikle MULTIMOORA'dan farklı çok kriterli karar verme yöntemleri ile yapılan çalışmalar dikkate alınmıştır. Tarihsel olarak en eski çalışmalar bu grupta yer almaktadır. Kullanılan analiz yöntemi görece yeni bir yöntem olduğundan, bu bölümde daha eski analiz yöntemlerine yer verilmektedir. İkinci grup farklı sektörlerde performans analizi ölçümü için MULTIMOORA yönteminin kullanıldığı çalışmalardan oluşmaktadır. Bu çalışmalara yer verilmesinin en önemli sebebi, MULTIMOORA analiz yönteminin diğer yöntemlere göre ön plana çıkan unsurlarına dikkat çekmek, analizin olumlu sonuçlarını görmektir. Literatürdeki üçüncü grup ise bankacılık performansının MULTIMOORA yöntemiyle ölçüldüğü çalışmalardır. Mevcut çalışmanın da ana konusu olan daha kısa dönemleri veya mevduat bankalarından farklı banka türlerini analiz eden çalışmalar incelenmiştir.

Literatür taramasının sonucunda, mevcut çalışmayı yönlendiren ve aydınlatan bilgilere ulaşılmıştır. Çalışmalara, yukarıda belirtilen üç gruba ayrılarak ve her bir grup kendi içinde kronolojik olarak sıralanmış şekilde yer verilmiştir.

3.1.1. Banka performanslarının farklı ÇKKV yöntemleri ile ölçüldüğü çalışmalar

Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Süreç Yaklaşımı (E. Albayrak, H. Erkut) adlı çalışmada, Analitik Hiyerarşi Performans Modeli kullanılarak finansal ve finansal olmayan ölçütleri bir arada kullanarak performans değerlendirmesi yapılmaktadır. Hizmet kilit taşı olan bankalar, özellikle rekabet ortamlarında ve kriz dönemlerinde öne

çıkabilmek için performanslarına dikkat etmektedirler. Performans kriterleri yalnızca finansal kriterler değil, ürün boyutu, fiyatlama stratejisi gibi finansal olmayan kriterler de dahil edilmiştir.

Çalışmada 5 banka baz alınmakta, analizin hiyerarşi şeması belirlenmektedir. Belirlenen şemada, finansal ve finansal olmayan kriterler alt başlıkları ile birlikte değerlendirilmektedir. Çalışmada amaç ülke ekonomisi için önemli olan bankaları, finansal olmayan unsurların nasıl etkilediğinin tespit edilmesidir. Nitekim çalışmanın sonucu, karlılık, risk ve sosyal kriterlerin dengeli bir şekilde bir arada bulunması gerektiğidir.

A. Coşkun'un Bankaların Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı (2006) çalışmasında performans karnesine ilişkin teorik bilgi verilmekte, bankalar için önemi anlatılmaktadır. Öncelikle çalışmada performans ölçümünün amacına ve yıllar içerisindeki değişimine yer verilmektedir.

1990'lı yıllar sonrasında performans ölçümüne bütünsel bir yaklaşım getirilmekte, performans karnesi kavramı ortaya çıkmaktadır. Performans karnesi, maddi ve maddi olmayan varlıkları birlikte değerlendirmekte, performansa dayalı yönetim sisteminde stratejik hedeflerin belirlenmesini sağlamaktadır. Performans karnesi sayesinde kurumların belirlediği vizyon ve misyona yönelik stratejilerin daha belirgin ve etkili olması sağlanmaktadır.

Bankacılık sektöründe performans karnesi bir performans yönetim aracı olarak, özellikle bankalarca belirlenen stratejileri eyleme dönüştürmek için kullanılmaktadır. Bu stratejiler boyutlarıyla ele alınmakta, belirlenen performans ölçütleriyle birlikte belirlenen hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. Çalışmada The Commerce Bank'ın performans karnesine yer verilmiş, neden-sonuç ilişkisi içerisinde stratejilerin amaçları açıklanmıştır. Performans karnesinin bankalarda başarı ile uygulanması halinde performans ölçüm ve yönetim sistemlerinde iyileşmeler sağlayacağı açıkça belirtilmektedir.

Athanasoglou, Brissimis ve Delis, 1985-2001 yıllarına ilişkin, Yunanistan'da faaliyet gösteren bankalar için karlılığı etkileyen unsurlara yönelik bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada banka karlılığında etkili olan üç kalem gruplandırılmıştır; bankaya özgü, sektöre özgü ve makroekonomik değişkenler. Çalışmanın sonucunda, bankaya özgü değişkenler arasından sermaye büyüklüğü ve işgücünün pozitif yönlü etkilediği, faaliyet giderlerinin negatif etkilediği, aktif büyüklüğünün ise etkilemediği tespit edilmiştir. Sektör yoğunluğunun ise karlılığı hiçbir şekilde etkilemediği görülmüştür. Makroekonomik

değişkenler için ise enflasyon ve konjonktürel üretimin bankacılık sektörüne olumlu etkileri olduğu gözlenmiştir.

Taşkın çalışmasında, Türkiye'deki ticari bankaların performanslarını etkileyen içsel ve dışsal faktörleri belirlemek amacıyla 1995-2009 dönemindeki performans analizini panel veri analizi tekniği ile ölçmüştür. Çalışmanın amacı, ticari bankaların mikro ve makro etmenlerden nasıl ve ne derece etkilendiğini tespit etmektir. Analizde, aktif karlılığı, özkaynak rasyosu gibi finansal kriterler dikkate alınmıştır.

Analizin sonucunda, makroekonomik değişkenlerin özellikle aktif karlılığı negatif etkilediği görülmektedir. Aynı zamanda, bankacılık sektöründeki riskin artmasının, banka performansını negatif etkilediği de tespit edilmiştir.

Özkan çalışmasında, bankacılık sektöründe uluslararasılaşmanın banka performansına etkilerini incelemektedir. Çalışmada öncelikle rasyo analizi ile kamu ve özel sermayeli bankaların sermaye yapıları karşılaştırılmakta, sonrasında panel veri regresyonu ile bankaların karlılık yapısı incelenmektedir. Çalışmanın amacı, 2005 yılı sonrası Türk Bankacılık Sektöründeki yabancı yatırımın artmasına bağlı olarak, bu artışın sektördeki etkilerini belirlemektir. Çalışmada 2002-2009 dönemine ilişkin veriler kullanılmakta, artış öncesi ve sonrası karşılaştırılmaktadır.

Nitekim çalışmanın sonucunda, piyasada yabancı sermayenin artmasının banka performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Karşılaştırmalı rasyo analizi sonucunda, yabancı sermayeli bankaların düşük risk hedefiyle daha fazla likit kalmalarının, özkaynak karlılığını azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Panel veri regresyonu ile ise yabancı bankaların karlılık oranının düşük olduğu belirlenmiştir.

H. Dinçer ve A. Görener'in 2011 yılında kaleme aldığı Analitik Hiyerarşi Süreci ve Vikor Tekniği ile Dinamik Performans Analizi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama adlı çalışmada, Türk Bankacılık Sektöründe yer alan bankaların AHP-VIKOR tabanlı performans değerleme analizi yapılmaktadır. Bankacılık sektöründe rekabet edebilmek için bankaların, mevcut durumlarını ölçmesi ve değerlendirmesi gerekmektedir. Çalışmada öncelikle Analitik Hiyerarşi Süreci açıklanmaktadır. Yöntemin amacı, çok kriterli karar verme problemlerinin amaca katkısının belirlenebilmesi için kriter ağırlıklarını hesaplamak ve uygun alternatifleri belirlemektir. Vikor Metodu ise belirlenen alternatifler içerisinde ideal alternatifin bulunmasını sağlayan metottur. Her iki yöntemin de uygulama adımlarına çalışmada yer verilmektedir.

Uygulamada bankalar, kamu, özel ve yabancı sermayeli olarak gruplandırılmakta, seçilen otuz bir farklı kriter ile 2002-2008 yılları arasındaki performansları ölçülmektedir. Analize dahil edilen kriterler, banka sermaye yeterlilikleri, likidite oranları, bilanço yapısı, karlılık, gelir gider yapısı, sektör payları, grup payları ve şube odaklı verilerin alt başlıklarından oluşmaktadır. Analiz sonucunda, 2002 ve 2003 yıllarında yabancı sermayeli bankaların performansları diğer gruplara göre yüksek iken 2004 ile 2007 yılları arasındaki performans sonuçlarında kamu bankalarının performansları ön plandadır.

Majumder ve Rahman çalışmasında, Bangladeş'te bulunan on beş ticari bankanın finansal performanslarını CAMELS yöntemiyle analiz etmiştir. Çalışmada 2009-2013 dönemi incelenmiştir. Çalışmanın amacı, Bangladeş'te bulunan bankalar arasında bir sıralama yaparak performansı düşük bankalara doğru tavsiyelerde bulunmaktır. Performansı düşük bankalar için, öncelikle banka yöneticilerine yeni politikalar tavsiye edilerek çalışma sonlandırılmıştır.

Sınır Ötesi Birleşme ve Satın Almaların Bankaların Finansal Performansına Etkileri: Üç Banka Üzerinde CAMELS Analizi (Coşkun, Kargın) adlı çalışmada, globalleşen finans sektöründe birleşme ve satın almaların artmasına bağlı olarak bankacılık sektörünün yabancı sermayeleşmeden nasıl etkilendiği incelenmektedir. Sınır ötesi birleşmelerin bankacılık sektörünü derinden etkilediği bilinmekte, olumlu ve olumsuz sonuçları değerlendirilmektedir. Çalışmada özellikle küresel kriz öncesi dönemde Denizbank, Finansbank ve Oyak Bank (ING Bank) sınır ötesi satın alımları öncesi ve sonrası üçer yıllık dönemler CAMELS analizi ile performansları belirlenerek karşılaştırılmaktadır.

Çalışmada bankaların devir yılları merkez kabul edilerek 2003-2010 dönemine ilişkin veriler baz alınmaktadır. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde devir sonrası performanslarda altı kalemden dördünde; aktif kalitesi, yönetim yeterliliği puanı, kârlılık puanı, piyasa riskine duyarlılık puanında negatif yönlü bir eğilim görülmektedir. Ancak bu olumsuz eğilim yalnızca birleşmelerin etkisi değil, 2008 küresel krizinin etkilerinden de kaynaklanmaktadır.

T. Kandemir ve H. Karataş'ın çalışmasında (Ticari Bankaların Finansal Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama), finansal piyasaların temelini oluşturan bankalara yönelik performans analizi yapılmaktadır. Çalışmanın amacı, bankacılık sektöründe farklı performans analiz yöntemlerinin kullanılarak, aradaki farkları ortaya çıkarmaktır. Nitekim çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemlerinden, gri ilişkisel analiz,

TOPSIS ve VIKOR yöntemleri kullanılarak, 12 mevduat bankasının 2004-2014 dönemine ilişkin performansları ölçülmüştür.

Çalışmanın sonucunda, gri ilişkisel analiz ile TOPSIS analiz sonuçlarında en yüksek ve en düşük performanslı bankalar aynı iken, VIKOR analizinde farklı bankalardır. Üç analiz yöntemi birbirlerine benzese de sonuçların aynı çıkmaması karşılaştırılabilen analiz teknikleri olduğunu göstermektedir.

Ünal ve Yüksel'in 2018 yılındaki çalışmasında, banka finansal performanslarının hisse senedi getirisine ilişkisi incelenmektedir. Çalışmada PROMETHEE yöntemi kullanılmaktadır. Analize sürdürülebilirlik endeksinde bulunan BİST30 şirketleri içerisinde yer alan dört banka (Akbank, Garanti Bankası, Vakıfbank, Yapı Kredi Bankası) dahil edilmiştir. 2015-2016-2017 dönemine ilişkin verileri incelenmektedir. Çalışmanın sonucunda hisse senedi piyasasındaki fiyatlamaların, sadece firmaların finansal performanslarının bağlı olup olmadığı tespit edilememektedir.

2019 yılında yayımlanan Türkiye'deki Mevduat Bankalarının CAMELS Analizi ile Finansal Performans Ölçümü adlı çalışmada, Türk Bankacılık Sektöründeki sermaye yapılarına göre ayrılarak banka karşılaştırması CAMELS analizi ile yapılmaktadır. Bankacılık sektöründe yaşanan krizlerin ardından yabancı sermaye artışı dikkat çekmektedir. Çalışma da yerli – yabancı sermayeli banka ayrımı gözetilerek yapılmaktadır.

Bankalar yerli ve yabancı sermayeli olarak iki grupta toplanarak 2010 – 2017 yılları arasındaki finansal kriterler dikkate alınarak analiz yapılmaktadır. Analizde 6 farklı kritere yer verilmektedir. 2010-2017 döneminde yerli sermayeli mevduat bankaları, yabancı sermayeli mevduat bankalarına göre daha iyi bir finansal performans göstermiştir. Yabancı sermayeli banka sayısı yerli sermayeli banka sayısından fazla olmasına rağmen aktif büyüklüğü yerli sermayeli bankalardan çok daha küçüktür. Aynı zamanda küçük ölçekli yabancı sermayeli bankaların CAMELS performansı yabancı sermayeli bankaların performansını aşağı çekmektedir.

3.1.2. Farklı sektörlerde performansın MULTIMOORA yöntemi ile ölçüldüğü çalışmalar

MULTIMOORA Yöntemi ile Ülke Riski Değerlendirmesi çalışmasında (Türe, Koçak ve Doğan), MULTIMOORA yöntemi anlatılarak ülke riskleri analiz edilmektedir. Çalışmanın amacı yatırımcıların ekonomik istikrarsızlıktan minimum düzeyde etkilenerek en doğru pazarı seçebilmeleri için, objektif ve bağımsız bir analiz ile ülke risklerini belirlemektir. Bu nedenle çalışmada, 76 ülkenin 2012 yılına ait 22 makroekonomik ve politik risk göstergesi analiz edilmektedir. Kolay uygulanabilir ve karmaşık verileri anlaşılabilir kılması nedeniyle çalışmada MULTIMOORA yöntemi kullanılmaktadır.

Çalışmanın sonucunda, öncelikle Kuzey Avrupa ve İskandinav ülkeleri olmak üzere birçok Avrupa ülkesi ilk sıralarda yer almaktadır. Asya ve Amerika Kıtalarından Singapur ve Kanada da listenin üst sıralarında yer almaktadır. Bu ülkelerin ekonomik ve politik yöndeki başarıları bilinmekte olduğundan listenin ilk sıralarında yer almaları beklenmektedir. Analiz sonucunda Türkiye'nin derecelendirme notunun yatırım yapılabilir seviyenin altında olduğu, bu durumu düzeltmek için politik risk kriterlerini iyileştirmesinde fayda olduğu belirtilmektedir.

Ömürbek ve Özkan, Borsa İstanbul'da işlem gören 6 sigorta şirketinin 10 finansal kriterini çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan MULTIMOORA yöntemiyle inceleyerek performans analizi yapmıştır. Finans sektörünün önemli bir ayağı olan sigorta şirketlerinin çalışmaya konu edilmesinin sebebi, yüksek riskli bir sektör olması ve bu yüksek risk ortamında rekabet edebilmek için şirket performanslarının önem kazanmasıdır.

Analiz yönteminde MOORA-Oran Metodu, MOORA-Referans Noktası Yaklaşımı, MOORA-Tam Çarpım Formu ve MULTIMOORA teknikleri adım adım anlatılmıştır. Çalışmada ilk üç analiz yöntemini de kapsayan MULTIMOORA yöntemi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda sigorta şirketlerinin finansal durumları karşılaştırılarak şirketler arası bir derecelendirme yapılmıştır. Sigorta şirketlerinin seçilen dönemdeki bilançolarından yola çıkarak hesaplanan oranlar analiz edilmiştir. Çalışmanın en önemli sonucu modern karar destek yöntemlerinden olan MULTIMOORA'nın benzer sektörlerde doğru ve objektif analizler yapmak için kullanılabilir olduğudur.

Bulut çalışmasında MULTIMOORA yöntemi ile farklı illerdeki organize sanayi bölgelerinin yabancı yatırımcılar açısından optimal yer seçimini analiz etmiştir. Çalışmada MOORA yöntemi kullanılmasının sebebi tüm amaçları dikkate ve değerlendirmeye alması,

alternatifler ile amaçlar arasındaki tüm etkileşimleri aynı anda göz önüne alması, sübjektif ağırlıklı normalleştirme yerine sübjektif olmayan tarafsız değerler kullanmasıdır. Ayrıca, zamansız, basit ve anlaşılabilir bir yöntem olması sebebiyle analiz sonuçlarının doğru kitle tarafından anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Çalışmada 2015-2016 dönemine ait 12 farklı veri seti kullanılmıştır. Analiz sonunda, benzer çalışmalardan farklı olarak baskınlık karşılaştırılması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, MULTIMOORA yönteminin, bu tür karar verme problemlerinin çözümünde başarılı ve kolay bir şekilde uygulandığı tespit edilmiştir.

Ertuğrul ve Deniz (Ege Bölgesi ve Akdeniz Bölgesi'ndeki İllerin Ekonomik Değişkenlerinin MULTIMOORA Yöntemi ile Analizi) çalışmasında, Ege ve Akdeniz bölgelerindeki şehirlerin; işgücüne katılım oranı, işsizlik oranı, il bazında gayri safi yurt içi hasıla ve ihracat verileri ele alınarak 2013 yılındaki verileri alınarak MULTIMOORA yöntemi ile analiz etmektedir. Çalışmanın amacı beşeri yapıların temeli olan şehirlerin analizini yaparak bölgesel bazda eksiklikleri ortaya çıkarmaktır.

MULTIMOORA yöntemi ile analiz yapılmıştır. Öncelikle maksimize ve minimize edilmesi gereken değerler belirlenmiştir. İşgücüne katılım oranı, işsizlik oranı, gayrisafi yurtiçi hasıla ve ihracattır maksimize edilmesi gerekenler iken işsizlik minimize edilmesi gereken tek kriterdir. Multi-oran, multi referans, önem katsayısı yaklaşımı ve tam çarpım formu her il için bulunarak analiz yapılmıştır. Analiz sonucunda Ege bölgesi için İzmir, Akdeniz Bölgesi için Antalya en etkin iller olarak belirlenmiştir.

Ceylan ve Demirci, 2017 yılında yaptıkları çalışmada MULTIMOORA yöntemiyle leasing şirketlerinin finansal performansını ölçmüştür. Çalışmada 2015 yılında Borsa İstanbul'da bulunan altı finansal kiralama şirketi değerlendirilmiştir. Çalışmada öncelikle finansal kiralama şirketlerinin yapısından bahsedilmiş, ardından çok kriterli karar verme yöntemlerinin önemi açıklanmıştır. MULTIMOORA yönteminin diğer ÇKKV yöntemlerinden farklı olarak bütün kriterleri birlikte değerlendirmesinin, sübjektif olmayan yönsüz veriler kullanmasının avantajları anlatılmıştır.

Çalışmada yedi kriter değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda finansal performans açısından Yapı Kredi Finansal Kiralama A.O.'nun ilk sırada yer aldığı, Şeker Finansal Kiralama A.Ş.'nin ise son sırada yer aldığı görülmüştür.

Işık çalışmasında (2019), Türkiye'de hayat dışı sigorta sektörünün finansal performansının CRITIC, TOPSIS ve MULTIMOORA yöntemleriyle değerlendirmektedir.

Çalışmadaki temel amaç TOPSIS ve MULTIMOORA yöntemlerini karşılaştırmaktır. Çalışmada riski yüksek finansal kuruluşlarından sigorta şirketleri incelenmiştir. Nitekim, risk ortamında rekabet edebilmek için finansal performansın yüksek olması gerekmektedir.

Çalışmada 2009-2017 yıllarına ilişkin öncelik prim üretimi ve tazminat ödemesi olarak 10 farklı kriter değerlendirilmiştir. Hayat dışı sigorta branşları içinde en önemli kriterin teknik karşılık oranı olduğu CRITIC yönetimi ile belirlenmiştir. TOPSIS sonuçlarına göre sektörde, hayat dışı sigorta branşlarının en başarılı olduğu yıl 2017 iken, MULTIMOORA sonuçlarına göre en başarılı yıl 2009 yılıdır. TOPSIS'e göre sektörün en başarısız olduğu yıl 2012 iken MULTIMOORA sonuçları dikkate alındığında en başarısız olduğu yılın ise 2012 yılı olduğu tespit edilmiştir. Analizlerde farklı sonuçlar çıkması, farklı ÇKKV yöntemleri ile çalışmaların genişletilebileceğini ve farklı karşılaştırma imkanları sunulabileceğini göstermektedir.

Arslankaya ve Göraltay, çok kriterli karar verme yöntemlerini bir kitapta toplayarak, nakliye firmaları üzerinden yapılan ir analiz ile yöntemleri karşılaştırmaktadır. Öncelikli olarak analiz yöntemlerine yer verilmektedir. Çalışmanın amacı, günümüz teknolojisi ve şartlarında her durumun alternatifinin olması ve bu alternatifler arasından en optimal olanın seçilmesine yönelik var olan yöntemleri değerlendirmektir. Nitekim çok kriterli karar verme yöntemlerinin amacı da birbiri ile çelişen fazlaca veriyi tarafsız olarak ele alarak rasyonel karar vermeyi sağlamaktır.

Örnek çalışmada, öncelikle BAHP yöntemiyle ikili karşılaştırma yapılarak bulanık matrisleri oluşturulmuştur. Sonrasında, matris normalize edilerek bu aşamada asıl amaç olan kriterlerin birbirlerine göre önem dereceleri belirlenmiştir. Bulanık MOORA yöntemi ile de alternatif nakliye firmalarının gıda işletmesinin istekleri doğrultusunda ne kadar puan aldığı belirlenmiştir. Çalışma, işletmelere sayısal verilere dayanan alternatifler arasında optimal seçeneği belirlemenin, doğru kararı vermenin yöntemlerini göstermektedir.

3.1.3. Bankacılık sektöründe performansın MULTIMOORA yöntemi ile ölçüldüğü çalışmalar

Brauers, Gineviciusb ve Podvezkob, 2014 yılında yaptıkları çalışmada, Litvanya'da bulunan bankaların, 2007 baz yıl kabul edilerek 2008-2009 durgunluk dönemindeki performanslarını MULTIMOORA yöntemiyle ölçmüştür. Çalışmada aynı zamanda

CAMELS analizi ile elde edilen oranlar kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, durgunluk döneminde bazı bankaların çok daha iyi performans gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun sebebinin ise risk ortamında rekabet edebilmek için bankaların finansal yapılarına daha fazla dikkat etmelerinden kaynaklanmasıdır. Çalışmanın bir diğer önemli sonucu da Basel düzenlemeleri sayesinde bankaların risk dönmelerin en az riskle çıkmasıdır.

Dinçer çalışmasında, Türkiye'de 2006-2014 dönemlerinde faaliyet gösteren dört katılım bankasının MULTIMOORA yöntemi ile finansal performanslarını ölçmüştür. Çalışmanın amacı, çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan, yapıldığı tarihte henüz yaygınlaşmamış MULTIMOORA analiz yönteminin katılım bankalarının performans ölçümünde kullanılmasıdır. Aynı zamanda çalışma, kamu sermayeli katılım bankaları piyasaya girmeden hemen öncesine yöneliktir. Çalışmada 5 performans kriteri ve toplam 15 alt kriter oran belirlenmiştir. Önem katsayısı belirlenirken en yüksek katsayı "Düzeltilmiş Özkaynaklar / Risk Ağırlıklı Varlıklar" oranına verilmiştir. Nitekim, bankacılık sektöründe en önemli kriterlerden biri sermaye yeterliliği olup bankaların faaliyetlerine devam edebilmesi için sermaye yeterliliği rasyosuna sadık kalmaları gerekmektedir. Analizde de sermaye yeterliliğine yönelik oranların katsayısının yüksek olmasının sebebini açıklamaktadır. Çalışmanın sonucunda, bilançodaki irrasyonel değişikliklerin finansal performansı etkilediği görülmüştür. Bu durumun açıklanması için MULTIMOORA yöntemi ile CAMELS analizi gibi irrasyonel değişkenlerin de analiz edilmesinin, her iki analizin birlikte değerlendirilmesinin daha açıklayıcı olacağı belirtilmiştir.

Adıgüzel ve Bal, çalışmasında bankacılık sektörünü iki farklı analiz yöntemiyle inceleyerek etkinlik ölçümlerin kullanılacak uygun metodu bulmayı amaçlamaktadır. Finansal sektörün temel taşı olan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 25 bankanın etkinlik değerleri hesaplanmaktadır. Çalışmada 2008-2013 dönemine ait veriler kullanılmaktadır.

Çalışma sonuçlarında öncelikli dikkat çeken küresel krizin etkilerinin tüm bankaların 2008-2009 performanslarını etkilediğidir. Yabancı sermayeli Deutche Bank'ın performansı en yüksek banka olduğu her iki analizde de belirlenmiştir. Nitekim bunun sebebi, Alman bankası olması ve ülkemizde tek şubesi bulunması nedeniyle ve girdi değişkenleri bakımından diğer bankaların önüne geçmesini sağlamaktadır. Analizin bir diğer sonucu da, çalışma tarihinde yeni olan MULTIMOORA yönteminin etkinlik analizinde kullanılabileceğidir.

Atakunalp, Bankaların Finansal Performansının MULTIMOORA Yöntemiyle Analizi (2018) çalışmasında, BİST Banka endeks raporunda bulunan, 2010-2016 döneminin tamamında var olan 9 mevduat bankası çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın amacı, güvenilir ve anlaşılır bir analiz yöntemi kullanılarak Borsa İstanbul'da var olan bankaların finansal performanslarını karşılaştırmaktadır. Çalışmada 10 farklı finansal kriter kullanılmıştır. MOORA-Oran Metodu'na ve Tam Çarpım Formu'na göre Akbank, MOORA-Referans Noktası Yaklaşımına göre ise T. Garanti Bankası performansı en yüksek bankalar olarak belirlenmiştir. Üç yaklaşım birlikte değerlendirildiğinde ise performansı en yüksek bankanın Akbank olduğu belirlenmiştir. Nitekim, MULTIMOORA analiz yönteminin kullanılmasının avantajı, üç farklı yöntemle analiz yapılması ve bu sonuçların objektif olarak bir araya getirilebilmesidir.

Karavardar ve Çilek 2020 yılında yaptıkları çalışmada, Türkiye'de katılım bankalarının finansal performansını analiz etmiştir. Çalışmaya ikisi kamu sermayeli olmak üzere beş katılım bankası dahil edilmiş, 2016-2017 ve 2018 yıllarına ait dokuz finansal oran dahil edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öncelikle, MULTIMOORA yöntemi kapsamında yapılan üç analiz yönteminin de farklı sonuçlar verebileceği, baskınlık karşılaştırması yapılmasının önemine değinilmiştir. Çalışmada baz yılların ortalaması alınarak tek bir analiz yapılmıştır. Bu nedenle yıl bazlı karşılaştırma imkanı bulunmamaktadır.

3.2. Analiz

Türk Bankacılık Sektörü'nde Aralık 2021 tarihinde toplam 50 banka bulunmaktadır. Bu bankaların 35'i mevduat bankası, 15'i kalkınma ve yatırım bankasıdır. Mevduat bankaları piyasadaki fazla mevduatı toplayarak ihtiyacı olanlara kredi verme görevini üstlenmektedir. Türkiye'deki en yaygın bankacılık türü olmakla birlikte finansal piyasa yapıcıdır. Bu nedenle çalışmada, aktif büyüklüğüne göre en büyük 13 mevduat bankasının verileri kullanılmaktadır. Aşağıda, çalışmada kullanılan bankaların 2020 yılı verileri baz alınarak aktif büyüklüğüne göre sıralamaları verilmektedir.

Tablo 1. Analizde Yer Alan Bankaların Listesi

	Kısa Ad	Banka Adı
1	Ziraat Bankası	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
2	Halkbank	Türkiye Halk Bankası A.Ş.
3	Vakıfbank	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
4	İşbank	Türkiye İş Bankası A.Ş.
5	Garanti Bankası	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
6	Yapı Kredi	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
7	Akbank	Akbank T.A.Ş.
8	QNBfinansbank	QNB Finansbank A.Ş.
9	Denizbank	Denizbank A.Ş.
10	TEB	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.
11	ING	ING Bank A.Ş.
12	HSBC	HSBC Bank A.Ş.
13	Şekerbank	Şekerbank T.A.Ş.

Mevduat bankaları aktif büyüklüğüne göre sıralandığında, üç bankanın kamu sermayeli bankalar olduğu, kalan on bankadan beşinin yerli özel sermayeli, beşinin ise Türkiye'de kurulmuş yabancı sermayeli özel banka olduğu görülmektedir. Üç kamu sermayeli bankanın ilk üç sırada bulunduğu görülmektedir. Kamu sermayeli mevduat bankalarının büyük olmalarının sebebi, piyasa yapıcı rolünde oldukları için devlet destekli olmaları ile kamu kurum kuruluşlarının finansal piyasadaki işlerini yürütmeleridir.

Çalışmada mevduat bankalarına ait 17 farklı oran kullanılmaktadır. Bu oranlar sermaye yeterliliği, likidite, karlılık oranları, gelir gider yapısı ve sektör payları olmak üzere beş gurupta toplanmaktadır. Çalışmada kullanılan veriler seçilirken bankaların kanundan doğan zorunlu şartları ölçtüğü veriler ile tüm bankacılık sektöründe önem arz eden verilerin kullanılması amaçlanmaktadır.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Rasyolar ve Açıklamaları

Sermaye Yeterliliği, %	Sermaye Yeterliliği Oranı	S1
	Özkaynaklar / Toplam Aktifler	S2
	(Özkaynaklar-Duran Aktifler) / Toplam Aktifler	S3
	(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar	S4
Aktif Kalitesi, %	Finansal Varlıklar (Net) / Toplam Varlıklar	A1
	Toplam Krediler / Toplam Varlıklar	A2
	Toplam Krediler / Toplam Mevduat	A3
	Donuk Alacaklar / Toplam Krediler	A4
Likidite, %	Likit Aktifler / Toplam Aktifler	L1
	Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler	L2
Karlılık, %	Ortalama Aktif Karlılığı	K1
	Ortalama Özkaynak Karlılığı	K2
Gelir-Gider Yapısı, %	Faiz Dışı Gelirler (Net) / Diğer Faaliyet Giderleri	G1
	Faiz Gelirleri / Faiz Giderleri	G2
Sektör Payları, %	Toplam Aktifler	SP1
	Toplam Krediler ve Alacaklar*	SP2
	Toplam Mevduat	SP3

Çalışmada kullanılan veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin web sitesinde (www.tbb.org.tr) yer alan istatistiki raporlar bölümünden elde edilmiştir. Çalışmanın bu kısmında seçilen veri grupları ve veriler seçilme sebeplerine yer verilecektir.

a. Sermaye Yeterliliği Oranı:

Sermaye yeterliliği oranı özkaynaklar toplamının kredi riski, operasyonel risk ve piyasa riski esas tutarlarının toplamına bölünmesi ile elde edilmektedir. Sermaye yeterliliği banka sermaye yapısının aldığı riskler karşısındaki duruşunu göstermektedir. Bu oranın düşük olması sermaye yapısının zayıf olduğunu gösterirken yüksek olması bankanın güçlü bir sermaye yapısına sahip olduğunu göstermektedir.

b. Özkaynaklar / Toplam Aktifler

Bu oran banka varlıklarının ne kadarının borçlanmadan finanse edildiğini göstermektedir. Diğer işletmelerde bu oranın maksimum yükseklikte olması hedeflenirken bankacılık sektöründe kaynak yapısı %80 yabancı kaynak(toplanan mevduatlar) %20

özkaynaklardan oluştuğundan, oranın bankacılık sektörü için maksimum olduğu hallerde dahi diğer sektörlerle karşılaştırıldığında düşük olduğu görülmektedir.

c. (Özkaynaklar-Duran Aktifler) / Toplam Aktifler

Özkaynaklar/Toplam Aktifler oranından daha belirgin bir orandır. Özkaynaklardan duran aktifler ayrılarak, dönen aktiflerin (kısa vadeli) özkaynaklardaki karşılığı tespit edilmektedir.

d. (Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar

Bankaların faaliyetlerini gerçekleştirirken üstlendikleri çeşitli riskler bulunmaktadır. Bu riskler Basel Komite tarafından 3 ana grupta sınıflandırılmakta olup: Kredi riski, Piyasa Riski ve Operasyonel Risk şeklindedir. Piyasa riski kendi içinde; faiz riski, kur riski ve likidite riski olarak ayrılmaktadır. Bu riskler 5411 sayılı Bankacılık Kanunu kapsamında "Koruyucu Hükümler" bölümünde çeşitli şekillerde sınırlandırılmakta ve bankaların aşırı risk üstlenmelerinin önüne geçilmek hedeflenmektedir. Kur riskine ilişkin YP Varlıklar – YP Yükümlülükler / Özkaynaklar Yabancı Para Net Genel Pozisyonu olarak tanımlanan ve uzun/kısa olmaksızın +,-%20'lik bir üst sınır yasal düzenlemede yer almaktadır. Bu rasyo ile kur riskine ilişkin alınan pozisyonun düzeyi ölçülmektedir.

e. Finansal Varlıklar (Net) / Toplam Varlıklar

Bankanın sahip olduğu finansal varlıkların toplam varlıklara oranını göstermektedir. Finansal ürünler (para-gayrinakdi finansal araçlar) kiralayıp kiraya veren bankacılık sektöründe, finansal varlıkların toplam varlıklar içerisindeki payının yüksek olması beklenmektedir.

f. Toplam Krediler / Toplam Varlıklar

Bankacılık sektöründe varlıkların büyük bir kısmı kullandırılan kredilerden oluşmaktadır. Toplam kredi oranının varlıklara oranı arttıkça risk artsa da banka asıl faaliyeti yerine getirildiğinden bu oranın yüksek olması beklenmektedir.

g. Toplam Krediler / Toplam Mevduat

Kullandırılan krediler, toplanan mevduatların kar payı ve bilumum maliyetler eklenerek tekrar piyasaya dahil edilmesi işlemidir. Toplanan mevduatların kredi olarak kullandırılmaması halinde ödenecek faiz gideri karşılanamayacağından toplam krediler/toplam mevduat oranının yüksek olması beklenmektedir.

h. Donuk Alacaklar / Toplam Krediler

Donuk alacak, bankalar tarafından kullandırılan kredinin geri ödemesinin en az gecikmesi halidir. 3 ay geciken krediler banka bilançosunda donuk alacaklar bölümünde izlenmeye başlamaktadır. Bu nedenle, donuk alacaklar/toplam krediler oranının düşük olması, bankaların geri ödeme riskini düşüren ve beklenen durumdur.

ı. Likit Aktifler / Toplam Aktifler

Toplam aktifler içerisinde likit aktiflerin payı değerlendirilmektedir. Bankacılık sektörü likit finansal araçların kiralanması üzerine kurulu ve hukuki düzenlemeler kapsamında duran varlıkların belirli bir oranın altında olması gerektiğinden, likit aktifler/toplam aktifler oranının yüksek olması beklenmektedir.

i. Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Bu oran mevcut kısa vadeli borçların ne kadarının likit aktiflerle karşılandığını göstermektedir. Vade uyumsuzluğuna, likidite riskine sebep olmamak için likit aktifler/kısa vadeli yükümlülükler oranının yüksek olması beklenmektedir.

j. Ortalama Aktif Karlılığı

Banka net karının toplam aktiflere bölünmesi ile elde edilmektedir. Aktif karlılık oranı büyüdükçe bankanın mevcut varlıklarının kar yaratma oranı da artacağından bu oranın yüksek olması beklenmektedir.

k. Ortalama Özkaynak Karlılığı

Bu oran net karın özkaynaklara bölünmesi ile bulunmaktadır. Özkaynakların sağladığı net kar hesaplanmaktadır. Bu oranının yüksek olması beklenmektedir.

l. Faiz Dışı Gelirler (Net) / Diğer Faaliyet Giderleri

Faiz dışı elde edilen gelir giderler bankacılık sektöründe ürün çeşitliliğinin artmasına paralel olarak artan değerlerdir. Faiz dışı gelirlerin faiz dışı giderlerden yüksek olması beklenmektedir. Bu durum kazanç ile birlikte, yeni girişimlerin başarı oranını da göstermektedir.

m. Faiz Gelirleri / Faiz Giderleri

Bankacılığın temel amacı mevduat toplayıp kredi kullandırmaktadır. Burada aradaki farka dayalı olarak kar elde edilmektedir. Bu nedenle faiz gelirlerinin faiz giderlerine oranının yüksek olması bankacılık asıl faaliyetinde kazanç elde edildiğini göstermektedir.

n. Sektör Payları %

Toplam aktifler, toplam krediler ve alacaklar ve toplam mevduat kalemlerinin sektör toplamına göre oranlarına yer verilmektedir. Bu oranların yüksek olması bankanın sektördeki payını göstermektedir. Bu nedenle Türkiye'de büyümeyi hedefleyen bankaların sektör paylarını yükseltmeyi amaçlaması beklenmektedir.

Kamu bankalarının sektör payları özel bankalara nazaran çok daha yüksektir. Çünkü kamu bankalarının gerek kamu kurumlarının bankacılık faaliyetlerini yürütmesi gerekse piyasa yapıcılığı görevleri nedeniyle daha yüksektir. Kamu kurumlarının bankacılık işlemlerini yürütüyor oluşları mevduat büyüklüğünü artırmakta, düşük faizli kredi kullandırma baskısı ise kredi büyüklüğünü artırmaktadır.

Kamu bankalarının sektör payının yüksek olması, analizde performans sıralamasını etkilemektedir. Kullanılan 17 rasyonun 3'ü sektör paylarına ilişkindir. Analizde 17 rasyo da dahil edilmiştir. Sektör payının performans sıralamasına etkilerinin görülebilmesi için sektör paylarının çıkarılarak 14 rasyo ile performans analizi yapılmış, banka performans sıralamalarının nasıl değişiklik gösterdiği değerlendirilmiştir. Analizin ilk bölümünde sektör paylarının dahil olduğu analiz anlatılmış, ikinci bölümünde ise sektör payları hariç tutularak performans sıralamaları değerlendirilmiş ve iki durum karşılaştırılmıştır.

3.2.1. Sektör paylarının dahil edildiği analiz sonuçları

Çalışmada 2010-2020 dönemine ilişkin 11 yıllık veri kullanılmıştır. Analize konu 17 rasyo da dahil edilmiştir. Bu aşamada 2010 yılı üzerinden analiz adımları gösterilecek olup sonrasında ilgili yıllara ilişkin tablolara yer verilecektir.

3.2.1.1. Oran analizi

Analize konu veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin internet sitesinden alınmıştır. Aşağıdaki tabloda ham veriler gösterilmektedir. Birbirinden bağımsız ve farklı amaçlara hizmet eden veriler, ham halleri ile görülmektedir.

Tablo 3. Analize İlişkin Ham Veri

	Ziraat Bankası	Halkbank	Vakıfbank	Akbank	Şekerbank	TEB	İşbank	Yapı Kredi	Denizbank	HSBC	ING	QNB finansbank	Garanti Bankası
S1	19,2	15,9	14,4	20,6	14	14,4	17,5	16,1	16,4	16,5	14,6	16,7	19,6
S2	8,9	10,2	11,6	15,5	12,3	9,5	12,9	12,2	11,4	15,2	12	13,7	13,3
S3	7,3	5,3	5,7	12,7	5,2	6,4	4,9	4,9	5,3	8,3	7,9	6,8	9,3
S4	1,2	-4,2	2,1	0,2	-3,8	1,4	5,1	-3	10,2	-4,8	-0,3	-8,1	-1,4
A1	50,5	27,7	24,5	44,1	27,2	20,2	34,7	21,7	17,2	20,1	16,3	23,4	31,6
A2	38	60,7	60,7	46,7	61,6	61,8	48,7	62,1	66,7	54,5	70,4	65,3	52,3
A3	45,7	80,9	94	78,8	91	98	72,8	99,8	116,9	90,4	130,6	101,8	89,2
A4	1,5	4	5,1	2,4	6,6	3,1	3,7	3,5	5	9,5	3,2	7,1	3
L1	36,3	18,2	29,5	45,2	25,4	33,3	33,2	16,2	25,3	40,6	25,9	30,1	39,6
L2	49,6	28	52,7	79,3	38,2	52,6	55,7	26,3	50,5	76,7	48,8	55,6	65,4
K1	2,7	3	1,7	2,7	1,7	1,8	2,4	2,8	1,9	1,5	0,7	2,7	2,7
K2	31,2	30,5	14,5	18	12,8	17,3	19,6	22,2	15,9	9,3	5,5	20,7	21,1
G1	67	85,1	82,6	92,4	58,9	60,4	103,3	116,2	44,5	38,8	-0,3	37,5	92,8
G2	176,1	201	186,6	198,1	208,8	205,4	187,8	222	280,6	297,8	251,4	246,6	200,2
SP1	15,7	7,6	7,7	11,8	1,2	2	13,7	8,8	2,9	1,8	1,8	4	12,9
SP2	11,3	8,7	8,8	10,4	1,4	2,3	12,6	10,3	3,6	1,9	2,4	4,9	12,7
SP3	20,5	8,9	7,8	10,9	1,3	2	14,4	8,6	2,6	1,7	1,5	4	11,8

Değerler birbirlerinden bağımsız olmakla birlikte karşılaştırılabilir bir ortam yaratılmamaktadır. Bu nedenle, değerlere normalizasyon işlemi uygulanmakta, tüm değerler -1 ila 1 arasında bir değer almaktadır. Bu sayede karşılaştırılabilir bir tablo elde edilmektedir.

Tablo 4. Normalizasyon İşlemi Yapılmış Veri Tablosu

	Ziraat Bankası	Halkbank	Vakıfbank	Akbank	Şekerbank	TEB	İşbank	Yapı Kredi	Denizbank	HSBC	ING	QNB Finansbank	Garanti Bankası
S1	0,318	0,264	0,238	0,341	0,232	0,239	0,291	0,267	0,272	0,274	0,241	0,276	0,325
S2	0,2	0,229	0,26	0,348	0,276	0,214	0,29	0,273	0,255	0,342	0,27	0,307	0,298
S3	0,278	0,204	0,219	0,487	0,199	0,244	0,186	0,189	0,201	0,318	0,303	0,261	0,355
S4	0,076	-0,253	0,129	0,012	-0,231	0,086	0,313	-0,182	0,621	-0,292	-0,02	-0,493	-0,083
A1	0,477	0,262	0,231	0,417	0,257	0,191	0,328	0,205	0,163	0,19	0,154	0,221	0,299
A2	0,181	0,289	0,288	0,222	0,293	0,294	0,232	0,295	0,317	0,259	0,335	0,31	0,249
A3	0,135	0,239	0,279	0,233	0,27	0,29	0,216	0,296	0,346	0,268	0,387	0,301	0,264
A4	0,084	0,224	0,285	0,137	0,372	0,173	0,212	0,2	0,282	0,538	0,181	0,399	0,169
L1	0,317	0,159	0,257	0,394	0,222	0,291	0,29	0,141	0,221	0,355	0,227	0,263	0,346
L2	0,253	0,143	0,269	0,404	0,195	0,268	0,284	0,134	0,257	0,391	0,249	0,283	0,333
K1	0,328	0,367	0,203	0,334	0,204	0,215	0,297	0,336	0,228	0,187	0,084	0,331	0,334
K2	0,44	0,43	0,205	0,254	0,181	0,245	0,276	0,313	0,224	0,132	0,078	0,292	0,298
G1	0,25	0,317	0,308	0,344	0,22	0,225	0,385	0,433	0,166	0,144	-0,038	0,14	0,346
G2	0,219	0,25	0,232	0,246	0,26	0,255	0,233	0,276	0,349	0,37	0,313	0,306	0,249
SP1	0,505	0,244	0,247	0,378	0,038	0,064	0,44	0,283	0,092	0,059	0,058	0,127	0,414
SP2	0,382	0,295	0,299	0,352	0,047	0,078	0,428	0,35	0,123	0,064	0,081	0,166	0,432
SP3	0,609	0,265	0,231	0,325	0,037	0,058	0,427	0,255	0,076	0,052	0,045	0,118	0,352

Normalizasyon işlemi uygulanırken kriterin tüm verilerinin kareleri toplamının karekökü hesaplanarak, ilgili veriye bölünmesi ile kriterin normalizasyon değer hesaplanmaktadır. Bu aşamada aynı zamanda kriterlerin minimum maksimum olmalarına ilişkin karar verilmektedir.

Tablo 5. Oran Analizine Göre Maksimize – Minimize Edilmesi Gereken Veriler Toplamı Tablosu

Bankalar	Max-Min
Ziraat Bankası	4,7
Halkbank	4,0
Vakıfbank	3,4
Akbank	4,9
Şekerbank	2,8
TEB	2,9
İşbank	4,1
Yapı Kredi	4,0
Denizbank	2,4
HSBC	3,2
ING	2,6
QNBfinansbank	3,8
Garanti Bankası	4,8

Analizin bu aşamasında oran analizinin asıl sonucuna ulaşılmaktadır. Maksimize ve minimize edilecek veriler ayrı ayrı toplanarak minimize edilen veriler maksimize edilen verilerden çıkarılır. Bu sayede her bir alternatif için tek bir kritere ulaşılmaktadır. Elde edilen veriler büyükten küçüğe sıralanarak oran analizi için performans sıralaması elde edilmektedir.

Tablo 6. Oran Analizi Nihai Sıralaması

Bankalar	Sıralama
Ziraat Bankası	3
Halkbank	6
Vakıfbank	8
Akbank	1
Şekerbank	11
TEB	10
İşbank	4
Yapı Kredi	5
Denizbank	13
HSBC	9
ING	12
QNBfinansbank	7
Garanti Bankası	2

2010 yılında oran analizine göre performansı en yüksek banka Akbank'tır. Akbank'ı Garanti Bankası ve Ziraat Bankası takip etmektedir. Performansı en düşük olan banka ise Denizbank'tır.

3.2.1.2. Referans noktası analizi

Referans noktası analizinde, oran analizinin ilk adımı olan, normalize edilmiş veriler kullanılmaktadır. Aynı zamanda oran analizinde tespit edilen maksimize – minimize edilmesi gereken kriter ayrımı da yer almaktadır. Değerlerin -1,1 arasındaki karşılığı kullanılmaktadır.

Normalize edilmiş verilerden, maksimize edilmesi gerekenler arasından maksimum olan, minimize edilmesi gerekenler arasından minimum olan tespit edilir. Sonrasında her bir alternatifin ilgili maksimum – minimum değer ile farkı hesaplanmaktadır.

Tablo 7. Referans Noktasına Göre Uzaklık Ölçümleri

	Ziraat Bankası	Halkbank	Vakıfbank	Akbank	Şekerbank	TEB	İşbank	Yapı Kredi	Denizbank	HSBC	ING	QNB Finansbank	Garanti Bankası
S1	0,023	0,077	0,104	0	0,109	0,102	0,051	0,074	0,069	0,067	0,1	0,065	0,016
S2	0,149	0,119	0,089	0	0,072	0,135	0,059	0,075	0,093	0,007	0,078	0,041	0,05
S3	0,209	0,283	0,268	0	0,288	0,243	0,3	0,298	0,286	0,169	0,184	0,225	0,131
S4	0,569	0,241	0,623	0,505	0,262	0,579	0,806	0,311	1,115	0,202	0,473	0	0,41
A1	0	0,216	0,246	0,061	0,22	0,287	0,15	0,272	0,314	0,288	0,323	0,256	0,178
A2	0,154	0,046	0,046	0,113	0,042	0,041	0,103	0,04	0,018	0,076	0	0,025	0,086
A3	0,252	0,147	0,108	0,154	0,117	0,097	0,171	0,091	0,041	0,119	0	0,085	0,123
A4	0	0,14	0,201	0,053	0,288	0,089	0,128	0,116	0,198	0,454	0,097	0,315	0,085
L1	0,078	0,236	0,137	0	0,173	0,104	0,104	0,253	0,174	0,04	0,168	0,132	0,048
L2	0,151	0,261	0,135	0	0,209	0,136	0,12	0,27	0,147	0,013	0,155	0,121	0,071
K1	0,039	0	0,164	0,033	0,163	0,152	0,07	0,031	0,139	0,18	0,283	0,036	0,033
K2	0	0,01	0,235	0,186	0,259	0,195	0,164	0,127	0,216	0,308	0,362	0,148	0,142
G1	0,183	0,116	0,125	0,089	0,213	0,208	0,048	0	0,267	0,289	0,472	0,293	0,087
G2	0,151	0,12	0,138	0,124	0,111	0,115	0,137	0,094	0,021	0	0,058	0,064	0,121
SP1	0	0,261	0,258	0,127	0,467	0,441	0,065	0,222	0,412	0,445	0,447	0,378	0,091
SP2	0,049	0,137	0,133	0,079	0,385	0,353	0,004	0,081	0,309	0,367	0,351	0,266	0
SP3	0	0,344	0,378	0,284	0,571	0,551	0,182	0,354	0,532	0,557	0,564	0,49	0,257

Analizin bu aşamasında her alternatifin maksimum/minimum değere uzaklığı hesaplandığından mutlak değer ile hesaplama yapılmaktadır. Analizin son adımında

Tchebycheff'in Min-Max Metrik formülü uygulanmaktadır. Bu formül uygulanırken öncelikle, her bir alternatifin en büyük kriterli değeri seçilmektedir. Seçilen değer alternatif için nihai sonucu göstermektedir.

Tablo 8. Tchebycheff'in Max Metrik Uygulanmış Verileri

Bankalar	Yi
Ziraat Bankası	0,569
Halkbank	0,344
Vakıfbank	0,623
Akbank	0,505
Şekerbank	0,571
TEB	0,579
İşbank	0,806
Yapı Kredi	0,354
Denizbank	1,115
HSBC	0,557
ING	0,564
QNBfinansbank	0,490
Garanti Bankası	0,410

Her banka için tespit edilmiş olan nihai analiz sonuçları performansı en yüksek küçük olmak üzere, küçükten büyüğe doğru sıralanarak analizin nihai sonucu elde edilmektedir.

Tablo 9. Referans Noktası Nihai Sıralaması

Bankalar	Sıralama
Ziraat Bankası	8
Halkbank	1
Vakıfbank	11
Akbank	5
Şekerbank	9
TEB	10
İşbank	12
Yapı Kredi	2
Denizbank	13
HSBC	6
ING	7
QNBfinansbank	4
Garanti Bankası	3

Referans Yaklaşımı analizine göre performansı en yüksek banka Halkbank'tır. İkinci sırada Yapı Kredi, üçüncü sırada ise Garanti Bankası bulunmaktadır. Performansı en düşük olan bankanın Denizbank olduğu görülmektedir.

Çalışmada önem katsayısı analiz yöntemi kullanılmamaktadır. Çünkü çalışmaya dahil edilen tüm kriterler bankacılık sektöründe eşit derecede önem arz eden kriterlerdir. Bu nedenle tüm kriterlerin önem ağırlıkları eşit kabul edilerek, analizler tamamlanmıştır.

3.2.1.3. Tam çarpım analizi

Bu analiz yönteminde, oran analizi ve referans noktası analizinden farklı olarak normalize edilmiş veri değil ham veri kullanılmaktadır. Analizde maksimize edilmesi gereken veriler çarpımı minimize edilmesi gereken verilen çarpımına bölünmektedir.

Tablo 10. Tam Çarpım Analizi Uygulama Adımları

Maksimize Edilmesi Gereken Veriler Çarpımı	Minimize Edilmesi Gereken Veriler Çarpımı	Maksimum/Minimum
706685115830508000000,00	1,858752433	380193243212287000000,00
55262175624338000000,00	-16,46852198	-3355624487752640000,00
40496713808528800000,00	10,72526843	3775822866877960000,00
2852986105602730000000,00	0,47649364	5987458939007660000000,00
71779628862695400,00	-25,06275277	-2863996206664210,00
633450233620347000,00	4,308656537	147018038730405000,00
576285986647968000000,00	19,24533903	29944184703506100000,00
68355024998124800000,00	-10,59288246	-6452920179941300000,00
1673166911132300000,00	51,00018019	32807078423442500,00
651899319382210000,00	-45,64967047	-14280482480438300,00
-17073127195157600,00	-1,06665713	16006199843957900,00
16174796167544800000,00	-57,30218002	-282271916413932000,00
1936867790167270000000,00	-4,09942359	-472473202102382000000,00

Çalışmanın bu aşamasında verilerin uzaklığı değerlendirilmediğinden mutlak değer kullanılmamaktadır. Bölünen değerler büyükten küçüğe sıralanarak nihai sonuç elde edilmektedir.

Tablo 11. Tam Çarpım Nihai Sıralaması

Bankalar	Sıralama
Ziraat Bankası	2
Halkbank	11
Vakıfbank	4
Akbank	1
Şekerbank	8
TEB	5
İşbank	3
Yapı Kredi	12
Denizbank	6
HSBC	9
ING	7
QNBfinansbank	10
Garanti Bankası	13

Tam çarpım analizine göre Akbank en yüksek performansı gösterirken, Ziraat Bankası ve İşbank onu takip etmektedir. En düşük performansı ise Garanti Bankası göstermiştir.

3.2.1.4. Baskınlık teorisi analizi

Üç MOORA analiz yöntemi de tamamlandıktan sonra baskınlık teoremi kullanılarak MULTIMOORA sonuçları elde edilmektedir. Baskınlık teoreminde kararlılık, geçişlilik, baskınlık teorileri birçok alt kriteri ile değerlendirilerek nihai bir sıralama elde edilmektedir.

Tablo 12. Baskınlık Teorisine Göre 2010 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam Çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	3	8	2	2
Halkbank	6	1	11	6
Vakıfbank	8	11	4	11
Akbank	1	5	1	1
Şekerbank	11	9	8	12
TEB	10	10	5	10
İşbank	4	12	3	4
Yapı Kredi	5	2	12	5
Denizbank	13	13	6	13
HSBC	9	6	9	9
ING	12	7	7	7
QNBfinansbank	7	4	10	8
Garanti Bankası	2	3	13	3

MULTIMOORA yöntemi sonuçlarına bakıldığında, Akbank'ın en yüksek performansa sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırada Ziraat Bankası, üçüncü sırada ise Garanti Bankası yer almaktadır.

2010 yılı, küresel kriz sonrası dünya genelinde finansal piyasaların toparlandığı bir dönemdir. Nitekim Türkiye'de de krizin etkileri silinmiş, ekonomik büyüme başlamıştır. Enflasyon ve kamu dengesi açısından beklentilerin üstünde seyreden bir yıl olmuştur. Bankacılık sektörü de ekonomik büyüme ile birlikte büyümeye başlayan sektörlerdendir. Teknolojik yatırımların arttığı bu dönemde şube ve personel sayıları artmaya başlamıştır. Bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü bu dönemde %20,4 artmıştır.

Finansal performansı en yüksek olan Akbank'ın ilgili dönemdeki finansal tabloları incelendiğinde, bilançosunun yaklaşık %20 büyüdüğü, likit değerlerin oranının arttığı görülmektedir. Finansal performansı en düşük olan Denizbank'ta ise yine bilançonun büyüdüğü görülmekte ancak buna paralel olarak bilanço dışı yükümlülüklerinin de arttığı gözlenmektedir. Aynı zamanda net karda düşüş görülmektedir.

Tablo 13. Baskınlık Teorisine Göre 2011 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam Çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	3	1	13	3
Halkbank	5	4	12	5
Vakıfbank	9	10	4	10
Akbank	2	3	1	1
Şekerbank	13	12	7	13
TEB	12	13	6	12
İşbank	6	11	3	6
Yapı Kredi	4	2	11	4
Denizbank	7	7	10	7
HSBC	10	8	5	8
ING	11	9	8	11
QNBfinansbank	8	6	9	9
Garanti Bankası	1	5	2	2

2011 yılı verileri incelendiğinde, Garanti Bankası oran analizine göre performans sıralamasında ilk sıradadır. İkinci sırada Akbank üçüncü sırada ise Ziraat Bankası yer almaktadır.

Referans noktası yaklaşımına göre ise, öncelikle maksimum minimum nokta tespiti yapılmış olup Tchebycheff'in Min-Max Metrik formülü ile nihai sıralama yapılmaktadır.

Referans noktası analizine göre ilk sırada Ziraat Bankası yer almaktadır. Yapı Kredi ile Akbank takip etmektedir. Son sıralarda ise Şekerbank ile TEB yer almaktadır.

Tam Çarpım Formu analizinde ise ilk sırada Akbank bulunurken, son sırada Ziraat Bankası yer almaktadır.

Baskınlık teorilerine göre bankaların 2011 yılı performans sıralaması yapılmıştır. Mevcut sıralamada Akbank ilk sırada yer alırken Garanti Bankası ikinci sırada, Ziraat Bankası üçüncü sırada yer almaktadır.

2011 yılında, Türkiye ekonomisinde büyüme hızla devam ederken tasarruf oranlarının düştüğü gözlenmektedir. Bankacılık sektöründe de küresel krizin etkileri ortadan kalktığından büyüme devam etmektedir. Aynı zamanda kredi çeşitlendirmesine bağlı olarak kredi riski azalmıştır. Ancak bankacılık karı da bu dönemde %10 oranında azalmıştır.

Performansı en yüksek olan Akbank'ın likit aktifler %100 artmıştır. Aynı zamanda mevduat miktarı da %200 artmıştır. Bankacılık ana faaliyetlerine yönelik bu artışlar banka performansının yükselmesine sağlamaktadır. Ziraat Bankası mevduat bankaları arasında en büyük aktif büyüklüğüne sahip bankadır. Aynı zamanda kamu sermayeli olması mevcut konumunu özel sermayeli bankalara göre daha rahat koruyabilmektedir.

Tablo 14. Baskınlık Teorisine Göre 2012 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	5	6	4	5
Halkbank	4	1	13	4
Vakıfbank	8	9	7	8
Akbank	1	10	1	1
Şekerbank	12	5	10	10
TEB	13	13	9	13
İşbank	3	8	3	3
Yapı Kredi	7	11	6	7
Denizbank	9	12	8	12
HSBC	11	3	11	11
ING	10	2	5	9
QNBfinansbank	6	4	12	6
Garanti Bankası	2	7	2	2

2011 yılı ana sıralamasında olduğu gibi 2012 yılı oran analizinde de Akbank birinci sıradadır. Garanti Bankası ve İş Bankası takip etmektedir. Şekerbank ve TEB ise listenin son sıralarında yer almaktadır. Yerli özel sermayeli bankaların bir bölümü yüksek performans gösterirken bir bölümü düşük performans sergilemektedir. Bu durum performans değerlemesinde sermaye yapısının önemi olmadığını göstermektedir.

Referans noktası analizine göre performansı en yüksek banka Halkbank'tır. Ardından ING, HSBC ve QNB gelmektedir. Yabancı sermayeli özel bankaların performansının yüksek görüldüğü ilk analizdir. Listenin son sıralarında ise Denizbank ve TEB bulunmaktadır.

Tam çarpım formuna göre ilk sırada Akbank yer almaktadır. Oran analizinde olduğu gibi Garanti Bankası ve Ziraat Bankası yer almaktadır. Listenin son sıralarında QNB ve Halkbank yer almaktadır.

Baskınlık analizine göre sıralama yapıldığında ilk sırada Akbank ikinci sırada Garanti Bankası ve üçüncü sırada İş Bankası yer almaktadır. 2015 yılı öncesinde Garanti Bankası'nın da yerli sermayeli olduğu dikkate alındığında ilk üç sıranın yerli sermayeli özel bankalardan oluştuğu görülmektedir. Listenin son sıralarında ise ING, HSBC ve TEB yer almaktadır.

2012 yılında küresel krizlere karşı alınan önlemler etkisini göstermiş ve bu nedenle ekonomik büyüme yavaşlamıştır. Krizin etkilerinin silindiğinin bir göstergesi de işsizlik oranının düşmeye devam etmesidir. 2012 yılında bankacılık sektöründe gerçekleşen en önemli olaylardan biri BASEL III'ün uygulanmaya başlamasıdır. Alınan sıkı tedbirler sebebiyle kredi büyüme hızı oldukça yavaşlamıştır. Kredi büyümesinin yavaşlaması bilançosu büyümesini de yavaşlatmıştır. Aynı zamanda mevduat dışı kaynakların payı da geçmiş yıllara göre artmaktadır.

Performansı en yüksek olan Akbank'ın bilançosu bankacılık sektörüne paralel olarak büyümektedir. Bilanço dışı yükümlülüklerden 'Emanet ve Rehinli Kıymetler' kalemindeki büyüme özellikle dikkat çekmektedir. Son sırada yer alan TEB ise bankacılık sektörüne paralel büyüme gösterirken rasyolarında negatif bir eğilim gözlenmektedir.

Tablo 15. Baskınlık Teorisine Göre 2013 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	2	2	13	2
Halkbank	5	4	12	5
Vakıfbank	7	9	4	7
Akbank	3	10	1	3
Şekerbank	13	12	7	13
TEB	11	13	5	11
İşbank	1	1	11	1
Kredi	6	8	3	6
Denizbank	9	3	8	8
HSBC	12	7	6	12
ING	10	6	10	10
Qnbfinansbank	8	5	9	9
Garanti Bankası	4	11	2	4

2013 yılına ilişkin oran analizi tablosu incelendiğinde 2012 yılından farklı sıralamalar görülmektedir.

İlk sırada İş Bankası ikinci sırada Ziraat Bankası üçüncü sırada ise Akbank yer almaktadır. Ziraat Bankası harici diğer kamu sermayeli bankalar beşinci ve yedinci sırada yer almaktadır. Performans ölçümünün son sıralarında TEB, HSBC ve Şekerbank yer almaktadır.

Referans noktası yaklaşımına göre performans sıralamasına bakıldığında ise ilk sırada oran analizinde olduğu gibi İş Bankası yer almaktadır. İkinci sırada Ziraat Bankası üçüncü sırada ise listenin üst sıralarında ilk kez yer alan Denizbank bulunmaktadır. Bu yaklaşıma göre performansı en düşük olan bankalar ise Garanti Bankası, Şekerbank ve TEB yer almaktadır.

Tam çarpım formuna göre ise performansı en yüksek banka Akbank. Garanti Bankası ve Yapı Kredi yer almaktadır. Listenin son sıralarında ise diğer analiz yöntemlerinde ilk sıralarda yer alan İş Bankası, Ziraat Bankası ve Halkbank bulunmaktadır.

Analiz sonuçlarının baskınlık teorileri ile değerlendirilerek nihai sıralama yapıldığında 2013 yılında performansı en yüksek bankanın İş Bankası olduğu belirlenmiştir. İkinci sırada Ziraat Bankası üçüncü sırada ise Akbank yer almaktadır. Performansı en düşük bankalar ise Şekerbank HSBC ve TEB'dir.

2013 yılında geçmiş yıllara göre büyüme hızı artmaya başlamış, küresel kriz tedbirlerine uyum sağlanmıştır. Yurt içi tasarruf oranları işsizliğin de azalmasına bağlı olarak

azalmıştır. Yılın ikinci altı ayında enflasyon oranı artmış ve yıl sonu beklenen enflasyon oranında bir artış gerçekleşmiştir. 2012 yılında uygulanmaya başlayan BASEL II tedbirleri 2013 yılında bilançolar üzerinde etkisini göstermeye başlamış, güçlü ve sağlıklı bir bilanço yapısı ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak bilanço büyüklüğü hızlı bir şekilde artmıştır. Sektörde çalışan sayısı yaklaşık %5 artmıştır. Aynı zamanda yabancı para oranı da yükselmiştir. İhtiyatlı bankacılık düzenlemeleri kapsamında yeni birçok sınırlama getirilmiş, yeni denetim mekanizmaları kurulmuştur.

En yüksek performans sergileyen İş Bankası'nın bilançosu 2013 yılında yaklaşık %25 büyümüştür. Tüm bilanço kalemlerinde paralel bir büyüme oranı gözlenmektedir. En düşük performansı sergileyen Şekerbank ise sektörün gerisinde bir büyüme sergilemiştir. Ancak Bilanço dışı yükümlülüklerinde yaklaşık %60 bir büyüme görülmektedir.

Tablo 16. Baskınlık Teorisine Göre 2014 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	2	12	2	2
Halkbank	6	8	10	6
Vakıfbank	8	13	3	13
Akbank	3	11	1	3
Şekerbank	12	10	5	10
TEB	9	5	8	8
İşbank	1	1	12	1
Yapı Kredi	5	6	11	5
Denizbank	10	3	7	7
HSBC	13	7	6	12
ING	11	9	4	11
QNBfinansbank	7	4	9	9
Garanti Bankası	4	2	13	4

2014 yılı oran analizi sonuçları incelendiğinde İş Bankası'nın ilk sırada olduğu görülmektedir. İkinci sırada Ziraat Bankası üçüncü sırada ise Akbank yer almaktadır. Listenin son sıralarında ING, Şekerbank ve HSBC bulunmaktadır.

Referans noktası analizine göre, oran analizinde olduğu gibi İş Bankası performansı en yüksek bankadır. İkinci sırada Garanti Bankası üçüncü sırada ise Denizbank yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre performansı en düşük banka Akbank. Ziraat Bankası ve Vakıfbank'tır. Üç kamu bankasından ikisinin performansının diğer bankalara göre düşük olduğu görülmektedir.

Tam çarpım formuna göre Akbank performansı en yüksek bankadır. Onu Ziraat Bankası ve Vakıfbank takip etmektedir. Referans analizi sonuçlarının aksi performans sıralamalarının görülmesi, farklı analiz yöntemleri ile bankaların farklı alanlarda değişen performanslar sergiledikleri sonucu elde edilmektedir. Performansı en düşük bankalar ise Garanti Bankası, İş Bankası ve Yapı Kredi'dir.

Baskınlık sonuçları incelendiğinde 2014 yılında performansı en yüksek bankanın İş Bankası olduğu görülmektedir. İkinci sırada Ziraat Bankası üçüncü sırada ise Akbank'ın olduğu belirlenmiştir. Görüldüğü üzere 2013 -2014 yıllarında performansı en yüksek üç banka aynıdır. Performansı en düşük bankalar ise ING, HSBC ve Vakıfbank'tır.

2014 yılında Türkiye ekonomisi büyümeye devam etmiştir ancak gayri safi yurt içi hasıla dolar bazında azalmıştır. Tasarruf oranı kamu sektöründe değişmezken özel sektörde artmıştır. Enflasyon oranı ise beklenenin üzerinde seyretmiştir. 2014 yılının ilk döneminde küresel piyasalarda yaşanan dalgalanma karşısında tedbir alma zorunluluğu hasıl olmuş, TCMB para politikasında sıkılaştırma yapmıştır. Yıl boyuncu bu politika uygulanmaya devam etmiştir. 2014 yılında alınan makro ihtiyati tedbirlerin başında kredi kartı limitlerinin gelire paralel sınırlandırılması, tüketici kredilerinin karşılık oranlarının artırılması ve mevduat sigortaları sisteminde değişiklik gelmektedir.

Bankacılık sektöründe ise kredi ve mevduat büyümesi arasındaki fark azalmıştır. Sıkılaştırma politikası kredi büyümesini azaltmıştır. Aynı zamanda özkaynak oranı artmış, özkaynak yeterlilikleri makul seviyede seyretmiştir.

Performansı en yüksek İş Bankası önceki yıla paralel bir büyüme göstermiştir. Dönem net karı diğer alternatiflerinden daha yüksektir. Aynı zamanda likidite rasyoları geçmiş yıllara göre daha yüksek performans sergilemektedir. Performansı en düşük Vakıfbank ise bankacılık sektörünün gerisine bir büyüme sergilerken tüm rasyolarında az da olsa negatif bir eğilim görülmektedir.

Tablo 17. Baskınlık Teorisine Göre 2015 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam Çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	1	7	1	1
Halkbank	5	6	3	5
Vakıfbank	7	13	5	7
Akbank	3	2	13	3
Şekerbank	12	4	10	10
TEB	9	12	6	12
İşbank	2	1	12	2
Yapı Kredi	6	8	4	6
Denizbank	11	11	7	11
HSBC	13	10	8	13
ING	10	5	9	9
QNBfinansbank	8	3	11	8
Garanti Bankası	4	9	2	4

2015 yılına ilişkin oran analizi incelendiğinde performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. İş Bankası ve Akbank performans sıralamasında ikinci ve üçüncü sıralarda yer almaktadır. Performansı en düşük bankalar Denizbank, Şekerbank ve HSBC'dir.

Referans noktası sıralamasına göre performans sıralamasında ilk sırada İş Bankası, ikinci sırada Akbank, üçüncü sırada ise QNB yer almaktadır. Performansı en kötü olan bankalar ise Denizbank, TEB ve Vakıfbank'tır.

Tam çarpım formuna göre bankaların performansları değerlendirildiğinde Ziraat Bankası performansı en yüksek banka, Garanti Bankası ve Halkbank ise performansı yüksek diğer bankalardır. Performansı düşük bankalar ise QNB, İş Bankası ve Akbank'tır.

Tüm veriler bir arada değerlendirildiğinde performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. İş Bankası ikinci sırada yer almakta, Akbank üçüncü sırada yer almaktadır. Performansı düşük bankalar ise Denizbank, TEB ve HSBC'dir.

2015 yılında Türkiye ekonomisi %4 büyümüş, gayri safi yurt için hasıla önceki yıla göre artış göstermiştir. Enflasyon hedefleri beklenen üzerinde kaldığından TCMB likidite politikalarında sıkılaşmaya gitmiştir. TL'nin 2015 yılındaki değer kaydı döviz rezervinin azalmasına neden olmuştur.

Bankacılık sektöründe ise kredi kullanımında artış gözlenmektedir. Alınan makro ihtiyati tedbirler sonucunda ticari krediler bireysel kredilerden daha fazla kullanılmıştır.

Banka karlılığı azalmış, BİST'te bankaların değeri düşmüştür. Ayrıca tahsili gecikmiş krediler oranı geçmiş yıllara göre %31 artmıştır.

Performansı en yüksek olan Ziraat Bankası, mevduat bankaları içerisinde aktif büyüklüğü en çok artan grup olan kamu bankaları arasında yer almaktadır. 2015 yılında sektör ortalamasından daha çok büyüme göstermiştir. Aynı zamanda, tüm verilerde paralel bir büyüme görülmektedir. Performansı en düşük HSBC'nin ise bilançosu küçülmüş, aynı zamanda zarar etmiştir. Rasyolarına bakıldığında ise negatif yönlü bir artış görülmektedir.

Tablo 18. Baskınlık Teorisine Göre 2016 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	1	7	1	1
Halkbank	5	6	12	6
Vakıfbank	9	13	4	9
Akbank	2	5	13	5
Şekerbank	12	4	7	11
TEB	8	3	10	8
İşbank	3	1	11	3
Yapı Kredi	7	9	3	7
Denizbank	11	12	6	12
HSBC	13	10	8	13
ING	10	8	5	10
QNBfinansbank	6	2	9	2
Garanti Bankası	4	11	2	4

2016 yılı oran analizi verileri incelendiğinde Ziraat Bankası'nın performansı en yüksek banka olduğu görülmektedir. İkinci sırada Akbank üçüncü sırada ise İş Bankası bulunmaktadır. Performansı en düşük bankalar ise Denizbank, Şekerbank ve HSBC'dir.

Referans noktası yaklaşımı değerlendirildiğinde ise performansı en yüksek bankanın İş Bankası, ikinci yüksek bankanın QNB olduğu görülmektedir. Performansı en düşük banka Vakıfbank olarak tespit edilmiştir.

Tam çarpım formuna göre sonuçlar değerlendirildiğinde performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. İkinci sırada Garanti Bankası üçüncü sırada Yapı Kredi, dördüncü sırada Vakıfbank yer almaktadır. Performansı en düşük bankalar ise sırasıyla Akbank, Halkbank ve İş Bankası'dır.

2016 yılı, global ve yerel kaynaklı birçok olumsuz faktör nedeniyle ekonomik performansın da etkilendiği bir yıl olmuştur. 15 Temmuz darbe girişimi, artan terör vakaları ve Suriye kaynaklı olayların turizm sektöründe negatif etkiler yaratmıştır. Aynı zamanda ABD Merkez Bankası'nın genişletici para politikası TL'nin değer kaybını hızlandırmıştır. Kredi talebini artırmak amacıyla birçok rahatlatıcı politika izlenmiştir. Ülke kredi notu yatırım yapılabilir seviyenin altına düşürülmüştür.

Bankacılık sektörü de ülke ekonomisini olumsuz gidişinden etkilenmiştir. Ancak geçmiş yıllarda alınan tedbirler etkisini göstermiştir, yaşanan krizlerden minimum etkilenmiştir. Özkaynak yapısının güçlü olması sayesinde kriz döneminde dahi bilanço ve kredi büyümesi devam etmiştir. Özkaynak karlılığı artmıştır. Bankaların BİST değeri düşme eğiliminde seyretmeye devam etmiştir.

2016 yılında performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. Mevduat bankaları içerisinde aktif büyüklüğü en yüksek olan ve kamu bankası olan Ziraat Bankası kriz döneminden olumsuz etkilenmemektir. HSBC ise önceki yılda olduğu gibi performansı en düşük banka olmuştur. Bilançosu küçülmeye devam etmiş, net zararı bir önceki yıla göre artmıştır.

Tablo 19. Baskınlık Teorisine Göre 2017 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	1	6	1	1
Halkbank	5	3	13	5
Vakıfbank	8	10	5	8
Akbank	2	9	2	2
Şekerbank	13	7	9	13
TEB	10	5	6	10
İşbank	3	1	12	3
Yapı Kredi	7	8	4	7
Denizbank	12	13	7	12
HSBC	11	11	8	11
ING	9	4	11	9
QNBfinansbank	6	2	10	6
Garanti Bankası	4	12	3	4

2017 yılı oran analizi verilerine göre performansı en yüksek banka önceki yıllarda olduğu gibi Ziraat Bankası'dır. İkinci sırada Akbank gelmekte, üçüncü sırada İş Bankası

gelmektedir. Yerli sermayeli özel bankaların kamu sermayeli banklardan sonra en yüksek performansları gösterdiği görülmektedir. Performansı en düşük bankalar ise HSBC, Denizbank ve Şekerbank'tır.

Referans noktası yaklaşımına göre değerlendirildiğinde, performansı en yüksek bankanın İş Bankası olduğu, QNB ve Halkbank'ın onu izlediği görülmektedir. Performansı en düşük olan bankalar ise HSBC, Garanti Bankası ve Denizbank'tır.

Tam çarpım formuna göre performansı en yüksek banka Ziraat Bankası'dır. Akbank ikinci sırada Garanti Bankası ise üçüncü sırada yer almaktadır. Performansı en düşük olan bankalar sırasıyla ING, İş Bankası ve Halkbank'tır.

2017 yılında Türkiye ekonomisi, 2016 yılında yaşanan şokların ardından toparlanmaya ve büyümeye başlamıştır. Dünya ekonomisinin büyüme trendine hızla yetişmektedir. Gayri safi yurt içi hasıla TL bazında artarken dolar bazında azalmıştır. Tasarruf oranı kamu sektöründe azalırken özel sektörde artmıştır. Enflasyon oranı hedefin üzerinde kalmıştır.

Bankacılık sektöründe ise toplam aktifler yaklaşık %7 büyümüştür. Sermaye yeterliliği bir önceki yıla oranla artmıştır. 2016 yılı krizinin etkileri bankacılık sektöründen de silinmiş, yaşana olumsuzluklar yerini yükselişe bırakmıştır. Aynı zamanda bankaların BİST değerlerindeki düşüş son bularak banka değerleri yükselmiştir. Sermaye yeterliliği son beş yılın en yüksek oranına ulaşarak %16,6 olarak hesaplanmıştır. Türk bankacılık sektörü 2017 yılında AB ülkeleri arasında 13. sıradadır. Ancak GSYH ortalamasının AB ortalamasının altında kaldığı görülmektedir.

2017 yılı baskınlık analizi sonrası verilerine bakıldığında performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. 2016 yılı krizinden etkilenmeyen Ziraat Bankası, 2017 yılında da büyümeye devam etmektedir. Ancak net dönem karı geçmiş yıllara göre daha az büyüme göstermiştir.

Performansı en düşük olan Şekerbank ise toplam aktif büyüklüğü artmaya devam ederken dönem net karı azalmıştır. Aynı zamanda rasyolarında negatif bir eğilim görülmektedir.

Tablo 20. Baskınlık Teorisine Göre 2018 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	1	7	13	11
Halkbank	8	5	6	6
Vakıfbank	9	13	7	9
Akbank	4	10	4	4
Şekerbank	13	6	11	13
TEB	11	8	8	8
İşbank	5	3	3	3
Yapı Kredi	3	1	1	1
Denizbank	12	12	9	12
HSBC	10	11	10	10
ING	6	4	5	5
QNBfinansbank	7	2	12	7
Garanti Bankası	2	9	2	2

2018 yılı verileri incelendiğinde öncelikle geçmiş yıllara göre performans sıralamasının değiştiği görülmektedir.

Oran analizi verilerine bakıldığında, önceki yıllarda da olduğu gibi performansı en yüksek bankanın Ziraat Bankası olduğu görülmektedir. İkinci sırada Garanti Bankası, üçüncü sırada ise Yapı Kredi yer almaktadır. Performansı en düşük bankalar ise Şekerbank, Denizbank ve TEB olarak tespit edilmiştir.

Referans noktası analizine bakıldığında performansı en yüksek bankanın Yapı Kredi olduğu görülmektedir. Yapı Kredi'yi QNB ve İşbank takip etmektedir. Performansı en düşük banka Vakıfbank'tır. 12. sırada DB, 11. sırada ise HSBC yer almaktadır.

Tam çarpım formuna göre performansı en yüksek banka, referans noktasında da olduğu gibi Yapı Kredi'dir. Ardından Garanti Bankası ve İşbank gelmektedir. Performansı en düşük banka, Ziraat Bankası olarak belirlenmiştir. 2018 yılına kadar performansı en yüksek olan Ziraat Bankası'nın bu dönemde performansı düşmüştür. Ziraat Bankası'nın ardından QNB ve Şekerbank'ın da performansının diğer bankalara göre düşük olduğu gözlenmektedir.

2018 yılında Türkiye ekonomisinde büyüme yavaşlamış, GSYH azalmıştır. Önceki yıllarda olduğu gibi kamu bankalarında tasarruf oranı azalırken özel sektörde artmıştır. Enflasyon bu yıl da büyümeye devam ettiğinden sıkı bir likidite politikası uygulanmaktadır.

Ancak TL'deki değer kaybı artmaya devam etmiştir. 2019-2021 dönemine ilişkin ekonomide kademeli büyüme planı uygulanmaya başlamıştır.

Bankacılık sektöründe ise piyasalarda yaşanan dalgalanmaların etkisiyle bankacılık büyüme performansı yılın ikinci yarısında yavaşlamıştır. Aynı zamanda kredi mevduat oranı gerilemiştir. Finansal piyasalardaki dalgalanmaların etkisi bankaların BİST değerlerine de yansımış, bankaların değerleri azalmıştır.

2018 yılında performansı en yüksek banka Yapı Kredi'dir. Banka bilançosu yaklaşık %40 büyümüştür. Rehinli kıymetler yaklaşık yedi kat artmıştır. Dönem net karının da artış eğilimi devam etmektedir. Performansı en düşük olan Şekerbank ise bilançosunda herhangi bir büyüme gösterememiştir. Aynı zamanda dönem net karı gittikçe azalmaktadır. Rasyoları bir önceki yıla göre olumsuz yönde değişmektedir.

Tablo 21. Baskınlık Teorisine Göre 2019 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	3	9	5	5
Halkbank	10	7	9	7
Vakıfbank	8	6	12	8
Akbank	4	4	2	4
Şekerbank	13	12	8	13
TEB	11	8	10	11
İşbank	6	3	4	3
Yapı Kredi	7	1	3	2
Denizbank	12	13	7	12
HSBC	5	11	6	6
ING	1	10	13	10
QNBfinansbank	9	5	11	9
Garanti Bankası	2	2	1	1

2019 yılı verileri incelendiğinde, 2018 yılındaki banka performans değişimlerin devam ettiği görülmektedir. Oran analizi sonuçlarına göre performansı en yüksek banka ING'dir. İkinci sırada Garanti Bankası üçüncü sırada ise Ziraat Bankası yer almaktadır. Performansı düşük bankalar ise sırasıyla Şekerbank, Denizbank ve TEB'dir.

Referans noktası yaklaşımı analizine göre ise performans sıralamasında ilk sırada Yapı Kredi, ikinci sırada Garanti Bankası üçüncü sırada ise İş Bankası bulunmaktadır. Performansı en düşük banka ise Denizbank'tır. Ardından Şekerbank ve HSBC gelmektedir.

Tam çarpım formu yaklaşımında performansı en yüksek banka Garanti Bankası'dır. Akbank ve Yapı Kredi de performansı yüksek diğer bankalardır. Performansı düşük bankalar ise ING, Vakıfbank ve QNB'dir.

Türkiye ekonomisi, 2019 yılının ilk yarısını durağan geçirirken ikinci yarıda büyüme ivmesi yakalamıştır. Finansal göstergeler bir istikrar kazanmış, TL'nin değerinde dalgalanma azalmıştır. Buna bağlı olarak enflasyon gerilemiş, ekonomik büyüme yılsonunda artmıştır.

Bankacılık sektörü de Türkiye ekonomisinin toparlanma sürecine paralel olarak büyüme göstermiştir. TL'nin yabancı para karşısında dalgalanmasının son bulması TL kredi miktarının artmasını yabancı para krediye talebin azalmasını sağlamıştır. Ekonomik faaliyetleri desteklemek amacıyla kredi yapılandırmasına ilişkin yeni kararlar alınmıştır.

2019 yılında performansı en yüksek banka Garanti Bankası'dır. 2019 verileri incelendiğinde, bilanço büyüme oranı sektörün büyümesine paraleldir. Varlıkları içerisinde en büyük artış kredilerde, yükümlülükleri arasında en büyük artış ise özkaynaklarındadır. Nitekim bu artışlar rasyolarını olumlu etkilemiştir.

Performansı en düşük banka ise Şekerbank'tır. Banka 2019 döneminde zarar etmiştir. Aynı zamanda bilanço büyüklüğü de azalmaya devam etmektedir.

Tablo 22. Baskınlık Teorisine Göre 2020 Yılı Nihai Sıralama

Bankalar	Oran Analizi	Referans Noktası	Tam çarpım	Baskınlık
Ziraat Bankası	1	3	13	3
Halkbank	9	5	7	7
Vakıfbank	2	2	1	2
Akbank	4	9	4	4
Şekerbank	13	8	12	13
TEB	11	6	8	11
İşbank	7	10	5	8
Yapı Kredi	3	1	2	1
Denizbank	12	11	9	12
HSBC	10	12	10	10
ING	5	7	6	5
QNBfinansbank	8	4	11	9
Garanti Bankası	6	13	3	6

2020 yılı oran analizi sonuçlarına göre performansı en yüksek banka Ziraat Bankası'dır. İkinci sırada Vakıfbank, üçüncü sırada ise Yapı Kredi yer almaktadır.

Performansı en düşük banka ise Şekerbank olmakla birlikte ardından Denizbank ve TEB gelmektedir.

Referans noktası analizi incelendiğinde performansı en yüksek bankanın Yapı Kredi olduğu belirlenmiştir, ikinci sırada oran analizinde olduğu gibi Vakıfbank üçüncü sırada ise Ziraat Bankası yer almaktadır. Performansı en düşük olan bankalar sırasıyla Garanti Bankası, HSBC ve Denizbank'tır.

Tam çarpım verilerine göre performansı en yüksek banka Vakıfbank'tır. İkinci sırada Yapı Kredi üçüncü sırada Garanti Bankası yer almaktadır. Performansı en düşük banka Ziraat Bankası, onu izleyen bankalar ise Şekerbank ve QNBfinansbank olarak belirlenmiştir.

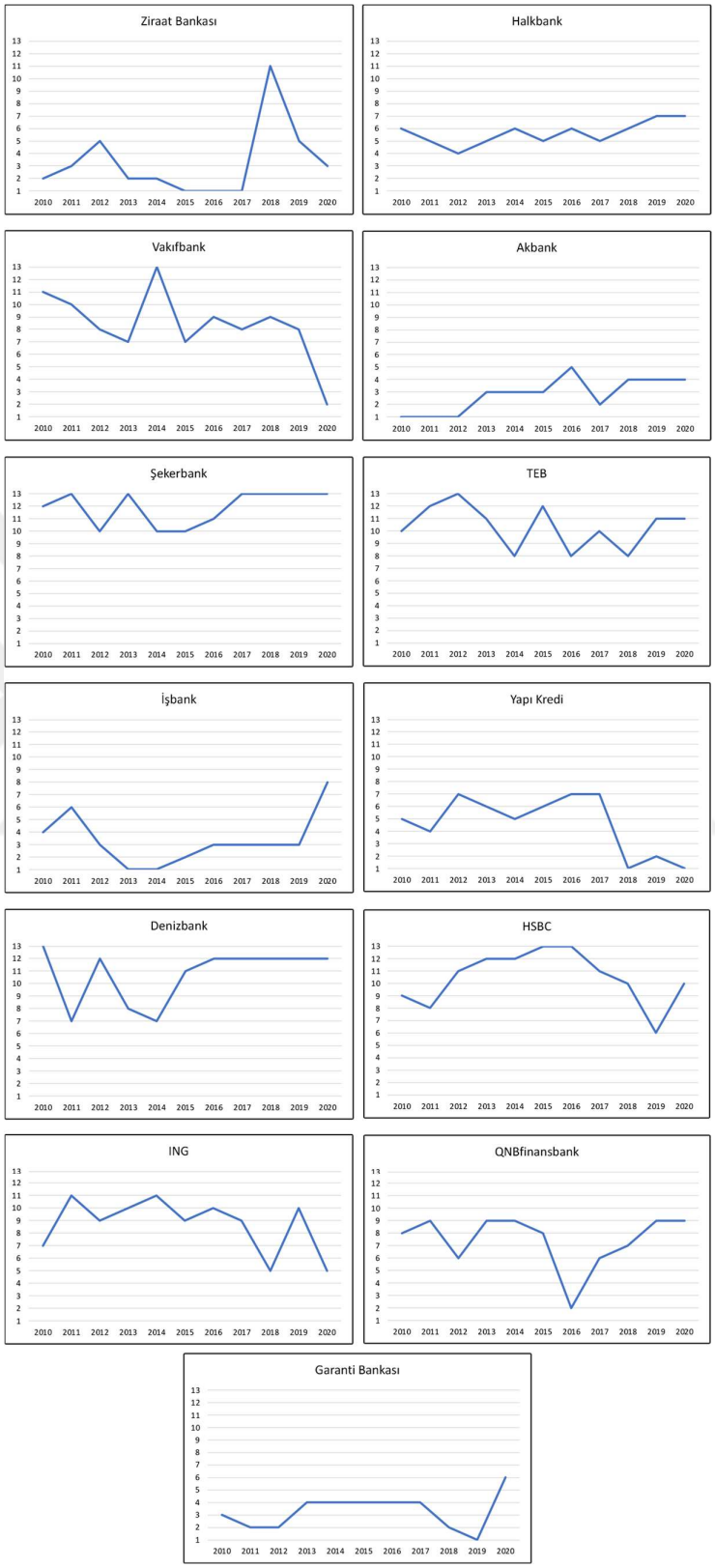
2020 yılı tüm dünyayı etkileyen covid salgını sebebiyle her anlamda iz bırakacak bir yıl olmuştur. Küresel bir ekonomik kriz ile birlikte ticaret, ulaştırma ve turizm sektörlerinde derinden etkileyecek küçülmeler yaşanmıştır.

Türkiye ekonomisi yaşanan krizden ciddi şekilde etkilenmiştir. Öncelik gelir kaybını sınırlamak ve sosyal harcamalar ile destekleyici önlemler almak olmuştur. Bu amaçlara ulaşılabilmesi için yeni birçok maliye ve para politikası uygulanmıştır. GYSH TL bazında artarken dolar bazında azalmıştır. Enflasyon küresel kriz sebebiyle beklenenin çok üzerindedir. Dış ticaret açığı geçmiş yıllara göre artmış, ihracat gerilemiştir.

Bankacılık sektörü incelendiğinde ise, Pandemi döneminde ticaretin, ihracatın, üretimin sürdürülebilmesi için üstün bir gayret sarf etmiştir. Bankaların kredi arzını artırmaya yönelik teşvik edici düzenlemeler getirilmiştir. Kredi imkanları artırılmış, kredi ödemeleri ertelenmiştir. Pandemi dönemi ile şube sayısındaki azalma eğilim de devam etmiştir.

Nihai sıralama değerlendirildiğinde, performansı en yüksek olan bankanın Yapı Kredi olduğu görülmektedir. Bilançosunun geçmiş yıllara paralel büyümeyi yakaladığı görülmektedir. Aynı zamanda rasyoları da geçmiş dönemlerden daha olumlu sonuçlar vermektedir. Kriz döneminde önceki yıllara göre daha fazla net dönem karı elde etmiştir.

Performansı en düşük olan Şekerbank ise yaşanan küresel krizden bağımsız geçmiş yıllarda da görülen düşük performans oranlarını sergilemeye devam etmektedir. Ancak kriz döneminde bilançosunun %23 büyüdüğü, dönem net zararından net kara geçtiği görülmektedir. Ne kadar aktif büyüklüğü en büyük 13 banka içinde en düşük performansı sergilese de kendi içinde performansının yükseldiği görülmektedir.



Şekil 4. Tüm Bankaların Performans Sırasının Gösterimi

Tüm bankaların 2010-2020 dönemine ilişkin performans sıralamalarının yer aldığı durumu gösteren grafikler yukarıdaki gibidir. Bankaların grafiklerinde ilk bakışta görüleceği üzere, performans sıralamasında istikrarlı bir seyir görülmemektedir.

Ziraat Bankası 2017 yılına kadar ilk beş banka içerisinde seyrederken 2018 yılında on birinci sırada yer almaktadır. 2018 yılında diğer kamu bankaları performans sıralamalarında yükselirken Ziraat Bankası'nın performansının düşmesi banka bazlı bir sürecin sebep olduğunu göstermektedir. Bir diğer kamu sermayeli banka olan Vakıfbank incelendiğinde performansının genellikle düşük olduğu görülmektedir. 2014 yılında son sırada yer almaktadır. Diğer yıllarda ise yedinci veya sekizinci sırada yer almaktadır. Kamu sermayeli bankalar içerisinde en istikrarlı seyreden banka Halkbank'tır.

11 yıllık veriler baz alındığında Şekerbank'ın son dörtte olduğu görülmektedir. Bilançosu incelendiğinde sürekli olarak küçülmekte olduğu ve zarar ettiği görülmektedir. Ancak 2020 yılı itibarıyla bilançoda pozitif eğilim mevcuttur. Bu da ilerleyen yıllarda performansının yükselebileceği beklentisi oluşturmaktadır.

Garanti Bankası en istikrarlı banka olarak kabul edilebilmektedir. 2013-2017 döneminde performans sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır. İlk dört sırada yer almadığı tek yıl 2020 yılı olup altıncı sırada bulunmaktadır. Garanti Bankası'nın performansı genel olarak istikrar göstermekte ancak son yıl gerileme görülmektedir. Bu gerilemenin ilerleyen yıllarda nasıl seyredileceği henüz bilinmemektedir.

İşbank da Garanti Bankası'na benzer bir performans sergilemekte, ancak daha istikrarsız bir sıralama ile ilerlemektedir. 2016-2019 döneminde üçüncü sırada yer almaktadır. 2020 yılında ise sekizinci sıraya gerilemektedir.

Analize konu son dönemlerde performansı ilk sıralara yükselen Yapı Kredi de istikrarsız bir eğri vermektedir. Ancak genel durumuna bakıldığında yükselen bir performans sergilediği görülmekte, özellikle 2017 sonrası listenin üst sıralarında yer almaktadır. 2018 yılında %29 net kar artırarak Türkiye'nin en büyük üçüncü özel bankası haline gelmiştir.

HSBC ise 2019 yılına kadar performansı düşük bankalar arasında yer almakta iken 2019 yılında altıncı sıraya yükselmiş sonrasında ise eski haline geri dönmüştür.

Grafiklerden çıkan en önemli sonuç, bankaların performans sıralamasında bir istikrar gösteremediğidir. 11 yıllık istikrarsız dağılım, baskınlık teorisine göre tek bir sıralama olarak aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 23. Baskınlık Teorisine Göre Belirlenmiş Banka Performans Sıralaması

Bankalar	Baskınlık
Ziraat Bankası	2
Halkbank	6
Vakıfbank	8
Akbank	1
Şekerbank	13
TEB	10
İşbank	4
Yapı Kredi	5
Denizbank	12
HSBC	11
ING	9
QNBfinansbank	7
Garanti Bankası	3

Bankaların 11 yıllık performans sıralaması baskınlık teorisine göre değerlendirildiğinde performansı en yüksek bankanın Akbank olduğu görülmektedir. İkinci sırada Ziraat Bankası, üçüncü sırada ise Garanti Bankası yer almaktadır. Ziraat bankasının ikinci sırada olmasında, sektör payı en yüksek banka olmasının da etkisi vardır.

Performansı en düşük banka, Şekerbank'tır. Zaten bankanın grafiğine bakıldığında, istikrarlı bir şekilde son sırada yer aldığı görülmektedir.

Şekerbank'ı Denizbank ve HSBC takip etmektedir. Rakiplerine oranla daha küçük ölçekli ve yabancı sermayeli özel bankalardır.

Her ne kadar 11 yıllık dönemde istikrarsız bir dağılım görülse de baskınlık teorisi ile tek bir veri elde edilebilmektedir. Bu sayede bankaların nihai sıralaması tespit edilebilmektedir. Veriler incelendiğinde bankaların performans sıralamalarında ilk sırada olan bankaların yerli özel sermayeli ve kamu bankalarından, son sıralardaki bankaların ise yabancı özel sermayeli bankalardan oluştuğu görülmektedir.

Banka performansı ölçümünde 17 farklı veri analize dahil edilmiştir. Bu verilerin her biri, bankaların bireysel olarak performanslarının değerlendirildiği oranlardır. Ancak 3 veri, bankaların birbirleri arasındaki büyüklüklerini karşılaştırmaya yöneliktir.

Bankaların bilanço büyüklükleri birbirinden farklı da olsa yapılan analiz sayesinde karşılaştırma imkanı bulunmakta, bankalar arası performans değerlendirmesi yapılabilmektedir.

3.2.2. Sektör paylarının hariç olduğu analiz sonuçları

Bankaların performans sıralamaları belirlenirken, analize toplam aktifler, toplam kredi ve alacak ile toplam mevduat payları da dahil edilmiştir. Kamu bankalarının, kamu kurum ve kuruluşlarının bankacılık faaliyetlerini yürütmeleri aktif büyüklükleri ile toplam kredi ve alacaklarını artırmaktadır. Aynı zamanda, devlet destekli düşük faizli kredi kullandırma imkanı, özel bankalarla rekabet etmek için daha az çaba sarf etmektedirler. Kamu bankalarının bu avantajları, sektör paylarının yüksek olmasını sağlamaktadır. Bu durum özellikle kamu bankalarının yüksek sektör payları sebebiyle performans sıralamasında üst sıralara taşımaktadır.

Sektör paylarının kamu bankalarının üzerindeki olumlu etkilerinin ve bankaların performanslarına dayalı oranlarına göre sıralanabilmesi için, analizdeki üç oran dışarıda bırakılarak, on dört oran değerlendirilmiştir. Aşağıdaki tabloda bankaların sektör payları hariç on yıllık sıralamaları verilmektedir.

Tablo 24. Sektör Paylarının Hariç Olduğu Banka Performans Sıralaması

Bankalar	Baskınlık
Ziraat Bankası	5
Halkbank	9
Vakıfbank	11
Akbank	1
Şekerbank	13
TEB	10
İşbank	2
Yapı Kredi	7
Denizbank	12
HSBC	8
ING	6
QNBfinansbank	3
Garanti Bankası	4

Toplam aktifler, toplam kredi ve alacak ile toplam mevduat payları analizden çıkarıldığında, kamu bankalarının performans bankalarının sıralamaları gerilemektedir.

Ziraat Bankası ikinci sıradayken performansı beşinci sıraya gerilemiştir. Halkbank altıncı sıradan dokuzuncu sıraya, Vakıfbank sekizinci sıradan on birinci sıraya gerilemiştir.

Akbank sektör payları çıkarıldığında da ilk sırada yer almaktadır. İşbank ise dördüncü sıradan ikinci sıraya yükselmiştir. QNBfinansbank yedinci sıradan üçüncü sıraya yükselmiştir.

Banka performans sıralamasındaki bu değişiklik, kamu bankalarının sektör payları etkisiyle yükselen performanslarını etkilemektedir. Kamu bankaları, birçok kamu kurumu faaliyetlerine aracılık ettiğinden bankalar arasında sektör payları en yüksek olan bankalardır. Bu durum, bankaların performans oranlarını etkilemektedir.

Sektör payları, diğer oranlar gibi banka bazlı verilerle değil, tüm bankaların birbirlerine karşı oranları ile belirlenmektedir. Bankaların sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, likidite, karlılık ve gelir gider yapısı gibi analizler bankaların dönemsel faaliyetleri baz alınarak hazırlanmaktadır. Ancak sektör payları, banka faaliyetleri kapsamında tüm bankaların karşılaştırması yapılarak hesaplanmaktadır. Bu durum bankaların dış faktörlere dayalı verilere göre belirlenebilmektedir.

Sektör paylarının çıkarılarak yapılan hesaplamalarda, kamu bankalarının performans sıralamasının gerilediği görülmektedir. Dış etkilerden bağımsız oranlarla daha tarafsız ve gerçekçi bir sıralama belirlenmiştir.

SONUÇ

Finans sektörünün ve ülke ekonomisinin temel yapı taşı olan bankacılık sektörü tüm piyasalar üzerinde hakim bir sektördür. Her sektörle bağlantılı olduğundan, ticari hayatın, teknolojinin gelişip değişmesiyle bankacılık sektörü de değişmektedir. Gerek yapılanması gerekse denetim mekanizmalarındaki değişiklik bu sektörün önemini ortaya koymaktadır.

Bankacılık sektörünün performansı tüm sektörleri etkilediğinden ulusal ve global birtakım hukuki sınırlamalara tabiidir. Bu sınırlamalar bankaların istikrarlı ve krizlere karşı dayanıklı olmasını sağlamaya yöneliktir. Bankaların sınırlamalara uygun faaliyet gösterebilmeleri için bazı hedefler koymaları ve bu hedeflere uygun hareket etmeleri gerekmektedir. Koyulan sınırlamalar ve hedefler doğrultusunda banka verileri sürekli olarak belli analizlere tabi tutulmakta, olumsuz gidişatın tespiti halinde mevzuat kapsamında müdahalelerde bulunulmaktadır.

Bankaların faaliyetlerini gösterir veriler birçok yöntem ile analiz edilerek bankaların performansları ölçülmektedir. Bu veriler faaliyetlerine ilişkin, kar zararlarına ilişkin veya banka çalışanları gibi birçok alanla ilgilidir. Çalışmada sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, karlılık, likidite, gelir-gider yapısı ve sektör paylarına yer verilmiştir. Seçilen oranlar bankların performansında en çok etkili olan oranlardır.

Bankacılık sektörünün performans ölçümünde birçok analiz yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemler kullanılmak istenen veriler, ulaşılmak istenen sonuçlar için farklılık göstermektedir. Sıklıkla karşılaşılan yöntemler, çok kriterli karar verme yöntemleridir. Amaçlarına göre üç gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar sınıflandırma, sıralama ve seçmedir. Sınıflandırma yöntemleri karşılaştırılan alternatifleri gruplandırmayı amaçlamaktadır. Seçme yöntemleri, alternatifler arasında en doğru olanı seçmeyi sağlamaktadır. Sıralama yöntemleri ise alternatiflerin birbirlerine göre karşılaştırmasını yaparak iyiden kötüye doğru sıralama yapmaktadır.

Sıralama yöntemlerinden olan ve alternatiflerine göre daha objektif sonuçlar veren MULTIMOORA analiz yöntemi bu çalışmada kullanılmıştır. MULTIMOORA yöntemi, MOORA-oran, MOORA-referans noktası ve MOORA-tam çarpım analizlerinin ayrı ayrı hesaplanarak baskınlık teorisi ile birleştirilmesi ile tek bir sonuca ulaşan, birçok analizi

içerisinde bulunduran bir yöntemdir. Alternatiflerine göre daha kısa sürede uygulanabilir, daha kolay anlaşılabilir ve birçok analizin birleşimi olduğundan daha objektif sonuçlar veren bir yöntemdir.

Çalışmada aktif büyüklüğüne göre en büyük 13 mevduat bankası kullanılmıştır. Seçilen mevduat bankaları, sektör payı en yüksek bankalardır. Mevcut 3 kamu bankasının da bu grupta yer alması kamu kurum ve kuruluşları ile çalışan, amacı gereği tüm ülkede faaliyet göstermeleri sebebiyle beklenen bir durumdur. Buna ilaveten 5 banka yerli sermayeli özel banka, 5 banka ise yabancı sermayeli özel bankadır.

Çalışmada 2010 – 2020 dönemine ilişkin 17 rasyoya yer verilmiştir. Rasyolar belirlenirken bankalarca en çok dikkat edilen ve banka faaliyetlerinin devamı için BDDK tarafından dikkatle incelenen rasyolara yer verilmiş, aynı zamanda sektör içindeki pay oranları da analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda performansı en yüksek bankalar ağırlıklı olarak Ziraat Bankası ve Akbank'tır. Performansı en düşük bankalar ise Şekerbank ve HSBC'dir. Ziraat Bankası aktif büyüklüğü sıralamasında da ilk sırada olduğundan yüksek performans sergilemesi olağan kabul edilmektedir. Şekerbank'ın gittikçe küçülen bilanço ve dönem karının azalması bankanın faaliyetlerini sürdürebilmek adına gerekli rasyoların alt sınırında olduğu açıktır.

Analizde kamu bankalarına bakıldığında, Ziraat Bankası'nın ikinci, Halkbank'ın altıncı ve Vakıfbank'ın sekizinci sırada olduğu görülmektedir. Analize dahil edilen sektör payı verilerinin kamu bankalarının performansı üzerinde olumlu etki yaratıp yaratmadığının görülebilmesi amacıyla, sektör payı verileri çıkarılarak 14 veri ile analiz tekrarlanmıştır. Yeniden yapılan analiz sonucunda Ziraat Bankası'nın üç sıra gerileyerek beşinci, Halkbank'ın üç sıra gerileyerek dokuzuncu ve Vakıfbank'ın üç sıra gerileyerek on birinci sıraya yerleşmiştir. Bu durum, sektör paylarının kamu bankaları üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir. Zira, kamu bankaları, kamu kurumlarının bankacılık faaliyetlerini yürüttüğünden mevduat miktarları ve aktif büyüklükleri özel bankalara kıyasla daha fazladır. Aynı şekilde, devlet destekli düşük faizli kredi imkanları sayesinde kredi miktarları da daha yüksektir. Yüksek sektör payı kamu bankalarının performans değerlendirmesinde avantaj sağlamaktadır.

Kullanılan veriler Türkiye Bankalar Birliğince her yıl kamuoyuyla paylaşılan verilerdir. Türki Bankalar Birliği'nin şeffaf ve objektif olarak tüm bankalara ilişkin verileri paylaşması, kullanıcılara karşılaştırma, analiz etme ve değerlendirme imkanı sunmaktadır.

Aynı zamanda bankalar niteliği itibarıyla halka açık anonim ortaklıklar olduğundan, kamuyu her konuda aydınlatma yükümlülükleri TBB'ce açıklanan veriler sayesinde tam anlamıyla yerine getirilebilmektedir.

Yapılan bu çalışma, kriz dönemlerinin geride kaldığı 2010 yılı itibarıyla, bankacılık sektörünü en çok etkileyen aktif büyüklüğüne bakılarak seçilen en büyük on üç bankayı on bir yıllık bir dönemde değerlendirmiştir. Değerlendirme yapılırken görece en objektif yöntem tercih edilmiş, bankaları en çok etkileyen veriler analize dahil edilmiştir.

Çalışma, analize dahil edilen döneme ilişkin dönemde bankacılık sektörüne yönelik genel bir yorum yapmayı mümkün kılmamaktadır. Yalnızca, analize dahil edilen alternatifler arasında bir sıralama yapmayı amaçlamaktadır. Seçilen alternatiflerin, görece kötü performans sergileyen veya en küçük ölçekli bankalar seçilerek yapılması halinde de sektöre ilişkin bir yorum yapılamayacaktır. Çalışma yalnızca, seçilen bankalar arasında bir performans ölçümü yapmayı hedeflemekte, nitekim hedeflenen sonuca ulaşmaktadır.

KAYNAKÇA

5411 sayılı Bankacılık Kanunu. (2005, Ekim). 19, Türkiye: TBMM.

Albayrak, E., & Erkut, H. (2005). Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Süreç Yaklaşımı. İTÜ Dergisi, 47-58.

Arslan, R. (2018, Temmuz). Doktora Tezi. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Karşılaştırılması ve Bütünleştirilmesi: OECD Verileri Üzerine Bir Uygulama. Sivas, Türkiye.

Arslankaya, S., & Göraltay, K. (2019). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinde Güncel Yaklaşımlar. Ankara: İKSAD.

Atakunalp, M. (2018). Bankaların Finansal Performansının MULTIMOORA Yöntemiyle Analizi. 2018 (s. 67-78). Ankara: I. Uluslararası Bankacılık Kongresi Bildiriler Kitabı.

Ateşoğlu Coşkun, S., & Karğın, S. (2016). Sınır Ötesi Birleşme ve Satın Almaların Bankaların Finansal Performansına Etkileri: Üç Banka Üzerinde CAMELS Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 41-60.

Athanasoglou, , P., Brissimis, S., & Delis, M. (2008). Bank-Specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, 121-136.

Ayçin, E. (2020). Çok Kriterli Kara Verme- Bilgisayar Uygulamalı Çözümler. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Aytekin, A. (2014). Hastaların Hastane Tercihinde Etkili Kriterler ve Hastanelerin MULTIMOORA ile Sıralanması: Eskişehir Örneği. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 134-143.

Binici, E., & Aksakal, E. (2020). Ar-Ge proje seçim problemine yeni bir yaklaşım ve çözüm önerisi: UTA yöntemi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 211-226.

Brauers, W., & Zavadskas, E. (2010). Project Management By MULTIMOORA As An Instrument For Transition Economies. Technological and Economic Development of Economy, 5-24.

Brauers, W., Ginevicius, R., & Podvezko, A. (2014). Ranking of the Lithuanian Banks During the Recession of 2008-2009 by the MULTIMOORA Method. Annals of Management Science, 1-28.

Bulut, T. (2017). MULTIMOORA Yöntemi ile Farklı İllerdeki Organize Sanayi Bölgelerinin Yabancı Yatırımcılar Açısından Optimal Yer Seçimi Olarak Değerlendirilmesi. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 41-52.

Ceyhan, İ., & Demirci, F. (2017). MULTIMOORA Yöntemiyle Finansal Performans Ölçümü: Leasing Şirketlerinde Bir Uygulama. Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 277-296.

Coşkun, A. (2006). Bankaların Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı. Bankacılar Dergisi, 28-39.

Dinçer, H., & Görener, A. (2011). Analitik Hiyerarşi Süreci ve Vikor Tekniği ile Dinamik Performans Analizi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 109-127.

Dinçer, Ö. (2016). Türkiye'de Katılım Bankacılığının MULTIMOORA Yöntemi İle Finansal Performans Analizi. Tez.

Eltemur, N., Karaca, S., & Çevik, M. (2019). Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Camels Analizi İle Finansal Performans Ölçümü. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 130-148.

Ercan, E., & Kundakçı, N. (2017). Bir Tekstil İşletmesi için Desen Programı Seçiminde ARAS ve OCRA Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 83-105.

Ertuğrul, C., İpek, E., & Çolak, O. (tarih yok). Küresel Mali Krizin Türkiye Ekonomisine Etkileri. Akademik Fener, 60-72.

Ertuğrul, İ., & Deniz, G. (2018). Ege Bölgesi ve Akdeniz Bölgesi'ndeki İllerin Ekonomik Değişkenlerinin MULTIMOORA Yöntemi İle Analizi. IV. Internatıonal Caucasus-Central Asıa Foreıgn Trade And Logıstıcs Congress, (s. 247-255).

Işık, Ö. (2019). Türkiye'de Hayat Dışı Sigorta Sektörünün Finansal Performansının CRITIC Tabanlı TOPSIS ve MULTIMOORA Yöntemiyle Değerlendirilmesi. Busıness & Management Studıes: An Internatıonal Journal, 542-562.

Kandemir, T., & Karataş, H. (2016). Ticari Bankaların Finansal Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama (2004-2014). İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1766-1776.

Karavardar, A., & Çilek, A. (2020). Türkiye'de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Analizi. Maliye ve Finans Yazıları, 99-118.

Majumder, T., & Rahman, M. (2016). A CAMEL Model Analysis of Selected Banks in Bangladesh. International Journal of Business and Technopreneurship, 233-266.

Mansour, I., Alaya, I., & Tagina, M. (2010). A Min-Max Tchebycheff based Local Search Approach for MOMKP. National School of Computer Sciences, COSMOS Laboratory, 140 - 150.

Ömürbek, N., & Özcan, A. (2016). BİST'de İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin MULTIMOORA Yöntemiyle Performans Ölçümü. Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi, 65-75.

Özkan, L. (2011, 06 30). Doktora Tezi. Bankacılık Sektöründe Uluslararasılaşmanın Banka Performansı Üzerine Etkileri ve Türkiye Uygulaması. İstanbul, Türkiye.

Rao, S. (2003, July). A Thesıs Submıtted To The Graduate Faculty Of North Carolına State Unıversıty In Partıal Fulfıllment Of The Requırements For The Degree Of Master Of Scıence. Tchebycheff Method-Based Evolutıonary Algorıthm For Multıobjectıve Optımızatıon.

Sümer, G. (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi Ve Ab Bankacılık Sektörü İle Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 485-508.

Şimşek, A., & Çatır, O. (2020). MOORA Yöntemi İle Ürün Seçimi: Turizm Sektöründe Bir Uygulama. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 549-563.

Şimşek, A., Ömürbek, N., & Çatır, O. (2015). TOPSIS ve MOORA Yöntemleri ile Tedarikçi Seçimi: Turizm Sektöründe Bir Uygulama. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 133-161.

Taşkın, D. (2011). Türkiye'de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler. EGE AKADEMİK BAKIŞ, 289-298.

Türe, H., Koçak, D., & Doğan, S. (2016). MULTIMOORA Yöntemi İle Ülke Riski Değerlendirmesi. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 824-844.

Yetiz, F. (2016). Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 107 - 117.

Yümlü, A., & Hazar, A. (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Şube Performans Ölçüm Sistemleri ve Bankalar Arasında Karşılaştırmalı Analiz. Ticari Bilimler