



**T.C**  
**Hitit Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**İşletme Anabilim Dalı**

**KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ  
VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ  
TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ**

**Yasemin AYDIN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Çorum 2017**



**KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ  
VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ  
TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ**

Yasemin AYDIN

Hitit Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Selçuk KENDİRLİ

Çorum 2017

## KABUL VE ONAY

Yasemin AYDIN tarafından hazırlanan “KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ” başlıklı bu çalışma, 06.07.2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak yüksek lisans / doktora/ sanatta yeterlilik tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Yrd. Doç. Dr. Yusuf DİNÇ

(Unvan, Adı ve Soyadı) (Başkan)

İmza

Doç. Dr. Selçuk KENDİRLİ

(Unvan, Adı ve Soyadı) (Danışman)

İmza

Yrd. Doç. Dr. Fatih KONAK

(Unvan, Adı ve Soyadı)

İmza

(Unvan, Adı ve Soyadı)

İmza

(Unvan, Adı ve Soyadı)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

İmza

(Unvan, Adı Soyadı)

Prof. Dr. Mehmet F. KURBAN  
Enstitü Müdürü

**T.C.**  
**HİTİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (06/07/2017)

Yasemin AYDIN



## ÖZET

AYDIN, Yasemin. Küresel Kriz Çerçevesinde Katılım Bankalarının ve Ticari Bankaların Mali Performanslarının TOPSİS Yöntemiyle Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Çorum, 2017.

Bankalar, halkın parasının kullanılması sürecinde aracı olan mali kuruluşlardır. İlk bankaların tapınaklar, bankacıların ise din adamları olduğu söylenmektedir. Ticari bankacılık Milattan önce (M.Ö.) 3500'e kadar uzanmaktadır. Katılım bankacılığı ise M.Ö. 2123-2081'e kadar uzanmaktadır. Finansal sistem içerisinde ticari bankacılık faiz esasına göre hareket ederken, katılım bankacılığı ise kar payı esasına göre hareket etmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren Katılım Bankaları ve Ticari Bankalar analiz edilmiştir. Bankaların kriz öncesi dönemi (2005-2008), kriz dönemi (2008-2011) ve kriz sonrası dönemi (2011-2015) verileri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamına toplam 13 banka (3 Katılım Bankası, 10 Ticari Banka) alınmıştır. Bankaların mali performansları dönem dönem değerlendirilmiştir. Bu dönem içerisinde varlığı görülen Bank Asya faaliyetlerinin sonlandırılmasından dolayı değerlendirilme dışında bırakılmıştır. Analizde kullanılan mali veriler Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Türkiye Katılım bankaları Birliği (TKBB) ve ilgili internet sitelerinden alınmıştır. Bankaların performansı çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSİS yöntemiyle ölçülmüştür.

Çalışma sonucunda Türkiye'nin diğer ülkelere bakılarak beklenenden daha iyi performans gösterdiği bunun nedeninin de 2001 krizinde yaşanan olumsuzluklardan sonra önlemlerini almış olmasıdır. Bankalara bakılacak olursa küresel kriz öncesinde ve küresel kriz sonrasında ticari bankaların mali performansları başarılı olurken, küresel kriz döneminde katılım bankalarının performanslarının iyi olduğu gözlemlenmiştir. Kriz öncesinde ya da kriz sonrasında ticari bankaları ilk sıralarda görünürken, kriz yılında (2008) katılım bankalarının daha iyi performans gösterdiği, mali değerleri bakımından daha karlı olduğu göze çarpmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Performans, Ticari Bankalar, Katılım Bankaları, TOPSİS

## ABSTRACT

AYDIN, Yasemin. Within The Framework of the Global Crisis, Financial Performance Analysis Of Participation Banks And Commercial Banks With TOPSIS Method, Postgraduate Thesis, Çorum, 2017

Banks are financial institutions that are intermediaries in the process of using people's money. In the literature they said that the first banks were the temples, and the bankers were the clergy. Commercial banking dates back to 3500 BC. Participation banking extends to 2123-2081 BC. In the financial system, commercial banking acts basis on interest while participation banking acts on the basis of profit share.

In this study, Participation Banks and Commercial Banks were analyzed which ones are operating in Turkey. Analyzes were made using data belongs the pre-crisis period (2005-2008), crisis period (2008-2011) and post-crisis period (2011-2015) of the banks. A total of 13 banks (3 Participation Banks, 10 Commercial Banks) were included in the study. The financial performance of the banks was evaluated periodically. Bank Asya, which had been in existence during this period, was excluded from the evaluation due to the termination of its activities. The financial data used in the analysis were obtained from Banking Regulation and Supervision Agency (BDDK), Turkish Banking Association (TBB), Turkey Participation Banks Association (TKBB) and related internet sites. Banks' performance is measured by the TOPSIS method, which is a multi-criteria decision-making method.

As a result of the study, Turkey has been performing better than expected from other countries because of the precautions after the negativities in 2001 crisis. It is observed that the performances of the participation banks in the global crisis period are good when the financial performance of the commercial banks is successful before the global crisis and after the global crisis. Before and after the crisis, commercial banks seemed to be in the first place, but in the crisis period (2008), the participation banks are performing better and are more profitable in terms of their financial value.

**Keywords:** Financial Performance, Commercial Banks, Participation Banks, TOPSIS

## TEŞEKKÜR

Her zaman bana destek olan, bilgisini benimle paylaşan, zamanını ayırıp bu çalışmayı ortaya çıkarmamda her türlü yardımı sağlayan sayın hocam Doç. Dr. Selçuk KENDİRLİ'ye (Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü), sayın hocam Yard. Doç. Dr. Fatih KONAK'a (Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü), ayrıca tez dönemi boyunca yardımlarını esirgemeyen bütün hocalarıma, Babam İhsan AYDIN'a, Annem Emine AYDIN'a ve akademik çalışma hayatım boyunca yanımda olan herkese ayrı ayrı teşekkürlerimi sunarım.

Bu tez çalışması IBF19004.17.002 "KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ" numaralı ve başlıklı proje kapsamında Hitit Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmiştir.



## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
TABLolar.....	vi
GRAFİK LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	viii
ÖNSÖZ .....	ix
GİRİŞ .....	1
1. BANKACILIK VE KATILIM BANKACILIĞI.....	3
1.1. BANKALARIN TARİHİ GELİŞİMİ.....	3
1.1.1. Katılım Bankacılığı Tarihsel Gelişimi .....	3
1.1.2. Ticari Bankaların Tarihsel Gelişimi .....	5
1.1.2.1. Osmanlı Döneminde Ticari Bankacılık .....	6
1.1.2.2. Cumhuriyet Döneminde Ticari Bankacılık .....	8
1.2. KATILIM BANKACILIĞI TANIMI VE ÖNEMİ .....	10
1.2.1. Fon Toplama Yöntemleri.....	14
1.2.1.1. Cari Hesaplar .....	14
1.2.1.2. Katılma Hesapları .....	14
1.2.2. Fon Kullandırma Yöntemleri.....	15
1.2.2.1. Ticaret (Alım-Satım) Yöntemiyle Fon Kullandırımı .....	15
1.2.2.1.1. Murabaha (Üretim Desteği) .....	15
1.2.2.1.2. İcara (Finansal Kiralama):.....	16
1.2.2.1.3. İstisna (Sipariş Üzerine İmalat):.....	16
1.2.2.1.4. Selem:.....	17
1.2.2.2. Ortaklık Yöntemiyle Fon Kullandırımı .....	17
1.2.2.2.1. Müdarebe (Emek-Sermaye Ortaklığı):.....	17
1.2.2.2.2. Müşareke:.....	17
1.3. TİCARİ BANKACILIK TANIMI VE ÖNEMİ .....	18
1.4. KATILIM BANKACILIĞI ve TİCARİ BANKA KARŞILAŞTIRMASI.....	19
1.5. KATILIM BANKACILIĞI VE TİCARİ BANKA BENZER YÖNLERİ .....	20
2. KÜRESEL KRİZ VE BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ.....	22
2.1. KÜRESEL EKONOMİYİ ETKİLEYEN FİNANSAL KRİZLER .....	22

2.1.1.	1994 Meksika (Tekila) Krizi.....	22
2.1.2.	1997 Güneydoğu Asya Krizi .....	23
2.1.3.	1998 Rusya Krizi .....	25
2.1.4.	Kasım 2000 Türkiye Krizi .....	27
2.1.5.	Şubat 2001 Türkiye Krizi .....	28
2.2.	2008 KÜRESEL KRİZİ.....	29
2.2.1.	2008 Küresel Kriz Nedenleri .....	31
2.2.2.	2008 Krizinin Ortaya Çıkışı.....	32
2.2.3.	2008 Küresel Kriz Sonuçları.....	34
2.2.3.1.	Konut Fiyatlarında Düşüş.....	34
2.2.3.2.	İşsizlik Oranlarında Artışlar .....	34
2.2.3.3.	Enflasyonist Etki .....	35
3.	BANKACILIKTA MALİ PERFORMANS DEĞERLENDİRİLMESİ.....	37
3.1.	BANKACILIKTA MALİ PERFORMANS DEĞERLEMESİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER .....	37
3.1.1.	Analitik Hiyerarşi Süreci .....	37
3.1.1.1.	Modelin Belirlenmesi: .....	37
3.1.1.2.	Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması ve Üstünlüklerin Belirlenmesi: 39	
3.1.1.3.	Faktörlerin Yüzde Önem Dağılımları.....	40
3.1.1.4.	Tutarlılığın Ölçülmesi: .....	41
3.1.1.5.	Ağırlıkların (Öncelik Üstünlükleri) Sentezi .....	42
3.1.2.	Analitik Ağ Süreci .....	43
3.1.2.1.	Karar Probleminin Tanımlanması ve Modelin Oluşturulması .....	43
3.1.2.2.	İkili Karşılaştırmaların Yapılması Öncelik Vektörün Hesaplanması	44
3.1.2.3.	Ağırlıklandırılmış Süpermatrisin Oluşturulması .....	44
3.1.2.4.	En İyi Alternatifin Seçimi .....	44
3.1.3.	VIKOR Yöntemi.....	44
3.1.3.1.	Karar Matrisi .....	45
3.1.3.2.	En İyi ( $f_j^*$ ) ve En Kötü ( $f_j^-$ ) Değerlerinin Bulunması.....	45
3.1.3.3.	Normalleştirme İşlemi ve Normalleştirme Matrisinin Oluşturulması	46
3.1.3.4.	Normalleştirme Karar Matrisinin Ağırlıklandırılması.....	46
3.1.3.5.	$S_i$ ve $R_i$ Değerlerinin Hesaplanması .....	46
3.1.3.6.	$Q_j$ Değerlerinin Hesaplanması .....	47
3.1.3.7.	Alternatiflerin Sıralanması ve Koşulların Denetlenmesi.....	47
3.1.4.	ELECTRE Yöntemi.....	48

3.1.4.1.	Karar Matrisinin Oluşturulması:.....	49
3.1.4.2.	Normalleştirme Karar Matrisinin Oluşturulması: .....	49
3.1.4.3.	Ağırlıklandırılmış Normalleştirme Karar Matrisinin Oluşturulması: 50	
3.1.4.4.	Uyum ve Uyumsuzluk Kümelerinin Belirlenmesi: .....	50
3.1.4.5.	Uyum ve Uyumsuzluk İndekslerinin Hesaplanması: .....	51
3.1.4.6.	Üstünlük karşılaştırmasının yapılması: .....	51
3.1.4.7.	Net Uyum ve Uyumsuzluk İndekslerinin Hesaplanması.....	52
3.1.5.	PROMETHEE Yöntemi .....	52
7.	Adım .....	57
3.1.6.	Veri Zarflama Analizi .....	57
3.1.6.1.	Karar Verme Birimlerinin Seçimi .....	58
3.1.6.2.	Girdi ve Çıktı Seçimi.....	58
3.1.6.3.	Verilerin Elde Edilebilirliği ve Güvenilirliği .....	58
3.1.6.4.	Görelî Etkinlik Ölçümü .....	59
3.1.6.5.	Etkinlik Değerleri .....	59
3.1.6.6.	Referans Kümesi .....	59
3.1.6.7.	Etkin Olmayan Karar Verme Birimleri İçin İyileştirme.....	59
3.1.6.8.	Sonuçların Değerlendirilmesi .....	59
3.1.7.	Gri İlişkisel Analiz.....	59
3.1.7.1.	Karar Matrisinin Oluşturulması.....	60
3.1.7.2.	Referans Serisinin Oluşturulması .....	60
3.1.7.3.	Normalleştirilmiş Matrisin Oluşturulması.....	60
3.1.7.4.	Mutlak Değer Tablosunun Oluşturulması .....	61
3.1.7.5.	Gri İlişkisel Katsayı Matrisinin Oluşturulması.....	61
3.1.7.6.	Gri İlişkisel Derecelerinin Hesaplanması .....	62
3.1.8.	MOORA Yöntemi.....	63
3.1.8.1.	Amaçların Belirlenmesi ve Alternatiflerin Performans Değerlerinin Belirlenmesi .....	63
3.1.8.2.	Matrisin Normalleştirilmesi.....	63
3.1.8.3.	Normalleştirilmiş Maksimizasyon Performans Değerleri Toplamından Minimizasyon Performans Değerleri Toplamı Çıkarılır.....	64
3.1.8.4.	Ağılıkların Ölçülmesi .....	64
3.2.	LİTERATÜR ARAŞTIRMASI .....	64
4.	KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ	
73		
4.1.	Araştırmanın Amacı.....	73

4.2.	TOPSİS Yöntemi Tanımı.....	73
4.3.	TOPSİS Yöntemi Aşamaları.....	74
4.4.	UYGULAMA .....	76
4.4.1.	Uygulamada Kullanılan Veriler.....	76
4.4.2.	Verilerin Modele Uygunluğu.....	83
4.4.3.	Modelin Oluşturulması .....	83
	SONUÇ .....	154
	KAYNAKÇA.....	156



## TABLolar

- Tablo 1:** Türkiye'deki Katılım Bankaları ve Tarihi
- Tablo 2:** Katılım Bankaları Şube Sayıları
- Tablo 3:** Tez Konusunda Geçen 10 Ticari Banka Ve Şube Sayıları
- Tablo 4:** Katılım Bankacılığı ve Bankaların Karşılaştırılması
- Tablo 5:** Katılım Bankaları ve Ticari Bankaların Benzer Yönleri
- Tablo 6:** İşsizlik Oranları %
- Tablo 7:** ÇKKV Önem Skalası
- Tablo 8:** Random Göstergesi
- Tablo 9:** Veri Matrisi
- Tablo 10:** PROMETHEE Tercih Fonksiyonları
- Tablo 11:** Seçilmiş Finansal Rasyolar
- Tablo 12:** Sermaye Yeterliliği
- Tablo 13:** Bilanço Yapısı
- Tablo 14:** Aktif Kalitesi
- Tablo 15:** Likidite
- Tablo 16:** Karlılık
- Tablo 17:** Gelir Gider Yapısı
- Tablo 18:** Çalışmada Kullanılan Bankalar
- Tablo 19:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2005)
- Tablo 20:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2005)
- Tablo 21:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2005)
- Tablo 22:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2005)
- Tablo 23:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2005)
- Tablo 24:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2005)
- Tablo 25:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2006)
- Tablo 26:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2006)
- Tablo 27:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2006)
- Tablo 28:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2006)
- Tablo 29:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2006)
- Tablo 30:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2006)
- Tablo 31:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2007)

- Tablo 32:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2007)
- Tablo 33:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2007)
- Tablo 34:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2007)
- Tablo 35:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2007)
- Tablo 36:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2007)
- Tablo 37:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2008)
- Tablo 38:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2008)
- Tablo 39:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2008)
- Tablo 40:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2008)
- Tablo 41:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2008)
- Tablo 42:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2008)
- Tablo 43:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2009)
- Tablo 44:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2009)
- Tablo 45:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2009)
- Tablo 46:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2009)
- Tablo 47:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2009)
- Tablo 48:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2009)
- Tablo 49:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2010)
- Tablo 50:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2010)
- Tablo 51:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2010)
- Tablo 52:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2010)
- Tablo 53:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2010)
- Tablo 54:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2010)
- Tablo 55:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2011)
- Tablo 56:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2011)
- Tablo 57:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2011)
- Tablo 58:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2011)
- Tablo 59:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2011)
- Tablo 60:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2011)
- Tablo 61:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2012)
- Tablo 62:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2012)
- Tablo 63:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2012)

- Tablo 64:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2012)
- Tablo 65:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2012)
- Tablo 66:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2012)
- Tablo 67:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2013)
- Tablo 68:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2013)
- Tablo 69:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2013)
- Tablo 70:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2013)
- Tablo 71:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2013)
- Tablo 72:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2013)
- Tablo 73:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2014)
- Tablo 74:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2014)
- Tablo 75:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2014)
- Tablo 76:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2014)
- Tablo 77:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2014)
- Tablo 78:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2014)
- Tablo 79:** Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2015)
- Tablo 80:** Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2015)
- Tablo 81:** İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2015)
- Tablo 82:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2015)
- Tablo 83:** Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2015)
- Tablo 84:** İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2015)
- Tablo 85:** Banka Sıralaması

## ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil 1:** AHP Hiyerarşik Yapısı

**Şekil 2:** Ortak Tercih Fonksiyonlarının Şematik Gösterimi

**Şekil 3:** a Alternatifi İçin Hesaplanan Pozitif ve Negatif Üstünlük

## KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

- AAS:** Analitik Ağ Süreci
- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- a.g.e. :** adı geçen eser
- a.g.m. :** adı geçen makale
- a.g.t. :** adı geçen tez
- a.g.k. :** adı geçen kitap
- AHS:** Analitik Hiyerarşi Süreci
- AHP:** Analytic Hierarchy Process
- ANP:** Analytic Network Process
- ATIC:** American-Turkish Investment Corporation
- ATM:** Automatic Teller Machine ( Bankamatik )
- A.Ş. :** Anonim Şirket
- BCC:** Ölçeğe Göre Değişken Getiri
- BDDK:** Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
- BİST:** Borsa İstanbul
- BRICS:** Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti
- BSMV:** Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi
- CCR:** Ölçeğe Göre Sabit Getiri
- CI:** Tutarlılık Göstergesi
- CR:** Tutarlılık Oranı
- ÇKKV:** Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri
- DEİK:** Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
- DESİYAB:** Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası
- DİBS:** Devlet İç Borçlanma Senedi
- EFT:** Elektronik Fon Transferi
- ELECTRE:** Elimination et Choix Traduisant La Realite
- EMP:** Enflasyonla Mücadele Programı
- E.T. :** Erişim Tarihi
- FED:** ABD Merkez Bankası
- GEGP:** Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı
- GİA:** Gri ilişkisel analiz



**GSMH:** Gayri Safi Milli Hasıla  
**GSYİH:** Gayri Safi Yurt İçi Hasıla  
**IMF:** International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)  
**İKB:** İslam Kalkınma Bankası  
**İMKB:** İstanbul Menkul Kıymetler Borsası  
**KAP:** Kamuyu Aydınlatma Platformu  
**KKDF:** Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu  
**KVB:** Karar Verme Birimi  
**MOORA:** The Multi Objective Optimization by Ratio Analysis Method  
**M.Ö:** Milattan Önce  
**NIS:** Negatif İdeal Çözüme En Uzak  
**OECD:** Organisation for Economic Co-operation and Development  
**PIS:** Pozitif İdeal Çözüme En Yakın  
**PROMETHEE:** Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations  
**RI:** Random Göstergesi  
**T.A.O=** Türk Anonim Ortaklığı  
**TBB:** Türkiye Bankalar Birliği  
**TBY:** Teminatlı Borç Yükümlülüğü  
**TKBB:** Türkiye Katılım Bankaları Birliği  
**TL:** Türk Lirası  
**TMSF:** Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu  
**TOPSIS:** Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution  
**TÜFE:** Tüketici Fiyatları Endeksi  
**VİKOR:** Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje)  
**v.b. :** Ve Benzeri  
**v.s. :** Vesair  
**VZA:** Veri Zarflama Analizi

## ÖNSÖZ

Çalışmada 10 ticari banka ve 3 katılım bankasının mali performans değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu değerlendirme; küresel kriz öncesi dönem, küresel kriz dönemi ve küresel kriz sonrası dönem olmak üzere üç ayrı şekilde incelenmiştir. Çalışma periyodunu kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem olarak 3'e bölmek, bankaların kriz döneminde nasıl etkilendiği öncesinde ve sonrasında aralarında nasıl farklılıklar olduğu saptanmak istendiği içindir. Bu inceleme TOPSİS yöntemiyle yapılmıştır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

İlk bölümde; bankacılık ve katılım bankacılığı tanımları, ayrı ayrı amaçları, benzer yönleri, farklılıkları ve tarihi gelişimleriyle ilgili açıklamalar yapılmıştır.

İkinci bölümde; küresel ekonomiyi etkileyen finansal krizlerden, küresel krizden, nedenlerinden, sonuçlarından ve bankacılığa nasıl etkisi olduğu üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde; bankacılıkta mali performans değerlemesinde kullanılan yöntemlerden bahsedilmiştir. (AHS, AAS, VİKOR yöntemi, ELECTRE yöntemi, PROMETHEE yöntemi, VZA, GİA, MOORA yöntemi)

Dördüncü ve son bölümde; TOPSİS yönteminden, modele uygunluğunun denetlenmesinden, yapılan çalışmanın sonucundan ve ne önlemler alınması gerektiğinden bahsedilmiştir.

## GİRİŞ

Mali sistem ve bununla ilgili yapıyı oluşturan bankalar, halkın paralarını kullanmasında aracı olan kuruluşlardır. Milattan Önce (M.Ö.) 3500 yıllarına kadar gitmektedir. Türkiye’de bankacılığa ticari açıdan bakıldığında, tarihteki ilk bankaların tapınaklar, bankacılarında din adamları olduğu söylenmektedir. Bunun nedeni de halkın paralarını güvenli yerde tutmak için tapınaklara emanet etmesi ve din adamlarının bu paraları borç vererek işi ticarete dökmesiyle oluşmuştur. Böylece zamanla ilerleyen ticaret bankacılığının oluşmasına neden olmuştur.

Katılım bankacılığına bakıldığında, işin faiz kısmında bulunmak istemeyen halkın isteklerini karşılama için kurulan bankalardır. M.Ö. 2123-2081 kadar dayanır ve faizsiz bankacılık olarak da adlandırılır. Kar ve kiraya dayalı işleyen bankacılık yöntemi faiz içermediği için tercih edilmiş ve islami kesime hitaben ortaya çıkmıştır. Günümüzde işleyişte olan bankalara bakılacak olursa, Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Ziraat Katılım ve Vakıf Katılım olmak üzere 5 banka bulunmaktadır.

2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) taşınmaz mal piyasasında (özellikle konut) büyük bir düşüş yaşanmıştır. Sadece düşük gelirli ailelerin iflas ettiği düşünülmüş fakat bütün ABD mali sisteminde etki oluşturan bu kriz sonucunda yatırım bankalarından Bear Stearns iflas etmiştir. Bunun sebebi elinde yüksek riskli konut kredisi bulundurması olmuştur. Peşinden Lehman Brothers ve Merrill Lynch iflas etmiştir. Krizi durdurmak için ABD Kongresi 700 milyar dolarlık kurtarma paketini onaylamıştır. 2008 krizinde Türkiye diğer ülkelere göre az etkilenmiştir. Bunun nedeni olarak da 2001 krizinde yaşadığı olumsuzluklardan sonra aldığı önlemler olmuştur.

Kısaca anlattığımız yukarıdaki bilgiler ışığında, çalışmanın birinci bölümünde bankacılık ve katılım bankacılığının tarihsel gelişimleri, tanımları, önemleri üzerinde durulmuş, birbirleriyle olan benzer yönlerinden ve karşılaştırılmalarından bahsedilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde küresel krizi etkileyen finansal krizlerden; 1994 Meksika (Tekila) Krizi, 1997 Güneydoğu Asya Krizi, 1998 Rusya Krizi, 2001 Şubat krizi ve son olarak Küresel Kriz, küresel krizin nedenleri, ortaya çıkışı, sonuçları ve bankacılığa olan etkilerinden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden; Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS), Analitik Ağ Süreci(AAS), VİKOR Yöntemi, ELECTRE Yöntemi, PROMETHEE Yöntemi, Veri Zarflama Analizi(VZA), Gri İlişkisel Analiz(GİA), MOORA yöntemlerinden bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde

araştırmanın amacından, TOPSİS yönteminin tanımı ve aşamalarından bahsedilmiştir. Son olarak sonuç kısmı yer alan çalışmamızda bankaların küresel krizden nasıl etkilendiği, öncesinde ve sonrasında nasıl olduğu, aldığı önlemler neler bunlardan bahsedilmiştir.



# I. BÖLÜM

## 1. BANKACILIK VE KATILIM BANKACILIĞI

Katılım ve Ticari Bankaların tanımlarına, önemlerine, karşılaştırılmalarına ve geçmişten günümüze gelişimlerine bu bölümde yer verilmiştir.

### 1.1.BANKALARIN TARİHİ GELİŞİMİ

#### 1.1.1. Katılım Bankacılığı Tarihsel Gelişimi

Faizsiz bankacılığın ortaya çıkışı M.Ö. 2123-2081 yılları arasında Babillerden Hammurabi zamanına kadar uzanmaktadır.<sup>1</sup> M.Ö. 600-465 yılları arasında Fırat kıyısında yaşayan “Murashu” ve “Egibi” aileleri faizsiz kredi veren Yahudiler olarak bilinmektedir.<sup>2</sup>

Modern anlamda katılım bankacılığı ise, 1955 yılında Pakistanlı Muhammed Uzeyr tarafından fikir olarak ileri sürülmüştür.<sup>3</sup>

İlk faizsiz finans kurumu 1963 yılında Mit Gharm adıyla Ahmed Naccar tarafından Mısır da kurulmuştur.<sup>4</sup> Bu faizsiz banka ilk alternatif deneme olmuştur.<sup>5</sup> Asıl ivme ise 1975 yılında Suudi Arabistan hükümetinin desteğiyle İslam Kalkınma Bankası (İKB)'nin kurulmasıyla başlamıştır. İKB'nin kuruluş amacı İslam ülkeleri arasındaki ticareti geliştirmek ve bu ülkelerin kalkınmalarına yardımcı olmaktır.<sup>6</sup> 1975 yılında yaşanan bir diğer önemli olay, donanımlı ilk katılım bankası Dubai İslam Bankası'nın kuruluşudur.<sup>7</sup>

Bu bankaların kuruluşundan hemen sonra Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası (DESİYAB), kar-zarar ortaklığıyla çalışan ilk katılım bankası olarak 1978 yılında

---

<sup>1</sup> Sedef Şen, *Türk Bankacılık Sistemi İçerisinde Katılım Bankacılığının Yapısal Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2011, s. 40

<sup>2</sup> Cihangir Akın, *Kalkınmada Bir Araç Olarak Faizsiz Bankacılık*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul 1984, s. 127

<sup>3</sup> Şerafettin Özsoy, *Sağlam Bankacılık Modeli ile Katılım Bankacılığına Giriş*, Kuveyt Türk, İstanbul 2012, s. 65

<sup>4</sup> İshak Emin Aktepe, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman ve Bankacılık*, Hayat Yayın Grubu, İstanbul 2012, s. 81

<sup>5</sup> Ali Polat, *Finansal Yenilik ve Açılımları ile Katılım Bankacılığı*, Türkiye Katılım Bankaları Birliği, İstanbul 2012, s. 83

<sup>6</sup> Ümitcan Ünal, *Katılım Bankacılığı*, Kasım 2012, Kaynak: <http://katilimbancaciligi.blogspot.com.tr/> (Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016).

<sup>7</sup> Özsoy, a.g.e., s. 65

yönetim kurulu kararıyla faizli sisteme geçmiştir.<sup>8</sup> Tablo 1’de tarihsel sırası ile Türkiye’deki katılım bankacılığı süreci gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Türkiye’deki Katılım Bankaları ve Tarihi

Katılım Bankası’nın Adı	Kuruluş Yılı	Faaliyete Geçiş Yılı
Albaraka Türk	1984	21.Oca.85
Kuveyt Türk	1988	31 Mart 1989
Bank Asya	1996	24.Eki.96
Anadolu Finans	1991	1991
Family (Faisal) Finans	1984	2.Nis.85
İhlas Finans	1995	28.Nis.95
Türkiye Finans	2005	30.Kas.05
Ziraat Katılım	2015	May.15
Vakıf katılım	2016	Şub.16

**Kaynak:** Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârlılık Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Karşılaştırılması 17.FİNANS SEMPOZYUMU/23-26 EKİM 2013/MUĞLA

Türkiye’de katılım bankacılığının gelişimi, 1984 Albaraka Türk ile başlamıştır. 1985’te Faysal Finans, 1989’da Kuveyt Türk, 1996’da Asya Finans sektöre giriş yapmıştır. Faysal Finans Bankası Family Finans Bankası olarak ad değiştirmiştir. Family Finans Bankası da 2005’te Anadolu Finans Bankası (1991) ile birleşmiş ve günümüzde Türkiye Finans Bankası olarak yerini almıştır. Mayıs 2015 de Ziraat Katılım Bankası açılmıştır.<sup>9</sup> Şubat 2016 da Vakıf Katılım Bankası sektöre girmiştir.<sup>10</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulunun 22.07.2016 tarihli Kararı gereğince; “5411 sayılı Bankacılık Kanununun 107’inci maddesinin son Fıkrası çerçevesinde, Bank Asya’nın faaliyet izninin kaldırılmasına karar verilmiştir.”<sup>11</sup> BDDK’nın bu kararıyla günümüzde aktif olan Kuveyt Türk, Albaraka Türk, Türkiye Finans, Ziraat Katılım Bankası ve Vakıf Katılım Bankasıyla birlikte 5 banka kalmıştır.

Günümüzde faaliyetine devam eden bu bankaların yanı sıra İhlas Finans Bankası diğer katılım bankalarına nazaran uzun süreli olamamıştır. 1995 yılında faaliyetine başlayan İhlas Finans Bankası yönetim sıkıntıları yaşamış ve 2001 krizinde likidite

<sup>8</sup> Polat, a.g.e., s. 87

<sup>9</sup> TKBB, “Türkiye Katılım Bankaları Birliği Tarihçesi”, Kaynak: <http://www.tkbb.org.tr/kurumsal-hakkinda-tarihcesi>, (Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016).

<sup>10</sup> Vakıfbank, “Vakıf Katılımı Tanıyın” Kaynak: <https://www.vakifkatilim.com.tr/tr/hakkimizda/Pages/Vakif-Katilimi-Taniyin.aspx> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos 2016).

<sup>11</sup> Bank Asya, “Haberler” Kaynak: <http://www.bankasya.com.tr/haber-detay.aspx#haberler/musterilerimizin-dikkatine.aspx> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos 2016).

sorunuyla karşılaşmıştır. Haziran 1999’da kurulan ve Ağustos 2000’den itibaren faaliyete başlayan BDDK, İhlas Finans’ın faaliyetlerini durdurmuştur.<sup>12</sup>

Tablo 2’de katılım bankaları yurt içi ve yurt dışı şube sayıları gösterilmiştir.

**Tablo 2:** Katılım Bankaları Şube Sayıları

<b>Katılım Bankaları</b>	<b>Yurt İçi</b>	<b>Yurt Dışı</b>
Albaraka	212	1
Kuveyt Türk	388	0
Türkiye Finans	285	1
Bank Asya	Kapandı	Kapandı
Vakıf Katılım	44	0
Ziraat Katılım	48	0

Kaynak: <http://www.tkbb.org.tr/banka-genel-bilgileri>

Albaraka Türk yurt içi şube sayısı 212, yurt dışı şube sayısı 1’dir. Kuveyt Türk yurt içi şube sayısı 388 olurken yurt dışında şubesi bulunmamaktadır. Türkiye Finans yurt içi şube sayısı 285, yurt dışı şube sayısı 1’dir. Sahaya yeni giren Vakıf Katılım yurt içi şube sayısı 44 olarak görülürken yurt dışında yer almamaktadır. Bir diğer yeni banka Ziraat Katılım yurt içi şube sayısı 48, yurt dışında şubesi yoktur.

### **1.1.2. Ticari Bankaların Tarihsel Gelişimi**

Para ve kredi politikasında önemli yeri olan banka terimini tanımlayacak olursak, gerçek ve gerçek olmayan işletmelerin anapara, kredi verilmesi gibi finansal gereksinimlerinin karşılanması amacıyla kurulan iktisadi kuruluşlardır.<sup>13</sup>

Banka İtalyanca banco kelimesinden türemiştir.<sup>14</sup> Banco kelimesinin İtalyancadaki anlamı masa, sıra ve tezgah demektir.<sup>15</sup> Masa denmesinin nedeni de; ilk bankerler olarak bilinen Yahudilerin bankacılıkla ilgili işlemlerini masa (banco) üzerinde yapmalarıdır.<sup>16</sup>

Kelimenin İtalyanca bir kökenden gelmesine rağmen, tarihte ilk bankacılık Sümer ve Babil’e (M.Ö. 3500) kadar uzanmaktadır. “Maket” bu dönemde bilinen ilk bankadır.<sup>17</sup>

<sup>12</sup> TKBB, “Türkiye Katılım Bankaları Birliği Tarihçesi”, Kaynak: <http://www.tkbb.org.tr/kurumsal-hakkında-tarihçesi> ( Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016).

<sup>13</sup> Namık Aydemir, *Dünden Bugüne Türkiye’de Bankacılık*, 2.Baskı, Ankara 2005, s. 5

<sup>14</sup> Aydemir, *a.g.e.*, s. 4

<sup>15</sup> İlker Parasız, *Para Banka ve Finansal Piyasalar*, 9. Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa, Ağustos 2009, s.105

<sup>16</sup> Şen, *a.g.t.*, s. 5

<sup>17</sup> Parasız, *a.g.e.*, s. 105

Yapısal olarak bakılacak olursa, dünyada bilinen en eski banka yapısı olarak kabul edilen Kızıl Tapınak'a Mezopotamya'nın Uruk kenti yakınlarında yapılan kazılar sonucunda ulaşılmıştır. (M.Ö.3400-3200)<sup>18</sup>

Modern anlamda bankacılık ise 1609 yılında kurulan Amsterdam Bankası'dır. 1694 yılında kurulan İngiltere Bankası ve 1907'de ABD'de kurulan federal bank ile modern anlamda bankanın temelleri oluşturulmuştur.<sup>19</sup>

Tez çalışması kapsamında incelemeye alınan 10 ticari banka ile ilgili bazı bilgiler tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Tez Konusunda Geçen 10 Ticari Banka Ve Şube Sayıları

TİCARİ BANKALAR	YURT İÇİ	YURT DIŞI
Ziraat Bankası	1791	27
Halk Bankası	961	5
Vakıf Bankası.	921	3
Akbank	840	1
TEB	511	4
Garanti Bankası	959	9
İş Bankası	1350	23
Denizbank	695	1
Finans Bank	603	1
HSBC Bank	86	4

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/banka-bilgileri/subeler/65>

Türkiye'de Bankacılığın tarihsel gelişimini 2 başlık altında inceleyecek olursak; Osmanlı dönemi ve Cumhuriyet dönemi şeklinde ayırmak yerinde olacaktır.

#### 1.1.2.1. Osmanlı Döneminde Ticari Bankacılık

Tanzimat Fermanı'nın ilanından önce Osmanlı İmparatorluğu'nun iktisadi yapısına bakıldığında bankacılık faaliyetlerine rastlanmamaktadır.<sup>20</sup> Bu dönemde Osmanlı Ekonomisinin Sanayi Devrimiyle birlikte atak yapan Batılı devletlere ayak uyduramaması, ticaretle uğraşan kesimin dışa açık olmayan bir düzen içinde bulunması

<sup>18</sup> Wikipedia, Kaynak: <http://www.biraz.gen.tr/bankacilik/bankaciligin-tarihi-gelisimi>, (E.T. 17 Ağustos 2016)

<sup>19</sup> A. Aslan Şendoğdu, *Bankacılığa Giriş: Mesleki ve Teknik Yayınlar Serisi*, 1. Basım, Nobel Yayın Dağıtım, Eylül 2006, s. 6

<sup>20</sup> Oğuz Yıldırım, "Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi": Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, s. 2



aynı zamanda ticaretin Osmanlı topraklarında yaşayan Müslüman ve Türk olmayan kesime bırakılması gibi sebeplerden dolayı bankacılık sektörü gelişmemiştir.<sup>21</sup>

Osmanlı Dönemi'nde bankacılığın negatif yönde etkilenmesinin bir diğer sebepleri de halkın temel ekonomik faaliyetlerinin tarım ve hayvancılığa dayanması aynı zaman da bir kesimin de askerlik ve yöneticilik işleriyle uğraşmasıdır.<sup>22</sup>

Tanzimat'tan önceki dönemde ekonomik durumun müsait olmamasının yanı sıra toplumda var olan değer yargıları da bankacılığın gelişmesine olanak vermemiştir.<sup>23</sup> Türklerin dini yönden tutumları ve milli hassasiyetleri bankacılıktaki faiz mekanizmasına para alıp vermedeki ödünc sistemine uygun görmemesinden dolayı Türkler bankacılığa ilgi göstermemişlerdir.<sup>24</sup>

Osmanlı'da genel olarak ticaretle uğraşan kesim kapalı bir ekonomi anlayışı içinde olsa da kısmi olarak bankacılık işlemleriyle uğraşan bir kesim de mevcuttu. Galata Bankerleri ve sarraflar bu kesimi oluşturuyordu.<sup>25</sup> Osmanlı İmparatorluğu'ndaki yerli-yabancı sarraflar ve bankerler gerekli olan anaparanın sağlanıp finansal pazarın oluşmasında etkili olmuşlardır.<sup>26</sup> Galata Bankerlerinin kurduğu bankerlik işletmeleri özellikle 19.yüzyılın ikinci zaman diliminde Osmanlı halkının her kesiminin iktisadi durumunu etkilemede önemli rol oynamışlardır.<sup>27</sup> Türk ekonomisinde Galata Bankerlerinin asıl önemi de Sanayi Devriminden sonra artmıştır. Makul fiyatta olan çeşitli mallar İstanbul Limanından ve güney limanlardan geçerek buradaki acenteleri ve Galata Bankerlerini zenginleştirmiştir.<sup>28</sup>

Galata Bankerlerinin ülke ekonomisinde etkin olması ve devletin de öncülüğüyle 1847'de Osmanlı Devleti'nin ilk bankası olan İstanbul Bankası kuruldu (Bank-ı Dersaadet/Banque de Constantinople).<sup>29</sup> İstanbul Bankası (Banque de Constantinople), J.Alleon ve Thedor Baltazzi isimli iki Galata Bankeri tarafından kurulmuştur.<sup>30</sup> Daha çok

---

<sup>21</sup> Parasız, a.g.e. s. 107

<sup>22</sup> Coşkun Karhan, *Katılım Bankacılığı ve Türkiye'deki Katılım Bankalarının Etkinlik Ve Verimliliklerinin Ölçülmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Erzurum 2015, s. 5

<sup>23</sup> Öztin Akgüç, *100 Soruda Türkiye'de Bankacılık*, Gerçek Yayınevi, İstanbul, s.10

<sup>24</sup> Aydemir, a.g.e. s. 6

<sup>25</sup> Parasız, a.g.e. s. 107

<sup>26</sup> Wikipedia, Kaynak: <http://www.biraz.gen.tr/bankacilik/osmanlida-bankaciligin-ortaya-cikisi-ve-gelisimi> (E.T. 17 Ağustos 2016)

<sup>27</sup> Haydar Kazgan, *Osmanlı Finansında Galata Bankerleri*, Tarihçi Kitabevi Yayınları, İstanbul 2014, s. 23

<sup>28</sup> A.g.e. s. 24

<sup>29</sup> Özsoy, a.g.e. s. 30

<sup>30</sup> Parasız, a.g.e. s. 107

kambiyo işlemleriyle ilgilenen bu banka 1852 yılına kadar etkin olmuştur.<sup>31</sup> Kısa dönemli ve sınırlı faaliyetleri olan İstanbul Bankası ayrı tutularak; 1852 senesinde Osmanlı Bankası'nın kurulması, Osmanlı Devleti'nde bankacılığın başlangıcı olarak kabul edilen bir fikirdir.<sup>32</sup> Ülkemizde ilk emisyon Bankası Osmanlı Bankasıdır.<sup>33</sup>

Osmanlı Bankası Cumhuriyet'in ilanından önce faaliyet gösteren yabancı sermayeli bankaların içinde en önde gelenidir. Bu banka 1868 yılında Bank-ı Osman-i Şahane olarak kurulmuştur. Cumhuriyetin ilanından sonra Osmanlı Bankası'nın bir takım yetkileri 1924 ve 1925 tarihli Mukavelemlerle kısıtlanmıştır.<sup>34</sup>

Memleket Sandıkları ise Osmanlı Devleti'nin ilk milli sermayeli bankasıdır. Mithat Paşa'nın 1861 senesinde kurduğu bu kurum tarım alanında kredi verme özelliği taşır. Mithat Paşa'nın 1868 senesinde kurduğu Emniyet Sandığı ile Memleket Sandıkları, 1888 senesinde Ziraat Bankası ile birleştirilmiştir. Ziraat Bankası da Osmanlı İmparatorluğu'ndan itibaren günümüze kadar gelen en köklü milli kuruluştur.<sup>35</sup>

#### **1.1.2.2. Cumhuriyet Döneminde Ticari Bankacılık**

Cumhuriyet zamanındaki bankacılığın başlangıcı (1923) yıllarında 22'si milli, 13 ü yabancı olmak üzere 439 tane banka şubesiyle toplamda 35 banka işlerliğini yürütmekteydi. Ülke ekonomisinin önemli bir kısmında yabancı bankaların olmasının sebebi, sermayelerinin fazla olması ve uzun zamanlı kredi imkanları sunmasıdır. Milli bankalara önem verilmesinde ve ulusal bankacılığın hızlı bir ivmeyle yükselmesinde İzmir İktisat Kongresinde alınan kararlar etkili olmuştur.<sup>36</sup>

1923 yılında İzmir İktisat Kongresindeki alınan kararlarla kurulan Türkiye İş Bankası (1924) Cumhuriyet Döneminin ilk bankasıdır.<sup>37</sup> 1923- 1932 yılları arasında, Emlak ve Eytam Bankası ile Türkiye Sınai ve Maadin Bankası'nın, İş Bankasının ardından kurulmasıyla birlikte Cumhuriyet Dönemi'nde yerel bankaların sayısında artış yaşanmıştır.<sup>38</sup> 1923-1932 yılları arasındaki dönemde bölgedeki tüccarların

---

<sup>31</sup> Aydemir, a.g.e. s. 5

<sup>32</sup> Şendoğdu, a.g.e. s. 8

<sup>33</sup> Yıldırım, a.g.m. , s. 2

<sup>34</sup> Parasız, a.g.e. s. 107

<sup>35</sup> Yıldırım, a.g.m. , s. 2

<sup>36</sup> Akgüç, a.g.e. , s. 17

<sup>37</sup> Yıldırım, a.g.m. , s. 2

<sup>38</sup> A.g.m. , s. 3

gereksinimlerini karşılanması amacıyla fazla sayıda yabancı ve yerli sermayeli şubesi tek olan bankalar kuruldu.<sup>39</sup>

Cumhuriyet Döneminde milli değerlere uygun olarak ekonomiye ulusal bir yapı kazandırmak hedefiyle 30 Haziran 1930 tarih ve 1715 sayılı T.C. Merkez Bankası Kanunu kabul edilmiştir. Bu banka 15 milyon anapara ile kurulmuştur. Anapara dört grup hisselerden oluşmuştur. Devlete % 25 hisse (A grubu hisse ),milli bankalara B grubu hisseler, milli olmayan bankalara C grubu hisseler, Türk tabiyetindeki gerçek ve gerçek olmayan kişilere de D grubu hisseler verilmiştir.<sup>40</sup>

Merkez Bankası'nın en önemli işlevi ülkenin para mekanizmasının sağlıklı ve nizamlı olmasına; paranın dolaşımına ihtimam göstermektir. Her şeyden önce de parayı basıp, tedavüle sürmek Merkez Bankası'nın en önemli fonksiyonudur.<sup>41</sup>

Merkez Bankasının işler durumda olması için altın karşılığında yabancı para tedarik etmesi gerekiyordu. Türkiye bu dönemde ödemeler dengesi münhallerini kapatmak için gayret sarf ettiğinden döviz rezervini bulmak zordu. Aynı zamanda bu dönemdeki olumsuz iktisadi şartlar dış krediyi sağlamayı da güçleştiriyordu. Bu dönemde Merkez Bankası'na gerekli olan kaynağının sağlanmasında kibrit ayrıcalığı sayesinde American-Turkish İntestment Corporation (ATIC) tarafından temin edildi. Yapılan muahedeye göre 25 sene vadeli şekilde ATIC faizi %6,5 olarak 10 milyon ABD Dolarını vermeyi kabul etti.<sup>42</sup>

Bu dönemde ayrıca Maliye Bakanlığı devlet memurlarını Merkez Bankası hisselerinden satın alması için isteklendirdi. Merkez Bankası'nın kurulmasıyla birlikte ekonomi alanında yabancı esaretinden çıkılmış; Türkiye ulusal bağımsızlığının bir payesini daha gerçekleştirmiştir.<sup>43</sup>

---

<sup>39</sup> Tülin Çil, *Türk Bankacılık Sisteminde Kamu Bankalarının Verimliliği Ve Toplumda Kamu Bankaları Algısı*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2012, s. 10

<sup>40</sup> Wikipedia, "Türk Bankacılığının Tarihi Gelişimi", Kaynak:

<https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjUi7KgcscnOAhXKuBoKHYA4BSQQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cu.edu.tr%2Ffinanslar%2Fmceker%2Fbanka%2520hukuku%2FT%25C3%259CRK%2520BANKACILI%25C4%259EININ%2520TAR%25C4%25B0H%25C4%25B0%2520GEL%25C4%25B0%25C5%259E%25C4%25B0M%25C4%25B0.doc&usg=AFQjCNFHpY3XKAYKjzGBJ4X9t—GexMljg&bvm=bv.129759880.d.bGg>

(E.T. 17 Ağustos 2016)

<sup>41</sup> Ersal Yavi, *Batırılan Bir Ülke Nasıl Kurtarılır?*, 2. Kitap (1919-1950) s. 425

<sup>42</sup> Çil, a.g.t. s. 11

<sup>43</sup> A.g.t. s. 11

## 1.2. KATILIM BANKACILIĞI TANIMI VE ÖNEMİ

Katılım bankacılığı denildiğinde öncelikle akla gelen ve katılım bankacılığında olmazsa olmaz denilenden yola çıkarak bazı tanımlamalara ve katılım bankacılığının önemine değinmekte fayda olacaktır.

“Banka” terimini her ne kadar günlük hayatta özellikle iktisadi konularda çok fazla kullanıyor olsak da; bu konuda yapılan araştırmalarda, terimin tam tanımının verilememesi, literatürde tek bir tarifinin olmaması Faizsiz Bankacılığın tanımının da yapılmasını güçleştirmiştir. Faizin olmadığı her banka İslam Bankası olmayacağı gibi; her İslam Bankası’nın finansal işleyişinde de faiz yoktur.

Eğer Faizsiz Bankacılık terimini bir tanımla yazmak gerekirse: İslam dininin koyduğu kurallar çerçevesinde bankacılık işlemlerini yapmaktır.<sup>44</sup> Faizsiz bankacılığın ya da İslami bankacılığın diğer adı da Katılım Bankacılığıdır.<sup>45</sup> Katılım bankacılığında faizin haram sayılması, “Allah, yasakladığı içindir.” Tıpkı oruç tutmak veya zekat vermenin farz oluşu gibi, bunun da sebebi “emr-i ilahî”dir.<sup>46</sup>

İslam Dünyası’nın faizi barındırmayan, kendine özgü iktisadi hayata uygulayabilecek ekonomik model arayışı içinde olmalarının çeşitli sebepleri vardır. Bu sebepler:

- **Dini Sebepler:**

İslam Dininde faizin yasak olması Müslümanların bankalarla ilişkisinin gelişmesine engel olmuştur. Müslümanların yoğunlukta olduğu ülkelerde paranın ülke içinde kalmasında bankalar zayıf kalmış; bu sektör yeterli ölçüde kendini gösterememiştir. Bu durum Müslüman ülkeleri İslam dininin emirlerine uygun bir bankacılık işletmesi kurulması gerektiği üzerinde yoğunlaştırmıştır.<sup>47</sup>

Kuran-ı Kerim’deki bazı ayetlerde faizin yasak olduğu açık olarak ifade edilmiştir. Bu surelerin meallerine bakılacak olursa;

**Bakara Suresi 275. Ayet:** Faiz yiyenler, ancak şeytanın çarptığı kimsenin kalktığı gibi kalkarlar. Bu, onların, “Alışveriş de faiz gibidir” demelerinden dolayıdır. Oysa Allah, alışverişi helâl, faizi haram kılmıştır. Bundan böyle kime Rabbinden bir öğüt gelir de (o

<sup>44</sup> Cihangir Akın, *Faizsiz Bankacılık ve Kalkınma*, Kayıhan Yayınları, Mayıs 1986, s. 110

<sup>45</sup> Hüseyin Tunç, *Katılım Bankacılığı Felsefesi, Teorisi ve Türkiye Uygulaması*, Nesil Yayın Grubu, Kasım 2010, s. 37

<sup>46</sup> Sami Uslu, “Faiz Neden Haramdır, Hikmeti Nedir?” Kaynak: <http://www.sorularlaislamiyet.com/qna/7722/faiz-neden-haramdir.html> (Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016)

<sup>47</sup> Ekrem Erdem, *Para Banka ve Finansal Sistem*, 3. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara 2010, s. 277

öğüte uyarak) faizden vazgeçerse, artık önceden aldığı onun olur. Durumu da Allah'a kalmıştır. (Allah, onu affeder.) Kim tekrar (faize) dönerse, işte onlar cehennemliklerdir. Orada ebedî kalacaklardır.<sup>48</sup>

**Ali İmran Suresi 130. Ayet:** “Ey İnananlar! Faizi kat kat alarak yemeyin. Allah'tan sakının ki başarıya erişesiniz.”<sup>49</sup>

**Nisa suresi 161. Ayet:** “Menedildikleri halde faizi almalarından ve haksız (yollar) ile insanların mallarını yemelerinden dolayı içlerinden inkâra sapanlara acı bir azap hazırladık.”<sup>50</sup>

**Veda Hutbesi:** “Peygamberimiz Hz. Muhammed (s.a.v.) Vedâ haccında, 9 Zilhicce Cuma günü zevâlden sonra Kasvâ adlı devesi üzerinde, Arafat Vâdisi'nin ortasında 124 bin Müslümanın şahsında bütün insanlığa şöyle hitap etti:”

Ashabım! Kimin yanında bir emanet varsa, onu hemen sahibine versin. Biliniz ki, faizin her çeşidi kaldırılmıştır. Allah böyle hükmetmiştir. İlk kaldırdığım faiz de Abdulmutallib'in oğlu (amcam) Abbas'ın faizidir. Lakin anaparanız size aittir. Ne zulmediniz, ne de zulme uğrayınız.<sup>51</sup>

- **Ekonomik Sebepler:**

Katılım bankacılığı ekonomik nedenlerinin başında petrol gelirleri yatmaktadır. 1970'lerde OPEC'in ( Organization of Petroleum Exporting Countries ) petrol fiyatlarını artırması İslam ülkelerinde gelirin artmasına neden olmuştur.<sup>52</sup>

Bu gelirleri kullanmayı bilmeyen petrol zengini ülkeler gelişmiş ülkeler olarak devam edebilecekken gelişmekte olan ülkeler arasında kalmıştır.<sup>53</sup> Geliri

---

<sup>48</sup> Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, Kaynak: <http://www.kuranikerim.com/telmalili/bakara3.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

<sup>49</sup> Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, <http://www.kuranikerim.com/telmalili/imran.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

<sup>50</sup> Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, <http://www.kuranikerim.com/telmalili/nisa.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

<sup>51</sup> Diyanet İşleri Başkanlığı, “19 Mayıs Kaymakamlığı İlçe Müftülüğü”, Kaynak: <http://samsun.diyanet.gov.tr/19mayis//Sayfalar/contentdetail.aspx?MenuCategory=Kurumsal&contentid=146> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

<sup>52</sup> Ahmet Tuhan, *Katılım Bankacılığı ve Türkiye Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Bilecik 2014, s.31

<sup>53</sup> Mevlüt Seçil, *Türkiye’de Mikro kredi Uygulamaları ve Katılım Bankacılığında Bir Ürün Önerisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul 2016, s.15

değerlendiremeyen bu ülkeler, gelirin bir kısmını Batılı kaynaklara yatırırken bir kısmını da fakir İslam ülkelerine yardım amacıyla kullanmıştır.<sup>54</sup>

Müslümanların fazla olduğu ülkelerde iktisadi anlamda bir büyümenin olmaması, aracı kurumların yeterli ölçüde bir sayıya ulaşamaması gibi sebeplerden dolayı ekonomik büyüme olamamıştır. Bu durum İslami Bankacılık hareketlerinin başlamasına da etkili olmuştur.<sup>55</sup>

Diğer ekonomik nedenlerden biri de, Ticari Bankaların uzun süreli finansman kullanmak yerine kısa süreli finansman kullanmalarıdır. Bu durum ülke kalkınmasında ki olumsuzlukları beraberinde getirmiş ve faizsiz bankacılığın bu sıkıntıları aza indirgeyeceği düşünülmüştür.<sup>56</sup>

Ticari bankaların kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmesi, verdikleri kredileri takip etmemesinden kaynaklı olumsuzluklar, tam tersi olan faizsiz bankacılığın gelişiminde rol oynayan ekonomik nedenler arasında yerini almaktadır.<sup>57</sup>

İslami bankacılık 1974'te İslam Kalkınma Bankası'nın kurulmasıyla ilerleme kaydetmiştir.<sup>58</sup> Katılım bankalarının kurulması, faizden kaçan Müslüman halkın sakladığı parayı banka aracılığıyla ekonomiye katmasına imkan sağlamasıdır.<sup>59</sup>

- **Sosyal Sebepler:**

Toplum bireyler oluşturmaktadır. Bu bireylerin yaşam koşulları farklıdır. Bu da toplumda sosyal sınıf farkını ortaya çıkarmaktadır. Sınıflar arası ekonomik farklılığın çok olmaması ve sosyal sınıf farkının en aza indirilmesi sosyal barışı sağlayabilmenin yollarındandır.<sup>60</sup> İş birliği ve dayanışma ile bu fark ortadan kaldırılmalıdır.<sup>61</sup> Tam da bu

---

<sup>54</sup> Ahmet Cüneyt Darçın, *Özel Finans Kurumlarının Katılım Bankalarına Dönüşümünün Sebepleri ve Sonuçları*, Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finansman Anabilim Dalı, Ankara 2007, s.s. 24,25

<sup>55</sup> Erdem, a.g.e. s. 277

<sup>56</sup> Yunus Kutval, *Katılım Bankacılığının Gelişimi ve Türkiye Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kırıkkale 2014, s.23

<sup>57</sup> Seçil, a.g.t. s.16

<sup>58</sup> Didar Ustaoglu, *Türkiye'de Katılım Bankacılığı Sektördeki Yeri ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Aydın 2014, s.18

<sup>59</sup> Ali Şahan, *Katılım Bankacılığının Gelişimi Türkiye'deki Durumu ve Kullanılan Yöntemler(Murabaha)*, Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Anabilim Dalı Ekonomi Bilim Dalı, Gaziantep 2015, s.11

<sup>60</sup> Sibel Doğan, *Katılım Bankaları Ve Ekonomiye Etkileri: Türkiye Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Şubat 2008, s. 20

<sup>61</sup> Fatma Tuba Çobankaya, *Katılım Bankalarının Türkiye'deki Farkındalık Düzeyinin Tespiti: Batı Akdeniz Bölgesinde Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2014, s. 11

durumda katılım bankası, tasarrufların mevcut ekonomik sistem içerisinde değerlendirilmesi sonucunda, çalışma alanları açmakta, üretim faktörlerini harekete geçirmektedir. Mevcut iş gücünü ekonomik faaliyetler içerisinde çalıştırmakta, üretim elemanlarını etkinleştirerek paranın gerçek ekonomi içerisinde değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Sosyal barış ve toplumsal bütünlük katılım bankası sayesinde önemli ölçüde ilerleme sağlamıştır.<sup>62</sup>

Katılım bankası gelir türleri; kar ve kiradır. Bunun nedeni de faizin haram olmasıdır. Kar, herhangi bir ürünün üretimi ya da alım satımı sırasındaki maliyet ve fiyat arasındaki ticaretten doğan fark olarak tanımlanabilir.<sup>63</sup>

Katılım bankaları açısından kiralama geliri ise, ürünü talep eden banka müşterisine parayı doğrudan vermek yerine, satıcıdan peşin alıp, ürünü talep eden müşteriye vadeli olarak satmasıyla gerçekleşmektedir. Bu durumda kiralama süresi sonunda mal müşteriye satılmış olacaktır.<sup>64</sup> Tanımlardan da görüldüğü gibi kar ve kira durumlarında ticaret söz konusudur. Buda islam dinine göre helal olmaktadır.

Faiz, günümüzde geri vermek suretiyle alınan paranın getirisi ya da ödünç paranın kirası olarak tanımlanabilir.<sup>65</sup> Bir başka deyişle; Faiz, borç alınan paranın kullanım bedelidir.<sup>66</sup> Kuran-ı Kerim de ise faiz alenen yasaklandığı belirtilmiş fakat faizin tanımı yapılmamıştır. Faiz hakkında hadisler mevcuttur fakat bu hadisler; İslam bilim adamlarının farklı yorumlamalarına izin vermişlerdir.<sup>67</sup> Ticaret sürecinde para ödeyen ve para kazanan arasında her hangi bir eşitsizlik söz konusu olursa borcun üzerine eklenen paranın helal kazanç olmadığı yönünde yorumlar vardır. Bu eşitsizliğin olmaması için katılım bankacılığında her iki tarafın birbirini dengelemesi gerekmektedir. Yani bir

---

<sup>62</sup> Hamza Özkan, *Katılım Bankacılığının Klasik Bankalarla Karşılaştırılması Ve Muhasebe Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Niğde 2012, s. 9

<sup>63</sup> İshak Emin Aktepe, *Sorularla Katılım Bankacılığı*, Türkiye Katılım Bankalar Birliği, İstanbul 2013, s.33

<sup>64</sup> İsmail Özsoy, *Katılım Bankacılığı Nedir, Ne Değildir?* Yeni Ümit Dini İlimler ve Kültür Dergisi, Yıl: 26 Sayı: 100 Nisan-Mayıs-Haziran 2013, Kaynak: <http://docplayer.biz.tr/13306708-Dini-yilimler-ve-kultur-dergisi-yil-25-sayi-100-nisan-mayis-haziran-2013-106702-2013-2-www-yeniumit-com-tr.html>, (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

<sup>65</sup> Aktepe, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman ve Bankacılık*, a.g.e. s. 21

<sup>66</sup> Tunç, a.g.e. s.97

<sup>67</sup> Aktepe, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman ve Bankacılık*, a.g.e. s. 22

parasal işlemde para tarafındaki artış, mal veya hizmet tarafındaki reel artışa karşılık gelmelidir.<sup>68</sup> Buda katılım bankacılığında faizsiz işlem yapılması demektir.

### **1.2.1. Fon Toplama Yöntemleri**

Fon toplama işlemleri cari hesaplar ve katılma hesapları olmak üzere 2 başlık altında incelenebilir.

#### **1.2.1.1.Cari Hesaplar**

Bu hesap faizli bankacılıktaki vadesiz hesap ile aynıdır.<sup>69</sup> Cari hesaplar Bankacılık Kanunu'nda şu şekilde tanımlanmaktadır; “Katılım bankalarında açtırılabilen ve istenildiğinde kısmen veya tamamen her an geri çekilebilme özelliği taşıyan ve karşılığında hesap sahibine herhangi bir getiri ödenmeyen fonların oluşturduğu hesapları ifade eder.”<sup>70</sup>

Cari hesapların öncelikli amacı, fonların güvenliğinin sağlanmasıdır.<sup>71</sup> Güvenli bir şekilde saklanan fonlar istenilen zaman da kullanılabilir. Katılım bankaları öz kaynakların 10 katı kadar cari hesap kabul edebilirler. Çünkü bankaların cari hesaplarındaki fonlar her zaman geri çekilme riski taşımaktadır.<sup>72</sup>

Bu hesaba yatırılan fonları banka kendisi işletmekte ve karını da kendisine almaktadır. Bu hesapta ki paralara, bankanın kendi denetimi altındayken yanlış işlem yapılması sonucunda yok olursa; katılım bankası hesap sahibine gereken tutarı ödemek zorundadır. Kısacası karda zararda her türlü bankaya aittir.<sup>73</sup>

#### **1.2.1.2.Katılma Hesapları**

Bu hesap faizli bankacılıktaki vadeli hesap ile aynıdır.<sup>74</sup> Bankacılık Kanunu'nda katılma hesabı; “Katılım bankalarına yatırılan fonların bu kurumlarca kullanılmasından doğacak kar veya zarara katılma sonucunu veren, karşılığında hesap

---

<sup>68</sup> İsmail Özsoy, Katılım Bankacılığı Nedir, Ne Değildir? Yeni Ümit Dini İlimler ve Kültür Dergisi, Yıl: 26 Sayı: 100 Nisan-Mayıs-Haziran 2013, Kaynak: <http://docplayer.biz.tr/13306708-Dini-yilimler-ve-kultur-dergisi-yil-25-sayi-100-nisan-mayis-haziran-2013-106702-2013-2-www-yeniumit-com-tr.html>, (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

<sup>69</sup> Aktepe, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman ve Bankacılık*, a.g.e. s. 81

<sup>70</sup> Şen, a.g.t. s. 59

<sup>71</sup> Akademikindex.net, “Fon Toplama Yöntemleri”, Kaynak:

<http://saglikyonetimi.net/index.php/pubindexall/187-katilimbankalari/320-kat-l-m-bankalar-n-n-fon-toplama-yoentemleri> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017)

<sup>72</sup> Alper Coşkun, *Katılım Bankalarının Bankacılık Sektöründeki Yeri Ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2008, s.37

<sup>73</sup> Aktepe, a.g.e. s. 82

<sup>74</sup> Şen, a.g.t. s. 61



sahibine önceden belirlenmiş herhangi bir getiri ödenmeyen ve anaparanın aynen geri ödenmesi garanti edilmeyen fonların oluşturduğu hesaplara denir.”<sup>75</sup>

Katılım bankacılığında katılma hesabının taşıdığı özellik, mevduattan farklı olarak, tasarruf sahipleri ile katılım bankası arasında borç-alacak ilişkisi değil, kar-zarar ortaklığı ilişkisi doğurmasıdır.<sup>76</sup>

Katılım Bankası elde ettiği kar veya zararın %20’sini kendisine, %80’i de havuza iade eder. Ortaya çıkan kar ve zarar da katılanlar arasında paylaşılır.<sup>77</sup>

## **1.2.2. Fon Kullandırma Yöntemleri**

Katılım bankaları fon kullandırma aşamasında; Ticaret (Alım-Satım) Yöntemiyle Fon Kullandırımı ve Ortaklık Yöntemiyle Fon Kullandırımı olarak iki şekilde yapılmaktadır.<sup>78</sup>

### **1.2.2.1. Ticaret (Alım-Satım) Yöntemiyle Fon Kullandırımı**

#### **1.2.2.1.1. Murabaha (Üretim Desteği)**

Banka, girişimcinin(müşteri) ihtiyaç duyduğu mal veya hizmeti satıcıdan peşin olarak alır. Üstüne kar ekleyerek vadeli olarak müşterisine satar.<sup>79</sup>

Murabaha işlemlerinin aşamaları incelendiğinde<sup>80</sup>;

- Müşteri ve banka arasında sözleşme imzalanır.
- Katılım Bankası müşterinin ihtiyacını satın alacağını, alış bedeline kar ekleyerek vadeli olarak satacağını müşteriye taahhüt eder.
- Müşteri antlaşmayı yaptıkları şekilde ödemesini yapacağını ve satın alacağını taahhüt eder.
- Müşteri yer ve fiyat olarak siparişini bankaya bildirir.

Bu aşamaların gerçekleşmesinden önce firma ile murabaha işlemleri yapılabilmesi için o firmaya Katılım Bankası tarafından fon kullanma limiti verilmelidir.<sup>81</sup>

<sup>75</sup> Coşkun, a.g.t. s. 37

<sup>76</sup> Özkan, a.g.t s. 47

<sup>77</sup> Mehmet Yazıcı, *Bankacılığa Giriş*, 2.Baskı, Beta Basım A.Ş. , İstanbul 2013, s. 49

<sup>78</sup> Kaynak: homes.ieu.edu.tr/hbaklaci/itf414/islamic%20finance%20notlar.ppt (Erişim Tarihi:22 Ağustos 2016).

<sup>79</sup> Şen, a.g.t. s. 62

<sup>80</sup> Aktepe, *Sorularla Katılım Bankacılığı*, a.g.e. s. 84

<sup>81</sup> Tunç, a.g.e. s. 136

Murabaha işlemlerinde uygulanacak kar oranını belirlemede piyasadaki klasik bankaların uyguladığı faiz dikkate alınır.<sup>82</sup> Buna ek olarak kar marjının belirlenmesinde;

- Alım satımın taksitli veya peşin yapılması,
- Müşterinin pazarlık etme yetisi,
- Bankanın sahip olduğu kaynak miktarı,
- Genel ekonomik durum,
- Kredi riski,
- İşlemin tutarı eklidir.

#### **1.2.2.1.2. İcara (Finansal Kiralama):**

Katılım bankalarının fon kullandırma yöntemlerinden biridir. Orta vadeli bir finansman metodudur.<sup>83</sup> Her türlü taşınır, taşınmaz mal bu yöntemin konusu olmaya uygundur.<sup>84</sup>

Vade-Fiyat-Kira konusu sözleşmede belirlenir. Banka söz konusu malı satın alır. Müşterisine kiralar. Kiracı kira bedelini taksitler halinde bankaya öder.<sup>85</sup>

Leasing adı da verilen finansal kiralamada kira geliri elde edilir.<sup>86</sup> Banka da bu geliri katılım hesabı sahipleriyle paylaşır. Kiralama süresi sonunda mal müşteriye satılmış olacaktır.<sup>87</sup>

#### **1.2.2.1.3. İstisna (Sipariş Üzerine İmalat):**

Fiyatı önceden belli satın alım işlemidir.<sup>88</sup> Satıcı ile alıcı arasında düzenlenen bir şeyi imal ettirmekle alakalı satış sözleşmesidir.<sup>89</sup>

Müşteri siparişini katılım bankasına, katılım bankası da imalatçıya verir. Müşterinin talebine göre ücret peşin ya da taksitli olarak banka tarafından üreticiye ödenir. Siparişin üretiminde sorun çıkması durumunda müşteri bankayı, banka da imalatçıyı sorumlu tutar. Bu durumda oluşan zararı katılım bankası başka yerden temin

---

<sup>82</sup> Tunç, a.g.e. s. 137

<sup>83</sup> A.g.e. s.29

<sup>84</sup> Aktepe, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman Ve Bankacılık*, s.118

<sup>85</sup> Tunç, a.g.e. s.146

<sup>86</sup> Özsoy, a.g.e s.181

<sup>87</sup> QNB Finansleasing, "Leasing Nedir", Kaynak: <http://www.finansleasing.com.tr/leasing-nedir.asp> (Erişim Tarihi: 22 Ağustos 2016).

<sup>88</sup> Şen, a.g.t. s.68

<sup>89</sup> Tunç, a.g.e. s.150

edip müşteriye vermek zorunda kalır. Bu durumda müşteri gidip imalatçıyla kendi muhatap olana kadar banka aracılığıyla işini halletmiş olur.<sup>90</sup>

#### **1.2.2.1.4. Selem:**

Selem satışında üreticiye finansman desteği olması açısından katılım bankası tarafından para peşin olarak verilir, fakat mal ileriki bir tarihte teslim alınır.<sup>91</sup> Söz konusu işlem vadeli bir şekilde yapılmış olur. Yapılacak işlemin teslim tarihi, bedeli, malın miktarı önceden belirlenir.<sup>92</sup> Gereken süre sonunda tedarik edilen mal katılım bankası tarafından müşterisine satılmış olur. Müşteri de peşin ya da taksitli olarak geri öder.<sup>93</sup>

#### **1.2.2.2.Ortaklık Yöntemiyle Fon Kullanırımı**

##### **1.2.2.2.1. Müdarebe (Emek-Sermaye Ortaklığı):**

Müdarebe, bir yandan para, bir yandan işgücünün ortaya konulmasıyla oluşturulmuş fon kullandırma yöntemidir.<sup>94</sup> Katılım bankası parayı, girişimci de işgücünü ifade etmektedir.<sup>95</sup> Katılım bankası ve girişimci arasında anlaşma sağlanırsa, işle ilgili maliyet, gelir, gider ve oranlar ile ilgili bir sözleşme imzalanır.<sup>96</sup> Kar elde edilmesi durumunda, sözleşmede önceden belirlenen oranlara göre kar dağıtılır. Zarar olması durumunda zararın tamamı katılım bankasına ait olacaktır. Girişimcinin zararı da harcadığı emektir.<sup>97</sup>

##### **1.2.2.2.2. Müşareke:**

Müşareke de taraflar hem sermayeyi, hem de emeği birlikte ortaya koymaktadır. Ortaklar paylaşılacak oranlara göre sermaye miktarını belirler.<sup>98</sup> Sermayeler aynı olsa bile kar payları farklılık gösterebilir. Veya bunun tersi kar payları aynı, sermayeler farklı olabilir. Buda işe gösterilen özen ya da kabiliyetten kaynaklanmaktadır.<sup>99</sup> İşlemin

---

<sup>90</sup> Wikipedia, Kaynak: homes.ieu.edu.tr/hbaklaci/itf414/islamic%20finance%20notlar.ppt (Erişim Tarihi:22 Ağustos 2016).

<sup>91</sup> Çobankaya, a.g.t. s.17

<sup>92</sup> Halid Velid Baykara, *Katılım Bankalarında Etkinlik Ve Verimlilik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı İktisat Bilim Dalı, Tokat 2012, s.35

<sup>93</sup> Çobankaya, a.g.t. s.18

<sup>94</sup> Özsoy, a.g.e. s.174

<sup>95</sup> Tunç, a.g.e. s.150

<sup>96</sup> homes.ieu.edu.tr/hbaklaci/itf414/islamic%20finance%20notlar.ppt (Erişim Tarihi:22 Ağustos 2016).

<sup>97</sup> Özsoy, a.g.e. s.174

<sup>98</sup> Tunç, a.g.e. s.144

<sup>99</sup> Osman Nihat Yılmaz, "*Müşareke, İslam Ekonomisi Talim ve Tedkik Merkezi*", Kaynak: <http://islamekonomisi.org/musareke/> (Erişim Tarihi: 22 Ağustos 2016).

sonucunda kar elde edilirse, gereken maliyet bedelleri brüt kardan düşülür. Netice zarar ile sonuçlanırsa, bu zarar sermayeye katılım oranlarında taraflarca ödenir.<sup>100</sup>

### 1.3.TİCARİ BANKACILIK TANIMI VE ÖNEMİ

Banka terimini “ticareti para üzerinden yapan kuruluşlar” ya da “parayı az faiz ekleyerek alıp çok faizle işleten kuruluşlar” gibi yalın ifadelerle tanımlamak yeterli olmayacağı gibi bankalar sadece faturayı tahsil eden, kredi işlemlerini gerçekleştiren, birikimleri toplayan, ülkenin iktisadi olarak iyileşmesini sağlayan kuruluşlar da değildir. Günümüzde bankacılık işlemlerinin çok fazla prosedürü içermesi ve sarmal bir yapıda olması sebebiyle klasik anlamda banka teriminden daha farklı bir kurumdur.<sup>101</sup>

Bankalar klasik anlamda Parayı alırken üzerine ekledikleri faiz ile satarken üzerine eklediği faiz arasındaki fark ile kazanç sağlayan finansal yapıdır. Günümüzdeki bankacılıkta ise fiyat farkından sağlanan gelirler dışında faiz dışı gelirlerin de önemli yeri vardır.<sup>102</sup>

Türk Yasalarına göre “Banka’nın tanımına yer verilmemiştir. Bankacılığın temelinde yer alan işlemlerden ve Avrupa Topluluğu’na ait olan İlk Bankacılık Yönergesinden yararlanılarak, ticaret bankaları mevduat ve geri ödemesi olan fonları alarak, kredi işlemlerini gerçekleştiren, ekonomide büyümeye destek olan finansal yapılardır.<sup>103</sup>

Banka, kişi ve kurumların birikimlerini kazanç sağlayıcı işlerde kullanım amacını güden, kurumların ve kişilerin ödemelerine aracılık eden, senet ve çekleri tahsil eden, havale ve eft gibi hizmetler yapan ve bunlar karşılığında gelir elde eden kurumlardır. Bankalar temelde fiyat farkıyla kazanç sağlarlar. Parayı alırken üzerine ekledikleri faiz ile satarken üzerine eklediği faiz arasındaki fark ile kar elde ederler.<sup>104</sup>

Banka mevduatları alarak yüksek kar sağlamak amacıyla ödünç para verme işlemlerinde değerlendirme amacı güden finansal yapılardır. Kısaca banka sağladığı getiriyle para ticaret yapan kredi, iskonto, kambiyo işlemleri yapan, müşterilerin varlıklarını kasalarında tutan ve tüm bunların dışında farklı mali işlem ve hizmetleri olan kuruluşlardır.<sup>105</sup>

---

<sup>100</sup> Tunç, a.g.e. s.145

<sup>101</sup> Şendoğan, a.g.e. s.3

<sup>102</sup> Yazıcı, a.g.e. s.1

<sup>103</sup> Akgüç, a.g.e. s.5

<sup>104</sup> Şendoğan, a.g.e. s.3

<sup>105</sup> Yazıcı, a.g.e. s.2

Bankayı en basit şekilde para ile ticaret yapan veya parayı az faizle alıp, daha yüksek faizle kullanan kuruluşlar olarak tanımlayabiliriz.<sup>106</sup>

#### **1.4.KATILIM BANKACILIĞI ve TİCARİ BANKA KARŞILAŞTIRMASI**

Ticari bankalar dini yönden düşünenlere hitap etmeyen müşterilerin tercihi olmazken katılım bankacılığı her kesime hitap etmektedir.

Tablo 4’de katılım bankaları ve ticari bankaların karşılaştırılması verilmiştir. Maddeler halinde katılım bankacılığı ve ticari bankanın farklarına bakılacak olursa<sup>107</sup> ;

- Katılım bankacılığında faiz yoktur. Kar/zarar ortaklığı yöntemi kullanılır. Ticari bankacılıkta faiz esasına göre çalışmaktadır.
- Katılım bankası parayı alım-satımda kullanamaz, mal ticareti yapar. Ticari bankacılıkta para ticareti yapılır.
- Katılım bankası nakit kredi kullandırılmaz. Mudaraba, icara gibi fon kullandırma yöntemlerini takip eder. Ticari bankacılık, faiz karşılığında nakit kredi kullandırır.
- Katılım bankası finansal kiralama yaparak müşteriye fon kullandırabilir. Ticari banka finansal kiralama yapamaz.
- Katılım bankasında ortaklık olduğu için risk vardır. Ticari bankacılıkta faiz olduğu için risk yoktur.
- Katılım bankasında uzun vadeli yatırımlar tercih edilir. Ticari bankada kısa vadeli yatırımlar tercih edilir.
- Katılım bankasında kar varsa %80 fon sahiplerine dağıtılır. Ticari bankada kar oranı önceden belirlenir.
- Katılım bankası her finansal aracı kullanamaz. Ticari banka kar sağlayan her türlü finansal aracı kullanabilir.

<sup>106</sup> Çobankaya, a.g.t. s.3

<sup>107</sup> Abitter Özulucan, Ali Deran, “Katılım Bankacılığı İle Geleneksel Bankaların Bankacılık Hizmetleri Ve Muhasebe Uygulamaları Açısından Karşılaştırılması”: Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2009, Cilt: 6, Sayı:11, s.s.99-101

**Tablo 4:** Katılım Bankacılığı ve Bankaların Karşılaştırılması<sup>108</sup>

<b>KATILIM BANKALARI</b>	<b>TİCARİ BANKALAR</b>
Faiz yoktur, faiz yerine kar payı kullanır.	Faiz esasına göre çalışılır.
Mal ticareti yapılır.	Para ticareti yapılır.
Nakit kredi kullandıramazlar.	Faiz karşılığında nakit kredi kullandırır.
Uzun vadeli yatırımları tercih ederler.	Kısa vadeli kredi kullandırmayı tercih ederler.
Finansal kiralama yapma yetkileri vardır.	Finansal kiralama yapamazlar, fakat finansal kiralama şirket kurabilirler.
Müşterinin ödeyeceği miktar vade sonunda ekonomiye göre değişmez.	Ticari bankalarda kullanılan yöntemler fon maliyetini değiştirebilir.
TKBB'ye üye olma zorunluluğu vardır.	TBB'ye üye olma zorunluluğu vardır.
Ortaklık olduğu için risk hem bankada hem de müşteride vardır.	Faiz esaslı olduğu için risk müşteriye yoktur. Bu riski banka üstlenir.
Yasal sınırlama yoktur.	Bazı sınırlamalar vardır.
Müşterinin ödeyeceği miktar vade sonunda ekonomiye göre değişmez.	Ticari bankaların kullandıkları yöntemler fon maliyetini değiştirebilir.

**Kaynak:** Akhan, 2010: 28-32; Özulucan ve Deran, 2009: 95-100; Dağ, 2011: 37-40

Katılım bankaları ve ticari bankaların amaçları aynı olsa da kullandıkları yöntemler olarak birbirlerinden farklı bankacılık türleridir. Katılım bankacılığı ve ticari bankacılığın en büyük farkını ise çalışma sistemlerini referansları oluşturmaktadır. Katılım bankacılığı çalışma referanslarını islam dininden alırken, ticari bankacılık çalışma referanslarını piyasa ve ekonomik sistemlerden almaktadır.<sup>109</sup>

### **1.5.KATILIM BANKACILIĞI VE TİCARİ BANKA BENZER YÖNLERİ**

Tablo 5’de katılım bankası ve ticari bankaların benzer yönleri verilmiştir. Maddeler halinde katılım ve ticari bankacılık benzer yönlerine bakılacak olursa;

- Finansman desteği,
- Kiralık kasa, vadesiz cari hesap vs. kullanmaları
- Nakit akımı,
- Fizibilite raporları hazırlamak, danışmanlık yapmak,
- Kurumlar veya kişilerin tasarruf değerlendirmelerinde öncü olmak,
- İhtiyaçları kolaylaştırmak için çözüm bulup sektöre uyarlamak.<sup>110</sup>

<sup>108</sup> Abitter Özulucan, Ali Deran, “Katılım Bankacılığı İle Geleneksel Bankaların Bankacılık Hizmetleri Ve Muhasebe Uygulamaları Açısından Karşılaştırılması”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2009, Cilt: 6 Sayı: 11, s. 94.

<sup>109</sup> Haşim Bağcı, *Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârlılık Performanslarının Topsis Yöntemi İle Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansman Programı, İzmir 2013 s. 80

<sup>110</sup> Karhan, a.g.t. s.65

**Tablo 5:** Katılım Bankaları ve Ticari Bankaların Benzer Yönleri

<b>Katılım Bankaları</b>	<b>Ticari Bankalar</b>
Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK)'nın denetimine tabidir.	BDDK'nın denetimine tabidir.
100.000 TL'ye kadar olan katılma hesapları TMSF garantisindedir	100.000 TL'ye kadar olan mevduatlar TMSF garantisindedir.
Gelir vergisine tabidir.	Gelir vergisine tabidir.
Çek, EFT, havale, kiralık kasa, ATM, danışmanlık, istihbarat alma gibi hizmetler verirler.	Çek, EFT, havale, kiralık kasa, ATM, danışmanlık, istihbarat alma gibi ortak hizmetleri bulunmaktadır.
Merkez Bankası'nın olumlu görüşü, Hazine Müsteşarlığı'nın önerisi ve Bakanlar Kurulu'nun izni ile kurulurlar.	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın önerisi ve Bakanlar Kurulu'nun izni ile kurulurlar.
100 ortaklı bir Anonim Şirket (A.Ş.) olarak kurulurlar. Yönetim kurulu, denetleme kurulu ve genel müdür bulunmaktadır.	100 ortaklı bir A.Ş. Olarak kurulurlar. Yönetim kurulu, denetleme kurulu ve genel müdür gibi ortak yönetim organları vardır
Kurumlar vergisi, gelir vergisi, damga vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi (BSMV) ve kaynak kullanımı destekleme fonu (KKDF).	Kurumlar vergisi, gelir vergisi, damga vergisi, BSMV ve KKDF.

**Kaynak:** Famil Şamiloğlu, N. Mine Tükenmez, Haşim Bağcı, Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârlılık Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Karşılaştırılması 17.FİNANS SEMPOZYUMU/23-26 EKİM 2013/Muğla s.266

Hem tablolarla hem maddeler halinde anlatılan katılım ve ticari bankaların karşılaştırılmaları ve benzer yönleri tablo 4 ve tablo 5'de tek tek anlatılmıştır.

## II. BÖLÜM

### 2. KÜRESEL KRİZ VE BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

Bu bölümde küresel krizin nasıl ortaya çıktığı, etkileri, nedenleri, bu nedenlerin bankacılık sektörünü nasıl etkilediği, krizden önce ve krizden sonra nasıl şekil aldığı üzerinde durulmuştur.

#### 2.1. KÜRESEL EKONOMİYİ ETKİLEYEN FİNANSAL KRİZLER

1990'dan beri pek çok finansal kriz meydana gelmiştir. Bunlar 1994 yıllarında Meksika'da "Tekila" krizi, 1997 yılında Güneydoğu Asya'da, 1998 yılında Rusya'da, 2000-2001 yılında Türkiye'de olmak üzere çok sayıda finansal kriz yaşanmıştır. En son 2008 Eylül'de ABD'de küresel kriz yaşanmıştır.<sup>111</sup> 2008 ekonomik krizi diğer bir ifadeyle mortgage krizi olarak da bilinmektedir.<sup>112</sup> Aşağıda 1990 sonrası yaşanan krizlerle ilgili kısaca bilgi verilmiştir.

##### 2.1.1. 1994 Meksika (Tekila) Krizi

1950'lerden 1970'li yıllara kadar Meksika'da muhteşem bir büyüme ve mali istikrar sağlanmış olsa da, bu durum 1970'li yıllarda yaşanan petrol fiyatlarının artmasıyla sona ermiştir.<sup>113</sup> Brady Planı (Latin Amerika'da yaşanan krizi aşmak için 1989'da oluşturulan indirim paketi) sayesinde Meksika'ya duyulan güvensizlik ortadan kaldırılmıştır. Aralık 1994'e kadar Meksika ekonominin en parlak dönemindeyken, Peso'nun (Meksika Ulusal Para Birimi) aşırı değerlenmesi sonucunda Meksika krizi panik şeklinde ortaya çıkmıştır.<sup>114</sup>

Meksika'nın yaşadığı krizin temelinde cari işlemler açığı yatmaktadır. Cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı %8'e yükselmesine neden olmuştur. 1994'te meydana gelen bu rakam 1970'li yıllar da yaşanan borç krizinden daha üst seviyededir.<sup>115</sup>

---

<sup>111</sup> Esfender Korkmaz, Arzu Tay, "Küresel Kriz, Türkiye'ye Etkileri ve Çözüm Önerileri", Kasım 2010, Kaynak: <http://www.esfenderkorkmaz.com/arastirma-yazilari/kuresel-kriz-turkiye-ye-etkileri-ve-cozum-onerileri.html> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos 2016).

<sup>112</sup> Wikipedia, "2008-2012 Küresel Ekonomik Kriz", Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/2008-2012\\_K%C3%BCresel\\_Ekonomik\\_Kriz](https://tr.wikipedia.org/wiki/2008-2012_K%C3%BCresel_Ekonomik_Kriz) (Erişim Tarihi: 06 Şubat 2016).

<sup>113</sup> Murad Tiryakioğlu, *Küresel Krize Karşı İşletmelerin İzleyeceği Stratejiler*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Eylül 2003, s. 35

<sup>114</sup> A.g.t. s.s. 35-36

<sup>115</sup> A.g.t. s. 36



Mart 1994'te başkan adayı Colosio'nun ve Eylül ayında genel sekreter Massieu'nun suikast sonucu öldürülmesi büyük miktarda sermaye çıkışı olmasına neden olmuştur. Şubat ayında yaklaşık 30 milyar dolar olan rezervler, Nisan ayında 17 milyar dolara, Aralık ayında 12 milyar dolara kadar düşmüştür.<sup>116</sup>

Diğer nedenler arasında, politik tutarsızlıklar, yanlış planlamalar gösterilebilir. 1989-1993 dönemlerinde düşük döviz kuru ve yüksek faiz politikaları sona erer ve böylelikle kar oranları Meksika ekonomik sisteminde düşmüştür.<sup>117</sup>

Ciddi anlamda güven kaybeden Meksika ekonomisinin yansımaları sonucunda pesonun değerinin, kriz öncesine göre %50 azalmasına neden olmuştur.<sup>118</sup> Amerika bu olayların kendisini olumsuz etkilemesi endişesi ile Meksika'ya yüklü miktarda borç vermiştir. Meksika bu borçla 1996 yılında yeniden büyüme kaydetmiştir.<sup>119</sup>

Özetle, Meksika krizi bütün Latin Amerika'ya yayılmış ve 1930'lardan beri ülkede en kötü durgunluğa sebep olmuştur. Krizin Amerika'da yoğun hissedilmesi sonucunda ABD bankaları Meksika'daki yatırımlarını azaltmıştır. 21. yüzyılın ilk finansal krizi olarak nitelendirilen Meksika krizi küreselleşmenin olumsuz örnekleri arasında yerini almıştır.<sup>120</sup>

Tekila krizinin Türk ekonomisine etkisine bakılacak olursa, bankacılık alanında oluşturduğu önemli küçülmedir. 1994 yılına kadar büyüme gösteren sektör, bu dönemden sonra önemli ölçüde küçülme göstermiştir. Bu küçülmenin nedeni, dış kredi kullanımlarının sıfırlanması, mevduat artışlarının kriz döneminde negatif olması ve vadesi gelen dış kredi borcunun ödenememesidir.<sup>121</sup>

### **2.1.2. 1997 Güneydoğu Asya Krizi**

Tayland'da 1997 yılında sabit kurun kaldırılması ve Baht'ın (Tayland Parası) devalüe edilmesiyle Güney Doğu Asya bölgesinde bir panik havası oluşmaya başladı.<sup>122</sup> 1997 Temmuz ayında Tayland'da başlayan kriz Endonezya, Malezya, Filipinler ve Güney

---

<sup>116</sup> Volkan Kübalı, "1994-1995 Meksika Krizi", Kamu Yönetimi Dünyası Dergisi, yıl:1, sayı:11, Ağustos 2000, s.3

<sup>117</sup> Gökhan Dağılgan, *Finansal Krizler ve Finansal Krizleri Belirleyen Faktörler: Türkiye Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kütahya 2011, s. 34

<sup>118</sup> Tiryakioğlu, a.g.t. s.36

<sup>119</sup> A.g.t. s. 37

<sup>120</sup> A.g.t. s.s. 37-38

<sup>121</sup> Dağılgan, a.g.t. s.35

<sup>122</sup> Turan Yay, Gülsün Gürkan Yay, Ensar Yılmaz, *Küreselleşme Sürecinde Finansal Krizler ve Finansal Düzenlemeler*, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2001-47, 1. Baskı, Mega Ajans, Aralık 2001, s.35

Kore'yi de etkilemiştir.<sup>123</sup> Kriz sadece bölge ülkeleri ile kalmamış, domino etkisiyle (meydana gelen bir olayın başka olayların başlamasına neden olması) başta Rusya, Türkiye olmak üzere bütün ülkeleri doğrudan veya dolaylı olarak etkisi altına alan bir ekonomik finansal krizdir.<sup>124</sup>

Güney Asya ülkeleri “ Asya Kaplanları” olarak adlandırılmaktadır. Bunun nedeni de Türkiye dahil gelişmekte olan ülkeler için örnek teşkil etmesidir.<sup>125</sup> Krizden önce yaşanan, kriz habercisi sayılan makroekonomik olayların görülmemesi, bütçe açığı, cari işlemler dengesizliği, enflasyon v.b problemlerinin bulunmamasından dolayı Güney Doğu Asya ülkelerinin güvenli liman olarak görülmesi krizin etkisini daha da artırmıştır.<sup>126</sup>

Güney Doğu Asya krizinin oluşmasının nedenlerinden biri, gelişmiş finansal piyasalar tarafından 1990'lı yıllarda Asya ülkelerine büyük kredi kullandırılmasıdır.<sup>127</sup> Fakat bu güvenli sürecin sonunda Asya ülkelerine yönelen özel sermaye girişleri ani bir şekilde tersine dönmüş ve ülkeyi terk etmeye başlamıştır. Buda Asya krizinin ortaya çıkış sebeplerinden biridir.<sup>128</sup>

Bir başka kriz nedeni ise Güneydoğu Asya ülkelerinin, sağlam mali sistemlerinin olmamasıdır. Kurumsal inceleme ve denetlemeden uzak olmaları yanlış borçlanma ve kredi kullanımlarından kaynaklı zaafılar bu krizin derinleşmesinde önemli rol oynamıştır.<sup>129</sup>

Asya krizine Türkiye açısından bakılacak olursa, Asya ülkelerinin devalüasyona gitmesiyle Türkiye ihracat yönünden rekabet edilebilirliğini kaybetmiştir. Ticari yönden de Türkiye'yi vuran kriz, fırsat olarak düşünülse de Türk sanayi sektörü henüz gelişemediği için bu durumu avantaj olarak kullanamamıştır. Asya ülkeleri piyasa da avantaj yakalayıp birkaç yıl içinde ilerlemeye başlamıştır. Fakat Türkiye o dönemde

---

<sup>123</sup> Emine Hatun Bektaş, *Bankacılık Krizleri ve Türk Bankacılığına Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İşletme Eğitimi Anabilim Dalı Bankacılık Eğitimi Bilim Dalı, Ankara 2010, s.69

<sup>124</sup> Tiryakioğlu, a.g.t. s.38

<sup>125</sup> Bektaş, a.g.t. s.70

<sup>126</sup> Berkan Ataş, *Küresel Ekonomik Krizler ve Ülkelerin Küresel Krizlerden Sonraki Toparlanma Performanslarına Yönelik Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Bilim Dalı, İstanbul 2013, s20

<sup>127</sup> Dağlıgan, a.g.t. s.37

<sup>128</sup> Fatih Mehmet Eren, *Ekonomik Krizler Ve Göstergeleri: 1990 Sonrası Dünyada Yaşanan Krizler Ve Türkiye Karşılaştırması*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Bilim Dalı, Konya 2010, s.47

<sup>129</sup> Bektaş, a.g.t. s.70

ihracatı düzeltiyim derken ithalatı ucuzlatmıştır. Ortaya çıkan kriz iki ülke arasında ciddi seviyede olumsuzluklara neden olmuş sonrasında, kriz sonra Türk sanayisi bu durumdan olumsuz etkilenerek çıkmıştır.<sup>130</sup>

Asya krizinden etkilenen bir diğer ülke Brezilya'dır. Fon daralması olarak gündeme düşen Asya krizi Brezilya'yı mali yönden zayıflatmış, işsizliklerin artmasını tetiklenmiştir. Bu durum kriz ortamını daha da ilerletmiştir.<sup>131</sup>

Sonuç olarak 1997 Asya krizi için özetle aşağıdaki çıkarımlar yapılabilir.

- Borsaların düşmesine,
- İşsizliğin çoğalmasına,
- Ekonomilerin küçülmesine,
- Faiz oranlarının yükselmesine,
- Şirketlerin, bankaların iflasına,

neden olmuştur.<sup>132</sup>

Asya krizinin Dünyaya yayılması Rusya'da ve Latin Amerika'da yeni krizler oluşmasına zemin hazırlamıştır.<sup>133</sup>

### **2.1.3. 1998 Rusya Krizi**

Asya krizinin etkilerinden kurtulamayan ekonomi yeni bir krizle karşılaşmıştır. Asya krizinin etkileri hala devam ederken, Rusya krizinin başlaması gelişmekte olan ülkelere karşı belirsizlikleri çoğaltmıştır.<sup>134</sup>

Rusya 1990'lı yıllarda olumlu gelişmeler yaşamış; enflasyon hızla düşürülmüş, ihracatta ise gözle görülür yükselme görülmüştür. Bu da Rusya ekonomisinde olumlu sonuçları beraberinde getirmiştir.<sup>135</sup> 1996-1997 yıllarında Rusya'da yabancı yatırım miktarı artmış, bankalara düşük faizlerle para aktarılmıştır. Bu paralar yüksek faizle değerlendirilmiş fakat petrol fiyatlarında düşme yaşanması veya verilen kredilerin geri dönüşlerinde sıkıntıların oluşması krizi tetiklemeye başlamıştır.<sup>136</sup>

---

<sup>130</sup> Ataş, a.g.t. s.24

<sup>131</sup> A.g.t. s.25

<sup>132</sup> Bektaş, a.g.t. s.70

<sup>133</sup> Tiryakioğlu, a.g.t. s.40

<sup>134</sup> Eren, a.g.t. s.s. 48-49

<sup>135</sup> Tiryakioğlu, a.g.t. s.41

<sup>136</sup> Ahmet Özçuban, *Türkiye'de Finansal Krizler ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırılması: 1994 ve 2001 Krizlerinin Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Bilim Dalı, Konya 2011, s.s. 118-119

Kriz, Ruble'nin (Rusya Para Birimi) devalüe edilmesi ve 90 günlük moratoryumun (Bir ülkede savaş durumu ya da benzer olağanüstü dönemlerde, devletin ödeme süresi gelmiş borçlarını yasayla ertelemesidir.) ilan edilmesiyle başlamıştır.<sup>137</sup>

Yapısal bozukluklar ve Asya krizinin etkisine dayanamayan Rusya'nın oluşan devalüasyon ile kredi notu düşürülmüş ve sıcak paranın ülkeyi terk etme riski oluşmuştur.<sup>138</sup> Yaşanan kriz siyaseti bile etkilemiş, Kriyenko Hükümeti görevden alınmış, yerine 11 Eylül 1998 tarihinde Primakov Hükümeti işbaşına getirilmiştir.<sup>139</sup>

Rusya krizi Türkiye'yi Asya krizinden daha çok etkilemiştir. Bunun nedeni de Rusya ile yapılan ihracattır.<sup>140</sup> Türkiye ekonomisinde 1998'de ihracat %2.4 artmış fakat Asya ülkeleri ve Rusya ile yapılan ihracat sırasıyla %45.7 ve %34.5 azalmıştır.<sup>141</sup>

Finans sektörünü de içine alan kriz IMKB'de işlem gören hisse senetlerinin fiyatlarını neredeyse yarı yarıya düşürmüştür.<sup>142</sup> Finans sektörü küçülmüş, yurt içi ve yurt dışından kredi tedarik edebilme imkanları giderek daralmış, bankalar verdikleri kredileri geri çağırılmışlardır.<sup>143</sup>

Rusya krizine Rusya açısından bakıldığında kriz,

- Ruble'nin devalüasyonuna,
- İç ve dış borçların ertelenmesine,
- Banka ve şirketlerin iflasına,
- Halkın fakirleşmesine,

neden olmuştur.<sup>144</sup>

Alman bankaları da ortaya çıkan Rusya krizinden etkilenmiştir. Çünkü Alman bankaları yatırımlarının büyük kısmını Rusya'da gerçekleştirmişlerdir. Rusya ile

---

<sup>137</sup> Ümit Akarsu, *1989 Sonrası Yaşanan Ekonomik Krizlerde Kayıt Dışı Ekonomi: Türkiye Değerlendirmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Çanakkale 2015, s.57

<sup>138</sup> Tiryakioğlu, a.g.t. s.41

<sup>139</sup> A.g.t. s.41

<sup>140</sup> Dağılgan, a.g.t. s.38

<sup>141</sup> Özçuban, a.g.t. s.122

<sup>142</sup> A.g.t. s.121

<sup>143</sup> Dağılgan, a.g.t. s.38

<sup>144</sup> Hikmet Sakin, *Ekonomik Krizleri Önlemede Devletin Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, Mart, Sivas 2013, s.53

ekonomik ilişkide olup krizden etkilenen bir diğer kesim ise Orta Avrupa'dır. Rusya krizi ile birlikte Orta Avrupa ekonomisi de ciddi oranda etkilenmiştir.<sup>145</sup>

#### 2.1.4. Kasım 2000 Türkiye Krizi

Türkiye'de yaşanan ekonomik sıkıntılar Türkiye ekonomisini ciddi dar boğaza sokmuştur. Sıkıntıların aşılabilmesi için Türk Hükümeti IMF'ye (Uluslararası Para Fonu) 1999 Aralık ayında "Niyet Mektubu" sunmuş ve bu mektup kabul görmüştür.<sup>146</sup>

Sunulan bu mektupta, 2000-2002 arası dönemlerde uygulanması gereken para politikaları düzenlenmiştir. Bu düzenleme 2 şekilde gerçekleşmiştir; ilki, yerli ve yerli olmayan yatırımcılar için mali plasmanın ederi üzerindeki müphem (belirsiz) durumu azaltmak, enflasyonu düşürmek, faiz oranlarındaki, döviz kurundaki değişiklikleri aynı zamanda para politikalarındaki gelişmeleri daha kısa zaman içinde ne olacağı hakkında öngörülebilir bulunabilmeyi gerektirmektedir. Bu durumda taahhüt daha çok geleceğe yönelik olarak değişiklik gerektirir. İkincisi ise, enflasyon gelişmekte olan ülkelerin iktisadi durumunu oldukça etkileyen bir sorundur. Bu sorunu ortadan kaldırmak için öncelikle döviz kuru sistemindeki işleyişin saydam olması gerekir ve olabilecek bir enflasyon sorununa karşı daha önceden belirlenmiş bir eylem planı yapılmış olması gerekir. Döviz ve para politikaları olabilecek bir enflasyon sorununa karşı daha esnek olmalı, katılıktan uzak durmalıdır.<sup>147</sup>

Niyet mektubunun kabul görmesiyle 2000 yılına IMF ile antlaşma sonucunda oluşturulan "Stand By" desteği adlı ekonomik programla başlandı.<sup>148</sup> Bu program enflasyonla baş etme programıdır. Türk Hükümetinin stand by Programına başlama nedeni, Güney Doğu Asya ve Rusya krizinin yanında 1999 Marmara depremi ile Türk ekonomisinde yaşanan meydana gelen ekonomik daralmalar etkili olmuştur.<sup>149</sup> Programın amacına ulaşmasıyla yerli para değerlendirilmiş ve cari açık oluşmasına neden olmuştur. Buda programa olan güveni zedelemiş ve krizin başlamasıyla birlikte 1 yıl

---

<sup>145</sup> Bahar Meral, *Ekonomik Krizlerin Kalkınma Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği* (1980-2009), Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Genel İktisat Programı, İzmir 2011 s.154

<sup>146</sup> Dağilgan, a.g.t. s.39

<sup>147</sup> Serdar Altınok, Murat Çetinkaya, 1994 Nisan, 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizlerinin Değerlendirilmesi, s.154. Kaynak: <http://sbmyod.selcuk.edu.tr/sumbtd/article/viewFile/86/83> (8 Nisan 2016)

<sup>148</sup> Akarsu, a.g.t. s.88

<sup>149</sup> Lokman Kantar, *Mortgage (İpotekli Konut Kredisi) ve 2008 Küresel Krize Olan Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul 2010, s.28

dolmadan program iptal edilmiştir.<sup>150</sup> Devalüasyon beklentisi içine giren bankalar döviz taleplerini artırmışlar ve bu hamleyle birlikte likidite sıkıntısının başlamasına neden olmuşlardır.<sup>151</sup> Likidite krizinin bir başka nedeni de piyasanın nakit ihtiyacına karşılık vermemesidir.<sup>152</sup>

IMF'nin başarısızlığı ve faizlerin yükselmesiyle DİBS (devlet iç borçlanma senedi) bulduran Demirbank TMSF'ye devredilmiştir.<sup>153</sup> Bu durum diğer bankaların panik yapmasına neden olmuş ve faizler 22 Kasım da en yüksek oranlara % 210'a kadar çıkmıştır.<sup>154</sup> Bankacılık da, ekonomide en sağlıksız dönemini yaşamıştır.<sup>155</sup>

Yani Kasım 2000 krizi;

- Faiz oranlarının yükselmesine,
- Yurt dışına sermaye çıkışları meydana gelmesine,
- Merkez Bankası rezervlerinin erimesine,
- Hisse senetleri fiyatlarının düşmesine

neden olmuştur.<sup>156</sup>

### **2.1.5. Şubat 2001 Türkiye Krizi**

Şubat ayında önceki krizin devamı olarak, hatta toplumu daha derinden etkileyen başka bir kriz meydana gelmiştir.<sup>157</sup> Kasım krizinin aşıldığı düşünülürken, Milli Güvenlik Kurulu toplantısında Cumhurbaşkanı Ahmet Necdet Sezer ve Başbakan Bülent Ecevit arasında geçen siyasi kriz tüm ülkeyi etkilemiş ve ekonomik krize dönüşmüştür.<sup>158</sup>

---

<sup>150</sup> Talip Tosun, *Ekonomik Krizler ve Katılım Bankacılığı: 2008 Krizi ve Türkiye Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Uluslararası Finans Ve Katılım Bankacılığı Bilim Dalı, İstanbul 2015, s.27

<sup>151</sup> Muammer İyice, *Küresel Krizde Türk Bankacılık Sektörü; Türk Bankacılık Sektöründe Düzenlemelerin Küresel Kriz Ortamında Etkinliği*, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Ve İktisadi Gelişmeler Bilim Dalı, Bursa 2010, s.45

<sup>152</sup> Dağilgan, a.g.t. s.41

<sup>153</sup> Zübeyir Turan, *Türkiye Ekonomisinde Kasım 2000-Şubat 2001 Krizleri*, TÜHİS, Ağustos, 2005, s.6

<sup>154</sup> Kantar, a.g.t. s.31

<sup>155</sup> Dağilgan, a.g.t. s.41

<sup>156</sup> Tosun, a.g.t. s.27

<sup>157</sup> Melih Uğurlu, *Türkiye'de İktisadi Krizler ve Sosyal Politika (2001 ve 2008 Krizlerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi)*, Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı Sosyal Politika Doktora Programı, Kocaeli 2014, s.95

<sup>158</sup> Ercan Uygur, *Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri: Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni 2001/1, İkinci - Genişletilmiş Taslak: 7 Nisan, Ankara 2001, s.22*

Yerli paranın değer kaybetmesini önlemek adına faiz oranlarının gecelik yükseltilmesiyle Merkez Bankası'nın döviz rezervleri erimiş ve bu olumsuz durumu önlemek için TL yabancı para karşısında dalgalanmaya bırakılmıştır.<sup>159</sup>

Enflasyonla Mücadele Programı (EMP) krizin başlamasıyla ortadan kalkmış ve 15 Mayıs 2001'de koalisyon hükümeti IMF yönetimine niyet mektubu göndermiştir. Bu programda önceki programa ek olarak bankacılık sisteminin iyileştirilmesine yönelik unsurların da program içerisinde yer almasıdır. “ Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” (GEGP) olarak adlandırılan program, bankalara ve siyasetçilere olan güvensizliği yok etmek, enflasyonun kontrol altında olmasını sağlamak, ekonomiyi yeniden yapılandırmak gibi nedenlerden dolayı oluşturulmuştur.<sup>160</sup>

GEGP'nin uygulanamamasının nedeni; ABD'de yaşanan olaylar, ekonominin durgunluğa girmesi, ekonomiyi sarsan krizlerden dolayı istenilen hedeflere ulaşılamamıştır.<sup>161</sup>

2001 krizine bakıldığında aşağıda sıralanan durumlardan söz edilebilir.

- Bankaların zayıflığı,
- Açık pozisyonlar,
- Krediler,
- Banka maliyetlerinin (faiz oranlarının) yükselişleri,
- Karlılık seviyelerinde düşüşler,

Türk bankacılık sektörünün içinde bulunduğu durumu ifade eder.<sup>162</sup>

## 2.2. 2008 KÜRESEL KRİZİ

Ekonomik krizler reel sektör krizleri ve finansal krizler olarak çeşitlendirilir. Reel sektör krizi: piyasa sektörlerinde, istihdamda, üretimde daralmalar meydana gelmesidir. Finansal Kriz ise, finansal piyasadaki dengesizlikler, hisse senedi, döviz gibi ürünlerdeki fiyat oynamaları ve kredilerin bankalara geri dönmemesi neticesinde yaşanan ekonomik bunalımdır.<sup>163</sup>

---

<sup>159</sup> Anıl Akçağlayan, *2001 Krizi Ve Sonrasında Uygulanan Para Politikasının Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi GETA Tartışma Metinleri, Baskı: A. Ü. SBF Matbaası, no:101 Mart, 2007, s.6

<sup>160</sup> M. Okan Taşar, “Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve Makro Ekonomik Etkilerinin Analizi”, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi 2010 Cilt:3, Sayı:1, s.81

<sup>161</sup> Kantar, a.g.t. s.36

<sup>162</sup> A.g.t. s.35

<sup>163</sup> Acar, a.g.t. s.78

Ekonomik kriz reel ve finansal kriz olarak bölümlendirilmesine ek olarak ulusal ve küresel olarak ortaya çıkış nedenlerine göre sınıflandırılabilir.<sup>164</sup>

**Ulusal ekonomik kriz:** Küçük ölçekli bir ekonomide olup ve uluslararası ticarete büyük paya sahip olmayan bir ülkede meydana gelen, kısmi olarak sık ticaret yaptığı ülkeleri de etkileyen krizdir.<sup>165</sup>

**Küresel ekonomik kriz:** Sermaye hareketlerinin serbest olduğu daha çok büyük ekonomilere sahip ülkelerde görülür.<sup>166</sup>

Bir organın fonksiyonlarını yerine getirememesi veya karşılaştığı bir güç karşısında işlevinde aksaklıklar olması vücuttaki kriz tanımı olabilmektedir.<sup>167</sup> Klasik görüşü savunan iktisatçılara göre kriz, bir ülkedeki ekonomik durumu etkileyen dalgalanmalardır.<sup>168</sup>

Bu kavram ekonomi içinde tanımlanırsa; finansal faaliyetlerde duraksama olması, tasarruf sahipleri ile yatırımcılar arasında fon aktarımının gerçekleşmemesi, ekonomi sisteminin organlarının işlevini yerine getirememesi halidir.<sup>169</sup>

Ekonomik Krizden ne anlaşılması gerektiği hususunda bir fikir uzlaşmasının olmaması bu kavrama ayrıca; resesyon, enflasyon, durgunluk, deflasyon gibi ayrı ayrı anlamlar da yüklemektedir. Genel anlamda ise ekonomik kriz müşterinin olmaması, şirketlerin mevduatları gelir amacıyla kullanmaması, işsizliğin artması ve bu sebeplere bağlı olarak yaşam standardında düşme olmasıdır.<sup>170</sup>

Ulusal ekonomik krizler ulusal çaptaki hatalardan kaynaklandığı için çözümü de ulusal politikalar çerçevesinde olur. Örnek vermek gerekirse Türkiye’de 1994,2000 ve 2001 krizleri Türkiye’nin iç dinamiklerindeki sıkıntılardan kaynaklanan krizlerdir.2008 krizi ise ulusal çapta olmayan küresel dinamiklerden kaynaklanan bir krizdir.<sup>171</sup>

Küresel kriz bazı özellikleri açısından diğer kriz türlerinden farklıdır. “Küresel” anlayış çerçevesinde ekonomik anlamda baskın, sanayileşme düzeyi yüksek olan

---

<sup>164</sup> Erdem, a.g.e. s.148

<sup>165</sup> Eğilmez, a.g.e. s.52

<sup>166</sup> A.g.e. s.53

<sup>167</sup> Okan Acar, *2001 Krizi Sonrası Yeniden Yapılandırılan Türk Bankacılığı’nın 2008 Küresel Krizinden Olumsuz Etkilenen Ülkelerden Ayrışması Üzerine Bir Model Önerisi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nce kabul edilmiş Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.77

<sup>168</sup> Günay Özdemir, *Küresel Krizlerin Önlenmesinde Maliye Politikalarının Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, 2008 Küresel Krizi Türkiye Analizi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Çanakkale 2012, s.2

<sup>169</sup> Acar, a.g.t. s.77

<sup>170</sup> Mahfi Eğilmez, *Küresel Finans Krizi*, 4. Basım, Remzi Kitabevi, Şubat 2009, s.49

<sup>171</sup> A.g.e. s.53



ekonomilerden gelişmemiş ekonomilere doğru olur. “Derinlik” anlayışı çerçevesinde ülkeleri iflasa götürebilecek düzeyde bir kriz olmasıdır. “Yüzyılın Krizi” olarak nitelendirilir.<sup>172</sup> 2008 Krizi finansal nedenli olduğundan dolayı küresel mali kriz olarak da adlandırılır.<sup>173</sup>

### 2.2.1. 2008 Küresel Kriz Nedenleri

2008 Küresel Krizinin temelini ABD deki yanlış kredi politikaları ve konut kredilerinin geri dönüşünde yaşanan sıkıntılar oluşturmuştur. Konut kredileri gelir düzeyi düşük kesime verilmesiyle kredilerin hacminde büyüme görülmüştür. Düşük kalitede müşteriler daha çok sabit olmayan faizli kredileri tercih etmişlerdir. Amerikan Merkez Bankası'nın faizleri arttırması ile müşteriler kredi taksitlerini ödeyememişlerdir. Bu kredileri veren bankalar aynı zamanda hisse senedi gibi menkul değerlerle kendilerine kaynak para sağlamışlardır. Bu kaynaklarla yapılan türev işlemler de krizin nedenlerindedir.<sup>174</sup>

İdeolojik anlamda 2008 Küresel Krizini ortaya çıkaran neden ilk olarak düşük oranda alınan vergiler, sıkı olmayan düzenlemeler ve devlet müdahalesinin sınırlı olması ile iktisadi büyümenin olabileceğini savunan kapitalizm düşüncesi ve ABD'nin uluslararası boyutta liberal demokrasiyi savunmasıdır.<sup>175</sup>

Reel anlamda bakıldığında ise petrol fiyatları ve emtia fiyatları aniden yükselmiştir. Fiyatlardaki artış likidite fazlasına sebep olmuştur. Dengeli bir şekilde gerçekleşmeyen para akışı riskli ülkelere kaymış ve bu durum finansal yapıda dengesizlikler meydana getirmiş bu durum krizi tetiklemiştir.<sup>176</sup>

Menkul Kıymetleştirme de krizin nedenlerindedir. Menkul Kıymetleştirme: gerçek ve hukuki kişilerin ticari hareketlerinden kazandıkları varlıkları ve gelecekte kazanacakları gelirlerini teminat göstererek borçlanma senedi ihraç edip finansman elde etmeleridir.<sup>177</sup> Bu kıymetler riskin çeşitlendirilmesi, para akışı sağlamada kolaylık sağlasa da bu kıymetlerin bir takım dezavantajları da vardır. Kredi itibarının

---

<sup>172</sup> Okan Taşar, “Küresel Kriz ve Türkiye Ekonomisinin Yapısal Dönüşümü”, 1. Baskı, Palet Yayınları, Mayıs, Konya 2012, s.13

<sup>173</sup> Erdem, a.g.e. s.148

<sup>174</sup> İsmet Göçer, “2008 Küresel Ekonomik Krizin Nedenleri Ve Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Etkileri”: Ekonometrik Bir Analiz, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı:17, 2012, s.19.

<sup>175</sup> Taşar, a.g.m. s.14

<sup>176</sup> A.g.m. s.15

<sup>177</sup> Tüketicifinansman.Net, “Menkul Kıymetleştirme nedir?”, Kaynak:

<http://www.tuketicifinansman.net/2007/11/menkul-kiymetlestirme-nedir-menkul.html> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

denetlenmesini azaltması, paket şeklinde yapılan satışlara firmaların daha çok yönelmesi bu da şeffaflığın azalmasına neden olması gibi dezavantajlar krizi ortaya çıkaran nedenlerdendir.<sup>178</sup>

Denetim mekanizmalarının geleneksel bankacılık sisteminin dışındaki gölge bankacılık sisteminin denetlenmesini finansal piyasadaki hacmin artması için es geçmiştir.<sup>179</sup> Gölge Bankacılık ile Varlığa dayalı ticari senetler, varlığa dayalı bonolar, repolar ve TBY (Teminatlı Borç Yükümlülüğü)'ler in aracılık etmesiyle kurulan kredi sistemidir.<sup>180</sup> Bu sistemin ortaya çıkışı İnternet teknolojisinde görülen gelişmelerdir. İletişim teknolojisinde görülen gelişmeler mali kuruluşların hızlı hareket etmesini sağlamıştır. Finansal piyasada hızlı bir şekilde kazanç sağlama İnternet teknolojisinin gelişmesiyle ivme kazanmıştır. Bu durum avantajlı olsa da global para akımlarının çeşitli spekülasyonlara açık olmasına neden olmuştur. Bu durum 2008 krizinin çıkmasında etkili olmuştur.<sup>181</sup>

### **2.2.2. 2008 Krizinin Ortaya Çıkışı**

2008 Krizi, yaklaşık 2003 yılında ABD'de mortgage sektöründe meydana gelen aksaklıklarla kendini göstermiştir. Bu tarihlerde kredibilitesi düşük olan kişilere mortgage kredisinin verilmesi ve bu kredilerin geri dönüş riskinin olması ile ABD sallantılı bir mali yapıya maruz kalmıştır. Gelir düzeyi yüksek olmayan kişiler değişken faizli kredileri kullanmışlardır. 2006-2007 senelerinde faiz oranlarının Merkez Bankası tarafından artırılması piyasada durgunluğa neden olmuştur. Kira gelirleri, konutlara belirlenen satış bedelinin piyasadaki değerin altında kalmıştır. Gelir düzeyi yüksek olmayan kişiler aldıkları konut kredisi taksitlerini ödeyememişlerdir.<sup>182</sup>

Bu dönemde konut kredilerinin özellikle sabit olmayan faizli krediler başta olmak üzere geri dönüşü zorlaşmıştır. İhraç edilen menkul kıymetlerin bu kredilerin geri dönüşüne bağlı olması ve bu dönüşün de gerçekleşmemesi, ihraç edilen menkul kıymetlerin fiyatlandırılmasında sıkıntıya sebep olmuştur. Yatırımcılar riski fazla olmayan hazine kâğıtlarını tercih etmeye başlamışlardır. Finansal kuruluşlar para akışını

---

<sup>178</sup> Erdem, a.g.e. s.152

<sup>179</sup> İsmet Göçer, "2008 Küresel Ekonomik Krizin Nedenleri Ve Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Etkileri": Ekonometrik Bir Analiz, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı:17, 2012, s.20.

<sup>180</sup> M. Veysel Kaya, *2008 Küresel Krizi ve Ekonomik Çöküş*, 1.Baskı, Adalet Yayınevi, Ocak 2013, Ankara, s.26

<sup>181</sup> Taşar, a.g.m. s.16

<sup>182</sup> Erdem, a.g.e. s.149

sağlamada sıkıntı yaşamaya başlamışlardır. Kısa vadeli likidite ihtiyaçlarını karşılamada varlığa dayalı menkul kıymetler güvence olarak sunulamamıştır. Bu durum finansal kuruluşları iflas riski ile karşı karşıya bırakmıştır.<sup>183</sup>

Ownit Mortgage Solutions firması 2006 yılının Mart ayında İpotek kredilerinin geri ödemelerindeki gecikmelerin yaşanması, geri dönüş kayıplarındaki yüzdeler artışı ile iflas ettiğini açıklamıştır. 2007 tarihinde Bear Sterns'a ait ipotek kredilerine yönelik olarak menkul değerlere yatırım yapan iki koruma fonunun da iflasın eşiğinde olduğuna dair söylentiler çıkmıştır. Mody's in 10 Temmuzda ipotek bonolarının derecelerinin azalttığını açıklaması ve diğer derece kuruluşlarının da Mody's gibi açıklamalar yapması Dünya Finans Piyasasının dikkatini bu yöne çekmiştir. Tüm bu gelişmelerden sonra ABD ipotek kredisi şirketi Countrywide Financial Corporation'ın da karında düşüş olduğunu açıklamıştır. ABD'de konut satışlarının eskiye oranla %6,6 düşüş olduğu görülmüştür.<sup>184</sup>

Yatırımcıların riske girmeden kar sağlama isteği ile buna bağlı olarak fazla maliyetli olmayan kredileri kişilere vermesi dengesiz bir şekilde kredi genişlemesine neden olmuştur. Ayrıca borçlanma artmış ve mali sistemde kontrolsüzlüğe sebep olmuştur. ABD de 2008 krizi bu nedenlerle büyümeye başlamıştır.<sup>185</sup>

Konut kredilerinde yaşanan sıkıntılar ABD konut piyasasında para akışının sağlanamamasına sebep olmuş ve bu likidite probleminden dünyanın büyük yatırım bankalarından biri olan Lehman Brothers da etkilenmiştir. Bu bankanın 2008 yılının Eylül ayında iflas ettiğini açıklamasıyla kriz patlak vermiş ve bu durum gelişmiş ülkelerin borsalarında düşüşe sebep olmuş hatta bazı ülkelerde borsa durma noktasına gelmiştir.<sup>186</sup> Lehman Brothers'ın iflası ile finansal piyasalarda güvensizlik başladı.<sup>187</sup>

2008 Krizi kredi kriziyle başlamış para akışının sağlanamaması kriziyle devam etmiş ve son olarak güven krizine dönüşmüştür. Bu kriz sadece ABD'yi değil gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkeyi etkilemiş birçok mali kuruluş iflas riski ile karşı karşıya kalmıştır. Kısaca 2008 Küresel Kriz dünya ekonomilerini önemli ölçüde etkilemiştir.<sup>188</sup>

---

<sup>183</sup> Özdemir, a.g.t. s.32

<sup>184</sup> Kaya, a.g.e. , s.22

<sup>185</sup> Taşar, a.g.m. s.18

<sup>186</sup> Erdem, a.g.e. s.149

<sup>187</sup> Acar, a.g.t. s.185

<sup>188</sup> Kaya, a.g.e. s.131

### 2.2.3. 2008 Küresel Kriz Sonuçları

#### 2.2.3.1. Konut Fiyatlarında Düşüş

Konut fiyatlarının yükselmesi küresel krizin nedenlerinden biri olurken, konut fiyatlarının düşmesi ise küresel krizin sonuçları arasında bulunmaktadır.<sup>189</sup> Kriz öncesinde oluşan bolluk ve canlanma konut satışlarının patlamasına etki etmiştir. Uzun vadede alınan krediler konutların gerçek değerlerinin hayli üstünde satılmıştır.<sup>190</sup> Kriz döneminde ödenmeyen konut kredileri düşük konut fiyatlarına neden olmuş ve %90 artan konut fiyatları 2007 den sonra düşmeye başlamıştır. Krizin oluşmasına neden olan bu durum sonuçlarında da devamlılığını sürdürmüştür.<sup>191</sup> İnşaat sektörü bu durumdan zarar görmüş yapılan inşaat sayıları azalmış, konut üretimi düşmüştür. Bu sektörde oluşan düşüş işsizliğin artmasına neden olmuştur.<sup>192</sup>

#### 2.2.3.2.İşsizlik Oranlarında Artışlar

Yaşanan kriz neticesinde birçok iş yeri kapanmış ve bunun sonucunda milyonlarca kişi işsiz kalmıştır. Ortaya çıkan küresel krizin işsizlik oranlarını ciddi ölçüde etkilediği gözlemlenmiştir. Örnek verecek olursak; AB (genel) 2007-2008 işsizlik oranı %7,1 iken, 2009'da %9'a kadar artma göstermiştir.<sup>193</sup> İşsizliğin artmasında, işgücü piyasasındaki artışlarında sınırlı etkisine bakacak olursak, temelinde erkek nüfustaki istihdam kaybı yatmaktadır. Bu alanda yaşanacak olumsuz gelişmeler enflasyonda düşüşe neden olmuştur. Buda yurt içi talebi sınırlamıştır.<sup>194</sup> İşgücü piyasası etkileri açısından; Portekiz, İrlanda, Hırvatistan, Kıbrıs, İspanya ve Yunanistan en çok etkilenen ülkeler olmuştur.<sup>195</sup>

---

<sup>189</sup> Fatih Memiş, *2008 Global Ekonomik Krizi Öncesi Ve Sonrası A Tipi Yatırım Fonlarının Performanslarının Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Çorum 2014, s.36

<sup>190</sup> Mehmet Demir, *2008 Küresel Krizin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Uluslararası Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Ocak 2015, s.58

<sup>191</sup> Memiş, a.g.t. s.36

<sup>192</sup> Demir, a.g.t. s.56

<sup>193</sup> Sarper Atakul, *Küresel Ekonomik Kriz Sonrası İşgücü Piyasasının Durumu Ve Mesleki Eğitim*, Avrupa Birliği Uzmanlık Tezi, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara, Mart 2014, s.9

<sup>194</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, "Küresel Finansal Kriz Ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2010, C.15, S.1 s.s. 387,388

<sup>195</sup> Atakul, a.g.t. s.9

**Tablo 6: İşsizlik Oranları %**

ÜLKELER	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ABD	5,1	4,6	4,6	5,8	9,3	9,6	8,9	8,1	7,4	6,2	5,3
JAPONYA	4,4	4,1	3,9	4	5,1	5,1	4,6	4,3	4,1	3,6	3,4
RUSYA	7,6	7,2	6,1	6,2	8,4	7,5	6,6	5,5	5,5	5,2	5,6
MEKSİKA	3,6	3,6	3,6	3,9	5,4	5,3	5,2	4,9	4,9	4,8	4,3
TÜRKİYE	10,6	10,2	10,3	11	14	11,9	9,8	9,2	9,7	9,9	10,3

**Kaynak:** <https://biruni.tuik.gov.tr/secilmisgostergeler/anaSayfa.do>

Tablo 6’da işsizlik oranlarına yer verilmiştir. ABD, kriz öncesi dönemde (2005, 2006, 2007) 4,6 ile 5,1 oranlarına sahipken bu oranlar kriz döneminde (2008, 2009, 2010, 2011) 5,8’lerden 9,6’lara kadar artma göstermiştir. Kriz sonrası dönemde (2012, 2013, 2014, 2015) bu oranlar 5,3'lere kadar düşmüştür. Japonya, kriz öncesi dönemde 3,9 ile 4,4 arasında iken kriz döneminde 5,1'lere kadar artmış, kriz sonrası dönemde 3,6'lara kadar tekrar azalma göstermiştir. Rusya, kriz öncesi dönemde 6,1 ile 7,6 arasında yer alırken, kriz döneminde dalgalı oranlar seyretmiş en yüksek 8,1'lere kadar çıkmıştır. Kriz sonrası dönemde 5,2'lere düşmüştür. Meksika, kriz öncesi dönemde 3,6 ile sabit kalmış, kriz döneminde 5,4'lere kadar çıkmış, kriz sonrası dönemde 4,3'lere kadar inmiştir. Son olarak Türkiye, kriz öncesi dönemde 10,3 ile 10,6 arasında yerini alırken kriz döneminde daha da kötüye giderek 14'leri görmüştür. Kriz sonrası dönemde 9,2'lere kadar düşmüştür. Türkiye içerisinde işsizlik oranlarına bakacak olursak; en yüksek olduğu bölge %24,8 ile Mardin, Batman, Şırnak, Siirt olurken, bunu %17,5 ile Şanlıurfa, Diyarbakır takip etmiştir. İşsizlik oranının en düşük olduğu bölge ise %3,9 ile Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan Bölgesi olmuştur.<sup>196</sup>

### **2.2.3.3. Enflasyonist Etki**

Küresel kriz olumsuzlukları enflasyon oranlarında da kendini göstermiştir. Krizin gerçekleştiği yıl (2008) dünyada birçok ülkede enflasyon oranları artmıştır.<sup>197</sup> Fakat kriz bünyesinde yaşanan enflasyonist yükselmenin sebebinin sadece finansal kriz oluşturmamaktadır. Bu dönemlerde yaşanan gıda ve petrol fiyatlarındaki artış da enflasyonist etkiyi tetiklemiştir.<sup>198</sup> Diğer nedenlerden biri de iç, dış taleplerin hızla daralmasıyla satılacak malların fiyatlarındaki gerileme olmuştur. İş gücünde olumsuz etki

<sup>196</sup> TÜİK, “İşsizlik Oranları”, Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21567> (E.T. 21 Mart 2017)

<sup>197</sup> Demir, a.g.t. s.64,65

<sup>198</sup> Doğan Alantar, *Küresel Finansal Kriz: Nedenleri Ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme*, s.7

oluşturan küresel kriz yurt içi taleplerde de gerilemeye neden olmuştur. Ekonomide yavaşlama artarken talep şartlarının enflasyona düşüş etkisi açık şekilde artmıştır.<sup>199</sup> Krizden kurtulmak için verilen likidite desteği enflasyonu etkileyen diğer unsurlardan biridir. 2008 yılında zirve yapan enflasyon, sonraki yıl düşüşe geçmiştir.<sup>200</sup>

---

<sup>199</sup> Osman Nuri ARAS, “Son Ekonomik Krizin Türkiye’de Enflasyon Hedeflemesine Etkisi”, Ekonomi Bilimleri Dergisi Cilt 2, Sayı 2, 2010 ISSN: 1309-8020, s. 100.

<sup>200</sup> Demir, a.g.t. s.s 64,65

## III. BÖLÜM

### 3. BANKACILIKTA MALİ PERFORMANS DEĞERLENDİRİLMESİ

#### 3.1.BANKACILIKTA MALİ PERFORMANS DEĞERLEMESİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Bu bölümde bankacılık sektöründe kullanılan performans değerlendirme yöntemleri üzerinde durulacaktır.

##### 3.1.1. Analitik Hiyerarşi Süreci

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS), 1968 yılında Myres ve Alpert tarafından ortaya atıldı.<sup>201</sup> 1970’li yıllarda Thomas L. Saaty’nin çalışmalarıyla ortaya çıkarılmıştır. Göreceli önem derecelerinin belirlenmesinde kullanılır.<sup>202</sup> AHP (Analytic Hierarchy Process) olarak da bilinir. Bu yöntem de sorun belirlenir ve alternatifler içerisinde en uygun olanı seçilir.<sup>203</sup> AHP gruplara ve bireylere nitel ve nice olarak güçlü ve kolay anlaşılır bir yöntem olarak kullanılır.<sup>204</sup> Karar vericiyi hedefine daha doğru ve kolay bir şekilde ulaştırır. Daha kolay ve anlaşılır olması için AHP yöntemini 5 adımda inceleyebiliriz.<sup>205</sup>

##### 3.1.1.1. Modelin Belirlenmesi:

Öncelikli olarak faaliyet amacı ve bu doğrultuda ki faktörler belirlenir. Kriterler, alt kriterler ve alternatifler belirlenir.<sup>206</sup> Şekil 1’de AHP ile ilgili diyagram görülmektedir.

---

<sup>201</sup> Gülten Aksu, *İşletmelerde Müşteri Kredi Değerliliğinin Belirlenmesinde Analitik Ağ Süreci(ANP) Yönteminin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Denizli 2012, s.39

<sup>202</sup> Gülen Önder, Emrah Önder, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa, 2014, s.21

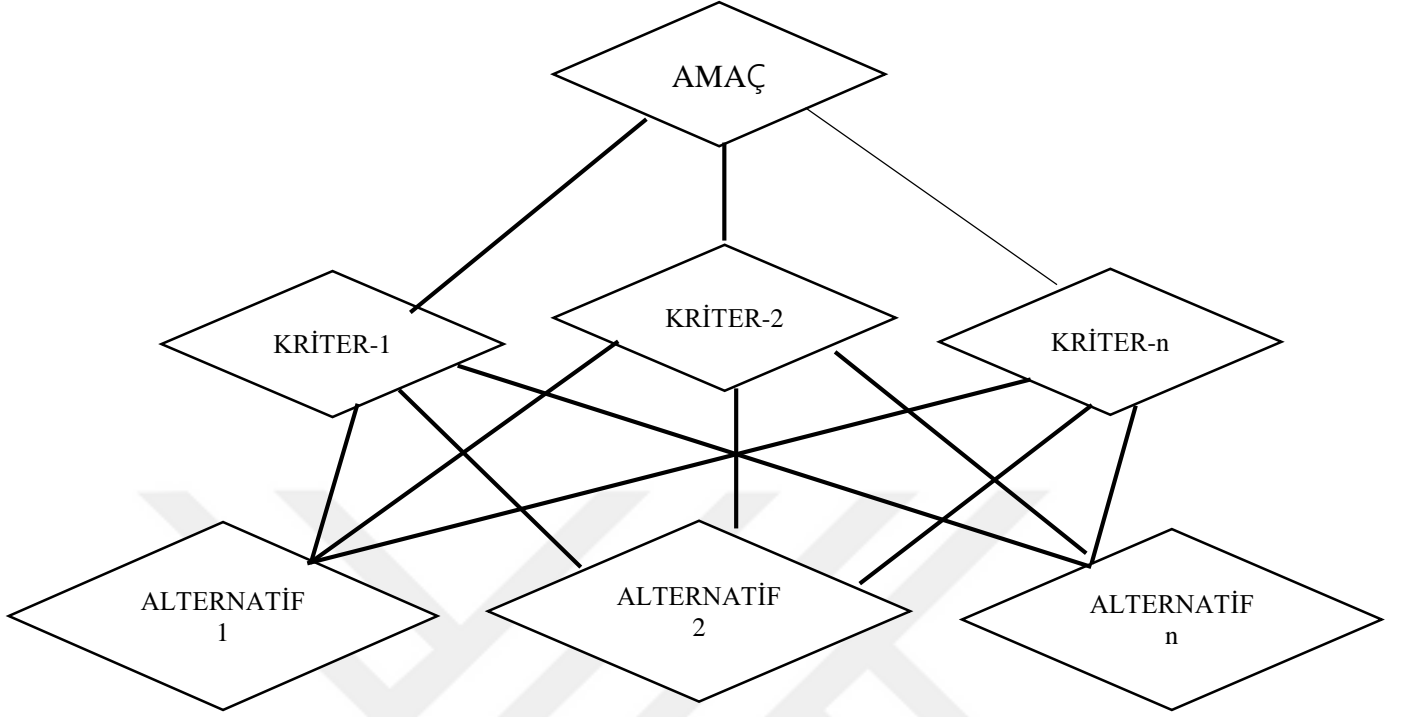
<sup>203</sup> Ali Şimşek, *Analitik Hiyerarşi Süreci ve Analitik Ağ Süreci, Yöntemleriyle Online Alışveriş Sitelerinin Seçimi Üzerine Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013, s.38

<sup>204</sup> Nuri Ömürbek, M. Zihni Tunca, *Analitik Hiyerarşi Süreci ve Analitik Ağ Süreci Yöntemlerinde Grup Kararı Verilmesi Aşamasına İlişkin Bir Örnek Uygulama*, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2013, C.18, s.49

<sup>205</sup> Aksu, a.g.t. s.39

<sup>206</sup> Yusuf Güneysu, Bünyamin Er, İlker Murat Ar, “Türkiye’deki Ticari Bankaların Performanslarının AHS ve GİA yöntemleri ile incelenmesi”, KTU SBE Sos. Bil. Derg. 2015, s.77

**ŞEKİL 1:** AHP Hiyerarşik Yapı



Karmaşık durumda olan probleme yönelik, en üstten en alta doğru hiyerarşik bir yapı oluşturulur. Bu hiyerarşik yapıyla amaç, kriterler, alternatiflerin belirlenmesi sağlanır.<sup>207</sup>

Bu aşamada ilk olarak karar verme problemi belirlenir. Karar verme probleminin belirlenmesi için karar noktaları saptanır. Verilecek kararın kaç sonuç üzerinden hesaplanacağı belirlenmiş olur. Peşinden seçenekleri etkileyen ana kriterler belirlenir. Daha sonra en alt seviyede alternatifler yer alır.<sup>208</sup>

Hiyerarşinin oluşturulması, durum, yönetim yapısı, kişi, problem gibi keskin standartları olmayan farklılık gösterebilen esnek bir işlemdir.<sup>209</sup>

<sup>207</sup> Aksu, a.g.t. s.40

<sup>208</sup> Emre Çağlar Turgut, *Tedarik Zinciri Yönetiminde AHP Ve Bulanık AHP Yöntemi Kullanılarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi, Yeni Yönetim Önerileri ve Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Endüstri İşletmeciliği Programı, İzmir 2015, s.65

<sup>209</sup> A.g.t. s.66



### 3.1.1.2. Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması ve Üstünlüklerin Belirlenmesi:

Kriterler ve seçenekler belirlendikten sonra ikili matris oluşturulur. Bu matrisin oluşturulmasında 1-9 önem dereceleri kullanılmaktadır. Mesela Y kriteri V kriterine göre önem derecesini m kabul edersek, V kriterinin Y kriterine olan önem derecesini 1/m olarak kabul ederiz.<sup>210</sup> Yapılacak çalışmada m adet elaman varsa; m.(m-1)/2 adet karşılaştırma yapılır. 1-9 önem skalası tablo 7'de gösterilmektedir.<sup>211</sup>

**Tablo 7:** ÇKKV Önem Skalası

Önem Düzeyi	Tanım
1	Her iki faktör eşit derecede önemli
3	1. faktör 2. faktörden önemli
5	1. faktör 2. faktörden çok önemli
7	1. faktör 2. faktörden çok çok daha önemli
9	1. faktör 2. faktörden çok çok çok daha da önemli
2,4,6,8	Ara değerler; Diğer önem derecelerinin olmaması durumu

n kriterli karşılaştırma matrisi;

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{ij} & \dots & a_{in} \\ \frac{1}{a_{ij}} & 1 & \dots & \dots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{1}{a_{in}} & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

Karşılaştırma matrisinin köşegeni üzerindeki bileşenler, yani  $i=j$  olması durumunda 1 değerini alır. Çünkü kriter kendisi ile karşılaştırılır.<sup>212</sup> Karşılaştırma matrisinde 1 olan değerler dışında yani köşegenlerin altında kalan değerler için;

$$a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}$$

eşitliğini uygulamak yeterlidir.

<sup>210</sup> Turgut, a.g.t. s.67

<sup>211</sup> A.g.t. s.68

<sup>212</sup> A.g.t. s.67

### 3.1.1.3. Faktörlerin Yüzde Önem Dağılımları

Karşılaştırma matrisi kriterlerin bütünlük içindeki yüzde önem dağılımlarını belirlemek için, karşılaştırma matrisinde sütun vektörlerinden yararlanarak n adet ve n bileşenli B sütun vektörü oluşturulur.<sup>213</sup>

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}$$

B sütun vektörü;

$$B_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

Her değerlendirme kriteri için n kriter sayısı kadar B sütun vektörü elde edilir.<sup>214</sup> Oluşturulan vektörler matris formatında aşağıdaki gibi gösterilebilir.

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \cdots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \cdots & c_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ c_{n1} & c_{n2} & \cdots & c_{nn} \end{bmatrix}$$

C matrisi satır bileşenleri aritmetik ortalaması alınır. Öncelik vektörü (W) elde edilir.

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n}$$

n adet  $w_i$  'den oluşan W vektörü;

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

W vektöründe, kriterlerin birbirlerine kıyasla yüzde önem dağılımları gösterilir. Tablo 7'de önem düzeyleri verilmiştir.

<sup>213</sup> Turgut, a.g.t. s.68

<sup>214</sup> Anıl Taşkın, Tamer Eren, "Uefa Şampiyonlar Ligi'nde Forvet Oyuncularının Performanslarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi", CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:14, Sayı:1, Mart 2016, s.s. 84-85

### 3.1.1.4. Tutarlılığın Ölçülmesi:

Kriter sayısı ile temel değer adı verilen ( $\lambda$ ) katsayı karşılaştırması tutarlılık oranını verir. Bu hesaplamadan önce A karşılaştırma matrisi ile W öncelik vektörü matrislerinin çarpımında D sütun vektörü hesaplanır.<sup>215</sup>

$$D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

D sütun vektörü ve W sütun vektörü karşılıklı eleman bölümünden her bir değerine ilişkin ( $E$ ) temel değer elde edilir. Bu değerlerin aritmetik ortalaması temel değeri ( $E$ ) verir.<sup>216</sup>

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

elde edilen matrisin tutarlı olabilmesi için en büyük öz değerin ( $\lambda_{\max}$ ) matrisin boyutuna (n) eşit olması gerekir.  $\lambda$  hesaplamasından sonra Tutarlılık Göstergesi (CI);

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

işlemi elde edilir.

Son aşamada CI, tablo 8’de gösterilen RI ( Random Göstergesi)’dan kriter sayısı hangisine karşılık gelirse o değer seçilir ve tutarlılık oranı ( CR );

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

formülü ile hesaplanır. CR değerinin 0,10 dan küçük olması karşılaştırmanın tutarlı olduğunu gösterir. 0,10 dan büyük olması ya AHP de bir hesap hatası olduğunu ya da karar vericinin tutarsızlığını gösterir.<sup>217</sup>

<sup>215</sup> Taşkın, Eren, a.g.m. s. 85

<sup>216</sup> Turgut, a.g.t. s.70

<sup>217</sup> Taşkın, Eren, a.g.m. s.87

**Tablo 8: Random Göstergesi**

N ( Matris Boyutu )	RI ( Standart Düzeltme Değeri )
1	0
2	0
3	0,58
4	0,9
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49

**Kaynak:** Emre Çağlar Turgut, *Tedarik Zinciri Yönetiminde AHP Ve Bulanık AHP Yöntemi Kullanılarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi, Yeni Yönetim Önerileri ve Uygulamaları*: Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Endüstri İşletmeciliği Programı, İzmir 2015, s.71

Tablo 8’de dikkate alınması gereken random gösterge değerleri verilmiştir.

### 3.1.1.5. Ağırlıkların (Öncelik Üstünlükleri) Sentezi

Son adım olarak üstünlük değerlerinin hesaplanmasıdır. Her kriterin karar noktasında yüzde önem dağılımı bulunur. Her faktör için birebir karşılaştırma ve matris işlemleri faktör sayısı ( n ) kadar tekrarlanır. Karar noktasında kullanılacak G karşılaştırma matrisi boyutu mxm olacaktır. Yapılan karşılaştırma işlemleri neticesinde mx1 boyutlu ve yüzde dağılımları gösteren S sütun faktörü oluşur.<sup>218</sup>

$$S_i = \begin{bmatrix} S_{11} \\ S_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ S_{m1} \end{bmatrix}$$

n tane mx1 boyutlu S sütun vektörü mxn boyutlu K matrisini oluşturur.

$$K = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \cdots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \cdots & S_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ S_{m1} & S_{m2} & \cdots & S_{mn} \end{bmatrix}$$

Karar matrisi W sütun vektörü ile çarpılınca m elemanlı L sütun vektörü elde edilir. Bu vektör karar noktalarının yüzde dağılımını vermektedir.<sup>219</sup>

<sup>218</sup> Turgut, a.g.t. s.72

<sup>219</sup> Taşkın, Eren, a.g.m. s.87

$$L = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \cdots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \cdots & S_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ S_{m1} & S_{m2} & \cdots & S_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \cdot \\ W_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ l_{21} \\ \cdot \\ l_{m1} \end{bmatrix}$$

### 3.1.2. Analitik Ağ Süreci

Analitik Ağ Süreci (AAS), Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiş ÇKKV yöntemleri arasında en sık kullanılanlardandır.<sup>220</sup> Analytic Network Process (ANP) olarak da adlandırılır.<sup>221</sup> Bu yöntem AHP'nin geliştirilmiştir.<sup>222</sup> Problemler ve bileşenler ile arasındaki ilişkileri yönlerini belirleyerek bir ağ şeklinde gösterilir.<sup>223</sup> AAS yöntemi, her alanda kullanılması ve uygulanması nedeniyle yaygın kullanılan bir yöntemdir.<sup>224</sup> AAS yöntemi, karar problemlerini, bunu etkileyen faktörleri ve seçenekleri hiyerarşik olarak düzenler ve çözüme ulaşır.<sup>225</sup> Diğer yöntemlerden geribildirim alması ve faktörlerin birbiriyle olan bağlarını dikkate almasıyla ayrılır.<sup>226</sup> Kriterler arasında bağlı olabilecekleri (dış bağıllık) gibi kendi aralarında (iç bağıllık) da bağlı olabilirler.<sup>227</sup> Aşağıda AAS süreci dört adımda ifade edilmiştir.

#### 3.1.2.1. Karar Probleminin Tanımlanması ve Modelin Oluşturulması

Bu adımda kriterler, alternatifler, karar vericiler oluşturulur.<sup>228</sup> Yargıların değişme durumu için iç iç ve dış bağımlılıklar da ifade edilmelidir.<sup>229</sup> Karar verici grubu en az 5, en fazla 50 kişi arasından seçilir.<sup>230</sup>

<sup>220</sup> Hasan Arda Burhan, *Kuruluş Yeri Seçiminde Analitik Ağ Süreci ve Bir Gerçek Yaşam Problemine Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Kütahya 2015, s.46

<sup>221</sup> Şimşek, a.g.t. s.39

<sup>222</sup> A.g.t. s.39

<sup>223</sup> Nuri Ömürbek, Meltem Karaatlı, Hande Eren, Bekir Şanlı, "AHP Temelli PROMETHEE Sıralama Yöntemi ile Hafif Ticari Araç Seçimi", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2014, C.19, S.4, s.48

<sup>224</sup> Emir Hüseyin Demir, *Tedarikçi Seçiminde Analitik Ağ Süreci Ve Hedef Programlama Tekniklerinin Entegrasyonu, Örnek Olay Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale 2015, s.38

<sup>225</sup> Şimşek, a.g.t. s.69

<sup>226</sup> Demir, a.g.t. s.38

<sup>227</sup> Ömürbek, Tunca, a.g.m. s.54

<sup>228</sup> Nuri Ömürbek, Ali Şimşek, "Analitik Hiyerarşi Süreci ve Analitik Ağ Süreci Yöntemleri ile Online Alışveriş Site Seçimi", *Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 22 (2014), s.313

<sup>229</sup> Burhan, a.g.t. s.51

<sup>230</sup> Şimşek, a.g.t. s.39

### 3.1.2.2. İkili Karşılaştırmaların Yapılması Öncelik Vektörün Hesaplanması

Bu adım AHS ile benzerlik gösterir. 1-9 önem ölçeği AAS’de de kullanılmaktadır. Her kriteri etkileyen faktörler içinde karşılaştırmalar yapılır.<sup>231</sup>

İkili karşılaştırmada hesaplanan tutarlılık oranı 0,10 altında olursa yapılan değerlendirmeler yeterlidir. Kriterlerle herhangi bir etkileşimi olmayan kriterlerin matrisi sıfır olmaktadır. Böylelikle öncelik vektörü hesaplanır. Öncelik vektörleri oluşturulan matrisin sütunlarına yerleştirilerek ağırlıklandırılmış süpermatrisi oluşturmaktadır.<sup>232</sup>

### 3.1.2.3. Ağırlıklandırılmış Süpermatrisin Oluşturulması

Ağırlıklandırılmış süpermatris, ağırlıklandırılmamış süpermatris değerlerinin ait oldukları kümedeki ağırlık değerleriyle çarpılması sonucu oluşturulur. Ağırlıklandırılmış süpermatrisin sütunları toplamı 1’e eşitlenmemiş olması durumunda, bu toplamı 1’e eşitlemek için normalleştirme işlemi yapılması gerekmektedir. Önceliklerin bir noktada eşitlenmesi için süpermatrisin büyük dereceden kuvveti alınmaktadır. Elde edilen yeni matris limit süpermatrisidir.<sup>233</sup>

### 3.1.2.4. En İyi Alternatifin Seçimi

Son adımda kriter ve alternatiflerin öncelikleri hesaplanır. Bu önceliklerin hesaplanması her kümenin normalize edilmesiyle oluşturulur. Bu şekilde hem kriterlerin hem de alternatiflerin öncelikleri belirlenir.<sup>234</sup>

### 3.1.3. VIKOR Yöntemi

VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje), 2004 yılında Opricovic ve Tzeng tarafından çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılmıştır.<sup>235</sup> VIKOR yöntemi, birbiriyle çelişen kriterler olduğunda seçenekler arasından sıralama ve seçim yapar.<sup>236</sup> Alternatifler arasından en iyisinin seçilmesinde ya da alternatiflerin performans sıralamasında kullanılabilir.<sup>237</sup> VIKOR yöntemi, uzlaşık

---

<sup>231</sup> Şimşek, a.g.t. s.39

<sup>232</sup> Ömürbek, Şimşek, a.g.m. s.313

<sup>233</sup> A.g.m. s.313

<sup>234</sup> A.g.m. s.313

<sup>235</sup> Ilgım Balkuvar, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden AHP ve VIKOR İle Tablet Seçimi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı, İstanbul 2015 s.47

<sup>236</sup> Sultan Kuzu, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014, s.117

<sup>237</sup> Ünal H. Özden, Özlem Deniz Başar, Seda Bağdatlı Kalkan, “İMKB’de İşlem Gören Çimento Sektöründeki Şirketlerin Finansal Performanslarının VIKOR Yöntemi ile Sıralanması”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi, Ekonometri ve İstatistik Sayı:17, 2012 s.25

çözümüne en yakın olan karara ulaşmayı amaçlar.<sup>238</sup> Uzlaşık çözüm Yu tarafından 1973 yılında geliştirilmiştir.<sup>239</sup> VİKOR yöntemini 6 adımda inceleriz.

### 3.1.3.1. Karar Matrisi

Karar problemindeki alternatifler, kriterler belirlendikten sonra kriterlere göre alternatif skorlar bir karar matrisini oluşturur.<sup>240</sup>

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \cdots & X_{mn} \end{bmatrix}$$

Satır= Alternatif (i=1,2,3,...,m)

Sütun= Kriter (j=1,2,3,...,n)

### 3.1.3.2. En İyi ( $f_j^*$ ) ve En Kötü ( $f_j^-$ ) Değerlerinin Bulunması

Oluşturulan karar matrisi sonrasında her kriter için en iyi ( $f_j^*$ ) ve en kötü ( $f_j^-$ ) değerler belirlenir.<sup>241</sup>

Eğer j. kriter fayda özelliğine sahipse;

$$f_j^* = \max_i x_{ij}$$

$$f_j^- = \min_i x_{ij}$$

eşitliği ile hesaplanır.

Eğer j. kriter maliyet ifade ederse;

$$f_j^* = \min_i x_{ij}$$

$$f_j^- = \max_i x_{ij}$$

eşitliği ile hesaplanır.

---

<sup>238</sup> Balkuvar, a.g.t. s.48

<sup>239</sup> İrfan Ertuğrul, Nilten Karakaşoğlu, “Banka Şube Performanslarının VİKOR Yöntemi İle Değerlendirilmesi”, Pamukkale Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Kınıklı Kampüsü, 20070, Endüstri Mühendisliği Dergisi YA/EM 2008 Özel Sayısı Cilt: 20 Sayı:1 s.21

<sup>240</sup> Kuzu, a.g.k. s.119

<sup>241</sup> A.g.k. s.120

### 3.1.3.3. Normalleştirme İşlemi ve Normalleştirme Matrisinin Oluşturulması

Karar matrisini oluşturan m alternatif ve n kriterleri normalleştirilerek mxn boyutlarında R normalleştirme matrisine dönüştürülür.<sup>242</sup> R matris elemanları;

$$r_{ij} = \frac{f_j^* - x_{ij}}{f_j^* - f_j^-} \quad \text{formülüyle bulunur.}$$

Hesaplamalar sonucunda R normalleştirilmiş karar matrisi;

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

### 3.1.3.4. Normalleştirme Karar Matrisinin Ağırlıklandırılması

Kriter ağırlıkları ( $W_j$ ) normalleştirilmiş karar matrisinde sütunlarda gösterilen değerlerle ilişkili ağırlıklar ile çarpılmasıyla V ağırlıklandırılmış normalleştirme karar matrisi oluşturulur.<sup>243</sup>

Ağırlıklandırılmış normalleştirme karar matris elemanları  $v_{ij}$  ;

$$v_{ij} = r_{ij} \cdot W_j$$

eşitliği ile hesaplanır.

Ağırlıklandırılmış normalleştirme karar matrisi V;

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & \cdots & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & \cdots & v_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ v_{m1} & v_{m2} & \cdots & v_{mn} \end{bmatrix}$$

### 3.1.3.5. $S_i$ ve $R_i$ Değerlerinin Hesaplanması

$S_i$  ve  $R_i$  değerleri ( $j= 1,2,3,\dots,n$ ) için hesaplanır. İ.inci alternatif için ortalama ve en kötü grup skorları gösterir.<sup>244</sup>

$$S_i = \sum_{j=1}^n V_{ij}$$

<sup>242</sup> Kuzu, a.g.k. s.120

<sup>243</sup> A.g.k. s.121

<sup>244</sup> A.g.k. s.121



$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j \cdot r_{ij}$$

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j \cdot \frac{f_j^* - x_{ij}}{f_j^* - f_j^-}$$

$$R_j = \max_i v_{ij}$$

$$R_j = \max_i (w_j \cdot r_{ij})$$

$$R_j = \max_i \left( w_j \cdot \frac{f_j^* - x_{ij}}{f_j^* - f_j^-} \right)$$

### 3.1.3.6. Qj Değerlerinin Hesaplanması

Qj hesaplanmasında kullanılan  $S^*$ ,  $S^-$ ,  $R^*$  ve  $R^-$  parametreleri sırasıyla;<sup>245</sup>

$$S^* = \min_i S_i$$

$$S^- = \max_i S_i$$

$$R^* = \min_i R_i$$

$$R^- = \max_i R_i \text{ eşitliği ile hesaplanır.}$$

Q parametresi kriterlerin çoğunluğunun maksimum grup faydasını gösterir. (1-q) ise karşıt görüştekilerin minimum pişmanlığının ağırlığını gösterir. Uzlaşma ise; “çoğunluk oy” ( $q > 0,5$ ), “konsensus” ( $q=0,5$ ) veya “veto” ( $q < 0,5$ ) şartlarından biriyle sağlanır.

$Q_i$  parametresi;

$$Q_i = \frac{q \cdot (S_i - S^*)}{S^- - S^*} + \frac{(1 - q) \cdot (R_i - R^*)}{R^- - R^*}$$

### 3.1.3.7. Alternatiflerin Sıralanması ve Koşulların Denetlenmesi

$S_i$ ,  $R_i$  ve  $Q_i$  değerleri küçükten büyüğe sıralanır. Sıralamanın ardından doğruluğunu kontrol etmek için minimum  $Q_i$  değerine sahip alternatiflerin aşağıdaki koşulları sağlayıp sağlamadığına bakılır.<sup>246</sup>

#### Koşul 1: Kabul Edilebilir Avantaj

<sup>245</sup> Kuzu, a.g.k. s.122

<sup>246</sup> A.g.k. s.122

$Q_i$  değerleri küçükten büyüğe sıralanır. İlk sırada yer alan alternatif  $A^1$  ve ikinci sırada yer alan alternatif  $A^2$  olarak gösterilirken, kabul edilen avantaj,<sup>247</sup>

$$Q(A^1) - Q(A^2) \geq DQ \quad \text{koşuluna bağlıdır.}$$

DQ parametresi alternatif sayıya bağlı ve m alternatif sayısını göstermek üzere;

$$DQ = \frac{1}{m - 1}$$

eşitliği ile hesaplanır.

### **Koşul 2: Kabul Edilebilir İstikrar Koşulu**

$Q_i$  değerleri küçükten büyüğe sıralandığında ilk sırada yer alan  $A^1$  alternatifi, S ve/veya R değerlerine göre yapılan sıralamada minimum değere sahip en iyi alternatiftir. Bu durumda karar verme süreci istikrarlıdır.<sup>248</sup>

Yukarıdaki 2 koşuldan biri sağlanmadığı takdirde önerilen çözüm;

- $A^1$  ve  $A^2$  alternatiflerinin ikisi de uzlaşık ortam çözüm olarak kabul edilir.
- $A^1, A^2, \dots, A^m$  alternatiflerinin tamamı uzlaşık ortak çözüm kümesinde yer alır.

Bu durumda üst sınır değeri maksimum M,  $Q(A^m) - Q(A^1) < DQ$  ilişkisine göre belirlenir.

Q değerlerine göre sıralamadaki en iyi alternatif, minimum Q değerine sahip alternatiflerden biridir.

### **3.1.4. ELECTRE Yöntemi**

ELECTRE (Elimination and Choix Traduisant La Realite) çok ölçekli karar verme yöntemleri arasında yer almaktadır. 1960'lı yılların sonunda Bernard Roy tarafından sunulmuştur.<sup>249</sup> Bu yöntem, değerlendirilecek seçenekler arasında ikili üstünlük karşılaştırmalarını belirler.<sup>250</sup> Üstünlük ilişkisinin kurulmasında uyum-uyumsuzluk indeksleri etkilidir. Bu indeksler hangi alternatifin baskın olduğu konusunda doğruyu bulmayı amaçlar.<sup>251</sup> Yöntemi inceleme aşamasında 7 farklı adım aşağıda anlatılmaktadır.

---

<sup>247</sup> Kuzu, a.g.k. s.122

<sup>248</sup> A.g.k. s.123

<sup>249</sup> Balkuvar, a.g.t. s. 47

<sup>250</sup> Şimşek a.g.t. s.48

<sup>251</sup> İrfan Ertuğrul, Nilfen Karakaşoğlu, "ELECTRE ve Bulanık AHP Yöntemleri ile Bir İşletme İçin Bilgisayar Seçimi", Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:25, Sayı:2, Yıl:2010, s.27

### 3.1.4.1. Karar Matrisinin Oluşturulması:

Karar matrisinin satırında üstünlükleri sıralanmak istenen alternatifler, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak kriterler yer alır.<sup>252</sup>

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

m: karar noktası sayısını,

n: değerlendirme faktörü sayısını,

$a_{ij}$ : m. alternatifin n. kriter açısından değerlendirme puanını simgeler.

### 3.1.4.2. Normalleştirme Karar Matrisinin Oluşturulması:

A karar matrisi oluşturulduktan sonra aşağıda belirtilen formül yardımıyla  $X_{ij}$  standart (normalleştirilmiş) karar matrisi oluşturulur. Maliyet ve fayda kriterleri için ayrı ayrı formüller kullanılır.<sup>253</sup>

#### Fayda Kriterleri;

$$X_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad \begin{array}{l} i: 1,2,K, \dots ,m \\ j: 1,2,K, \dots ,n \end{array}$$

#### Maliyet Kriterleri;

$$X_{ij} = \frac{\frac{1}{a_{ij}}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m \left(\frac{1}{a_{kj}}\right)^2}} \quad \begin{array}{l} i: 1,2,K, \dots ,m \\ j: 1,2,K, \dots ,n \end{array}$$

yukarıdaki hesaplar yapıldıktan sonra  $X_{ij}$  matrisi aşağıdaki gibi elde edilir;

<sup>252</sup> Enver Çakın, *Tedarikçi Seçim Kararında Analitik Ağ Süreci (ANP) ve ELECTRE Yöntemlerinin Kullanılması ve Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Bilimi Programı, İzmir 2013, s.69

<sup>253</sup> A.g.t. s.70

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

### 3.1.4.3. Ağırlıklandırılmış Normalleştirme Karar Matrisinin Oluşturulması:

Değerlendirilen faktörler karar verici olarak önemleri farklılık gösterebilir. ELECTRE çözümüne bunu yansıtılabilmek için Y matrisi oluşturulur. Karar verici öncelikli olarak faktör ağırlıklarını ( $W_i$ ) belirler. Normalleştirilmiş X matrisi her sütundaki ilgili  $W_i$  değeriyle çarpılır. Böylece Y matrisi oluşturulmuş olur.<sup>254</sup>

$W_i$  ağırlık kriteri;

$0 \leq w_1, w_2, \dots, w_n \leq 1$  aralığında ve  $\sum_{j=1}^n w_j = 1$  olmalıdır.

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 x_{11} & w_2 x_{12} & \cdots & w_n x_{1n} \\ w_1 x_{21} & w_2 x_{22} & \cdots & w_n x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ w_1 x_{m1} & w_2 x_{m2} & \cdots & w_n x_{mn} \end{bmatrix} \quad V_{ij} = W_j X_{ij} \quad , \quad \sum_{j=1}^n w_j = 1$$

$W_j$ , j'inci kriterin ağırlığıdır.

### 3.1.4.4. Uyum ve Uyumsuzluk Kümelerinin Belirlenmesi:

Uyum ve uyumsuzluk kümeleri belirlenirken Y matrisinden yararlanılır. Karar noktaları değerlendirme açısından birbiriyle kıyaslanır. Bu kıyaslamada iki ayrı küme oluşturulur.  $A_p$  ve  $A_q$  ( $1, 2, \dots, m$  ve  $p < q$ ) uyum kümesinde  $A_p$  alternatifi  $A_q$ 'ye tercih edilir.<sup>255</sup>

$A_p$  alternatifi  $A_q$ 'dan daha kötü bir alternatif olursa “uyumsuzluk kümesi” oluşturulur.

$$C(p,q) = \{j | V_{pj} \geq V_{qj}\}$$

$A_p$  alternatifi  $A_q$ 'dan daha kötü alternatif oluyorsa “uyumsuzluk kümesi” oluşturulur.

$$D(p,q) = \{j | V_{pj} \leq V_{qj}\}$$

<sup>254</sup> Çakın, a.g.t. , s.70

<sup>255</sup> A.g.t. s.71

ELECTRE yönteminde her uyum kümesi bir uyumsuzluk kümesine karşılık gelmektedir. Yani uyum kümesi kadar uyumsuzluk kümesi vardır.

### 3.1.4.5. Uyum ve Uyumsuzluk İndekslerinin Hesaplanması:

ELECTRE yönteminde uyum ve uyumsuzluk endeksleri diye adlandırılan iki endeks vardır. Bu endeksler objelerin ilişkisini ölçmek için kullanılır. Uyum endeksi,  $C(a,b)$  a'nın en az b kadar iyi olup olmadığını ölçer. Uyumsuzluk endeksi,  $D(a,b)$  b'nin kesinlikle a'ya göre tercih derecesini belirler. Uyum matrisinin (C) oluşmasında uyum kümelerinden yararlanır. C matrisine aşağıdaki formül ile ulaşılır.<sup>256</sup>

$$C_{pq} = \sum_{j^*} W_{j^*} \quad (j^*; \text{Uyum kümesi } C(p,q)'\text{de yer alan faktörlerdir.})$$

Uyumluluk matrisi C;

$$C = \begin{bmatrix} - & c_{12} & \cdots & c_{1m} \\ c_{21} & - & \cdots & c_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ c_{m1} & c_{m2} & \cdots & - \end{bmatrix}$$

Uyumsuzluk matrisi D'ye ulaşmak için aşağıdaki formül kullanılır.

$$D_{pq} = \frac{\sum_{j^0} |v_{pj^0} - v_{qj^0}|}{\sum_j |v_{pj} - v_{qj}|} \quad (j^0 = \text{uyumsuzluk kümesi } D(p,q)' \text{de yer alan faktörlerdir.})$$

Uyumsuzluk matrisi D;

$$D = \begin{bmatrix} - & d_{12} & \cdots & d_{1m} \\ d_{21} & - & \cdots & d_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ d_{m1} & d_{m2} & \cdots & - \end{bmatrix}$$

### 3.1.4.6. Üstünlük karşılaştırmasının yapılması:

Uyum ve uyumsuzluk hesaplamalarından sonra uygun olmayan alternatifler denetlenerek elenmektedir.  $A_p$  alternatifinin  $A_q$ 'ya ne kadar baskın olduğu uyum ( $C_{pq}$ ) endeksinin büyük ve uyumsuzluk ( $D_{pq}$ ) endeksinin küçük olmasıyla belirlenmektedir. Bu hesaplamalar için öncelikle C ve D değerlerinin ortalamaları ( $\bar{C}$  ve  $\bar{D}$ ) alınır.<sup>257</sup>

<sup>256</sup> Çakın, a.g.t. s.s.71-72

<sup>257</sup> Çakın, a.g.t. s.s. 72-73

Eğer  $C_{pq} \geq \bar{C}$  ve  $D_{pq} \leq \bar{D}$  ise  $A_p$  alternatifi  $A_q$  alternatifine tercih edilir.

### 3.1.4.7. Net Uyum ve Uyumsuzluk İndekslerinin Hesaplanması

Net uyum endeksinin en büyük ve net uyumsuzluk endeksinin en küçük olması durumunda alternatif çözüm kümesi oluşturulur.  $C_p$ 'ler büyükten küçüğe,  $D_p$ 'ler küçükten büyüğe sıralanmaktadır.<sup>258</sup>

C net uyumluluk endeksi;

$$C_p = \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq p}}^m C_{pk} - \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq p}}^m C_{kp}$$

D net uyumsuzluk endeksi;

$$D_p = \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq p}}^m D_{pk} - \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq p}}^m D_{kp}$$

Eşitlikleri hesaplandıktan sonra en büyük “C” ve en küçük “D” değeri seçilerek en son sıralama elde edilir.

### 3.1.5. PROMETHEE Yöntemi

PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations), 1982 de Brans tarafından geliştirilmiştir.<sup>259</sup> PROMETHEE-I kısmi sıralama yapar. PROMETHEE-II tam sıralama yapar. İlk olarak 1982 yılında Kanada ki Laval Üniversitesi'nde Nadeau ve Landry tarafından düzenlenen konferansta tanıtılmıştır.<sup>260</sup> PROMETHEE-I alternatifler belirli kriterler ile karşılaştırıldığında kısmi öncelikleri tespit eder. PROMETHEE-II alternatifler belirli kriterler ile karşılaştırıldığında net öncelikleri tespit eder.<sup>261</sup> Bu yöntem çok kriterli karar verme yöntemleri arasında en etkili

<sup>258</sup> A.g.t. s.73

<sup>259</sup> Sündüs Dağ, Bahadır Fatih Yıldırım, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014, s.177

<sup>260</sup> Tarık Şahin, *AHP ve PROMETHEE Yöntemine Dayalı Erp Sistem Seçimi: Stk'larda Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2014, s.36

<sup>261</sup> Pelin Çelik, Talha Ustasüleyman, “*ELECTRE I Ve PROMETHEE Yöntemleri İle Gsm Operatörlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi*”, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl:6 Sayı:12, Kış 2014, s.146

ve en kolay çözüm olarak bilinir.<sup>262</sup> PROMETHEE yönteminde alternatiflerin değerlendirilmesi farklı kriterler ile sağlanır. Birbiriyle çelişen kriterleri dikkate alır ve alternatiflerin sıralanmasını sağlar.<sup>263</sup> Promethee yöntemini başlangıçtan sonuca 7 adımda inceleriz.

### 1. Adım

Veri matrisi oluşturulurken, kriterler, alternatifler, kriter ağırlıkları dikkate alınır. W ağırlıkları, c kriterleri, a da alternatifleri ifade eder. Veri matrisi, Tablo 9' da gösterilmektedir.<sup>264</sup>

**Tablo 9:** Veri Matrisi Oluşturulması

Değerlendirme Faktörleri	A	B	C	...	Ağırlıklar
$f_1$	$f_1(a)$	$f_1(b)$	$f_1(c)$	...	$w_1$
$f_2$	$f_2(a)$	$f_2(b)$	$f_2(c)$	...	$w_2$
...	...	...	...	...	...
$f_k$	$f_k(a)$	$f_k(b)$	$f_k(c)$	...	$w_k$

### 2. Adım

Her kriter ve alternatif için ayrı bir tercih fonksiyonu tanımlanır. 6 tip tercih fonksiyonu bulunmaktadır.<sup>265</sup> Kullanılan bu fonksiyonlar, alternatiflerin ikili karşılaştırılmalarında en iyi alternatifin tercih derecesini bulur.<sup>266</sup> Tablo 10'da tercih fonksiyonları gösterilmiştir.

<sup>262</sup> Ayşegül Şahin, G. Cenk Akkaya, *PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Portföy Oluşturma Üzerine Bir Uygulama*, PROMETHEE Sıralama Yöntemi ile Portföy Oluşturma Üzerine Bir Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi, Ekonometri ve Yönetim Araştırma Dergisi, Cilt:2, Sayı:2, Aralık 2013.

<sup>263</sup> Ömürbek, Karaatlı, Eren, Şanlı, a.g.m. s.53

<sup>264</sup> Çelik, Ustasüleyman, a.g.m. s.146

<sup>265</sup> A.g.m. s.147

<sup>266</sup> Dağ, Yıldırım, a.g.e. s.179

**Tablo 10:** PROMETHEE Tercih Fonksiyonları

Tip	Parametreler	Fonksiyon
<b>Birinci Tip</b> (Olağan)	-	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$
<b>İkinci Tip</b> (U-Tipi)	L	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$
<b>Üçüncü Tip</b> (V-Tipi)	M	$p(x) = \begin{cases} x/m, & x \leq m \\ 1, & x > m \end{cases}$
<b>Dördüncü Tip</b> (Seviyeli)	q, p	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq q \\ 1/2, & q < x \leq q + p \\ 1, & x > q + p \end{cases}$
<b>Beşinci Tip</b> (Lineer)	s, r	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq s \\ (x - s)/r, & s < x \leq s + r \\ 1, & x > s + r \end{cases}$
<b>Altıncı Tip</b> (Gaussian)	$\sigma$	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1 - e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}}, & x \geq 0 \end{cases}$

**Kaynak:** Pelin Çelik, Talha Ustasüleyman, *ELECTRE I Ve PROMETHEE Yöntemleri İle Gsm Operatörlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi*, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl:6 Sayı:12, Kış 2014, s.147

q: Farksızlık Değeri

p: Kesin Tercih Eşiği

s: p ve q Arasındaki Ara Değer veya Standart Sapma

q değeri, değerlendirme faktörlerinin karar noktalarına göre maksimum farkı iken, p minimum farktır.<sup>267</sup>

### 3. Adım

Tercih fonksiyonlarından hareketle alternatif çiftler için ortak tercih fonksiyonları belirlenir. Alternatifler için belirlenen bu fonksiyon şekil 2’de gösterilmiştir. A ve b alternatifleri için ortak tercih fonksiyonu belirlenir.<sup>268</sup> A ve b iki karar noktası gösterilmesinde ortak tercih fonksiyonunda aşağıdaki formül kullanılır.<sup>269</sup>

$$P(a, b) = \begin{cases} 0 & f(a) \leq f(b) \\ p[f(a) - f(b)] & f(a) > f(b) \end{cases}$$

<sup>267</sup> Seda Nur Budak, *PROMETHEE ve ANP Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: Ankara Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Mart 2014, s.30

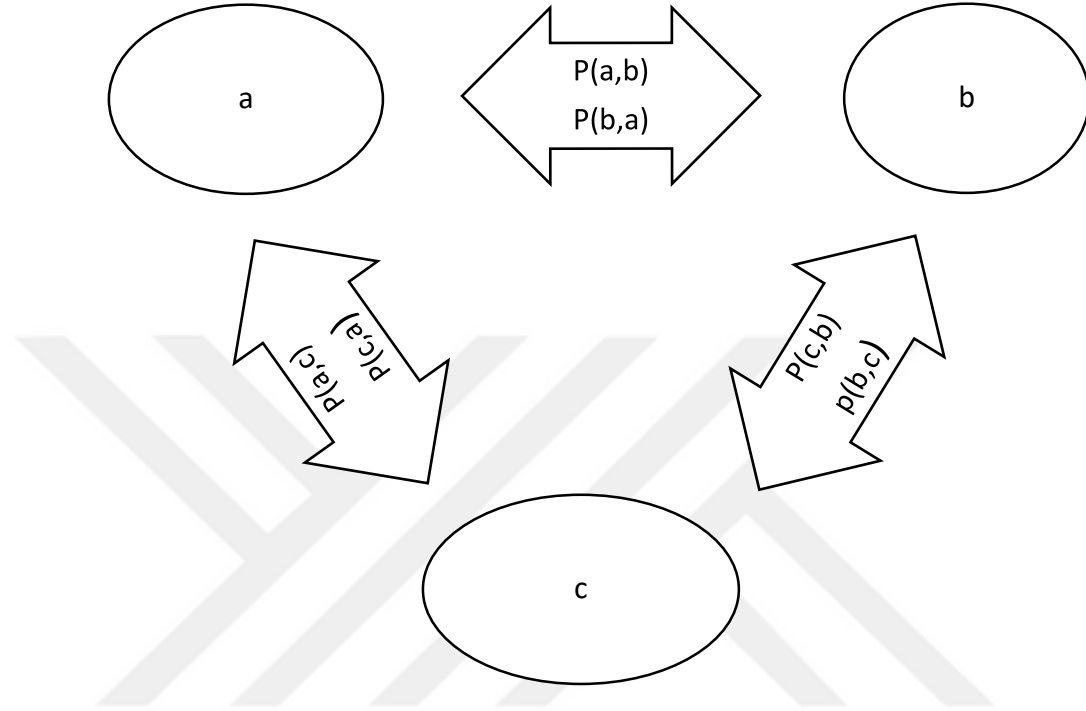
<sup>268</sup> Çelik, Ustasüleyman, a.g.m. s.147

<sup>269</sup> Budak, a.g.t. , s.32



Burada dikkat edilmesi gereken karar noktalarında ikili karşılaştırmalarında değerlendirme fonksiyonları maksimum veya minimum yönlü oluş olmamasına bakılır.<sup>270</sup>

**Şekil 2:** Ortak Tercih Fonksiyonlarının Şematik Gösterimi



#### 4. Adım

Ortak tercih fonksiyonlarından yola çıkarak her alternatif çift için tercih indeksleri belirlenir.  $w_i$  ( $i=1,2, \dots ,k$ ) ağırlığına sahip olan  $k$  kriter tarafından değerlendirilen  $a$  ve  $b$  alternatif tercih indeksi aşağıdaki formülle hesaplanır.<sup>271</sup>

$$\pi(a, b) = \frac{\sum_{i=1}^k w_i \cdot P_i (a, b)}{\sum_{i=1}^k w_i}$$

$k$ : Değerlendirme Faktörü Sayısı

<sup>270</sup> Budak a.g.t. s.32

<sup>271</sup> Aşkın Özdağoğlu, “Üretim İşletmelerinde Lazer Kesme Makinelerinin PROMETHEE Yöntemi İle Karşılaştırılması”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 9, Sayı 19, 2013, s.308

## 5. Adım

Alternatifler için pozitif ( $\phi^+$ ) ve negatif ( $\phi^-$ ) üstünlükler belirlenir.<sup>272</sup> Bunlara da aşağıdaki formüllerle ulaşırız.

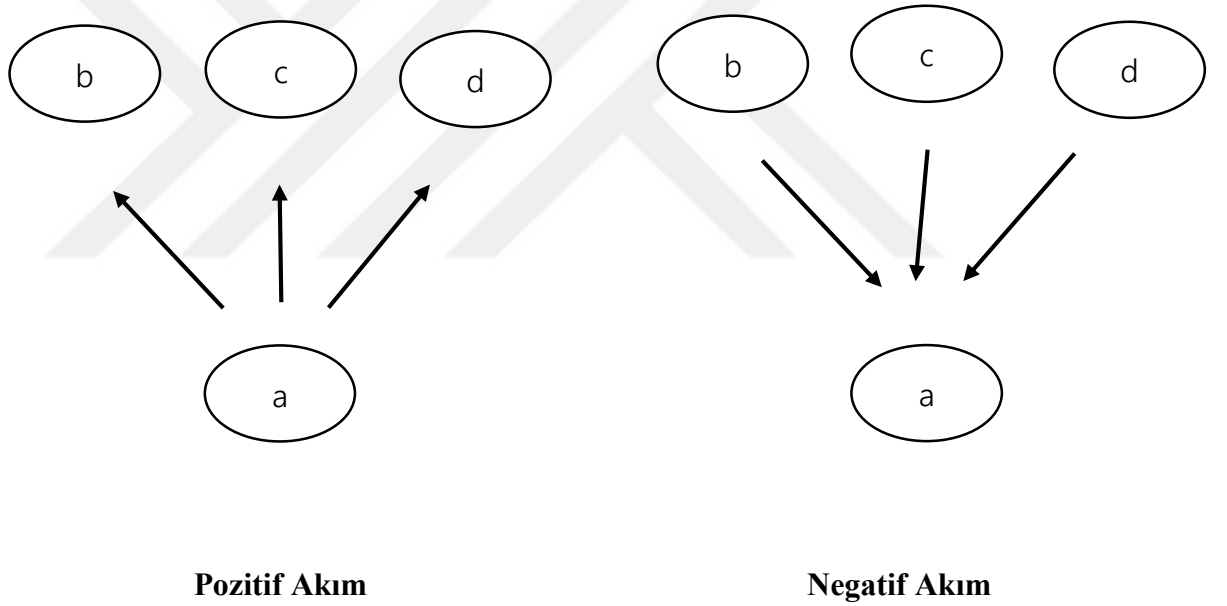
$$\phi^+ = \frac{1}{n-1} \sum \pi(a, x)$$

$$\phi^- = \frac{1}{n-1} \sum \pi(x, a)$$

x: a Dışındaki Diğer Karar Noktaları

Dolayısıyla iki formülde n adet karar noktası için üstünlük değerleri, (n-1) değerinin toplamından oluşacaktır.

**Şekil 3:** a Alternatifi İçin Hesaplanan Pozitif ve Negatif Üstünlük



## 6. Adım

PROMETHEE 1 ile kısmi sıralama belirlenir. Pozitif ve negatif üstünlük değer karşılaştırmalarında üç durumla karşılaşılacaktır. İlki, bir karar noktasının diğerine olan üstünlüğü, ikincisi, karar noktalarının farksızlığı ve üçüncüsü, karar noktalarının birbirleriyle karşılaştırılmaması durumlarıdır.<sup>273</sup>

<sup>272</sup> Zakaria Kallo, *Katılım Bankalarının Performanslarının Değerlendirilmesi: TOPSİS ve PROMETHEE Yöntemi ile Uluslararası Karşılaştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Programı, İzmir, 2015, s.65

<sup>273</sup> Şahin, a.g.t. s.42

Aşağıdakilerden biri sağlanırsa, a alternatifi b alternatifine tercih edilir.

$$\begin{cases} \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b) \\ \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ yada } \phi^-(a) = \phi^-(b) \\ \phi^+(a) = \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b) \end{cases} \Rightarrow a, b' \text{ den üstündür.}$$

Aşağıdaki koşul sağlanıyorsa, a ile b alternatifi farksızdır.

$$\phi^+(a) = \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) = \phi^-(b) \Rightarrow a, b' \text{ den farksızdır.}$$

Aşağıdaki koşullardan biri sağlanıyorsa, a alternatifi b alternatifi ile karşılaştırılmaz.

$$\begin{cases} \phi^+(a) > \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) > \phi^-(b) \\ \phi^+(a) < \phi^+(b) \text{ ve } \phi^-(a) < \phi^-(b) \end{cases} \Rightarrow a \text{ ile } b \text{ karşılaştırılmaz.}$$

## 7. Adım

PROMETHEE-II ile karar noktalarının tam sıralaması belirlenir. karar noktalarının her biri için aşağıdaki formül ile tam öncelik değerleri hesaplanır. Bu değerleri de büyükten küçüğe doğru sıralanır.<sup>274</sup>

$$\phi(A) = \phi^+(A) - \phi^-(A)$$

A ve b gibi iki alternatif için hesaplanan değerde aşağıdaki kararlar alınır.<sup>275</sup>

$\phi a > \phi b$  ise, a alternatifi daha üstündür.

$\phi a = \phi b$  ise, a ve b alternatifleri farksızdır.

### 3.1.6. Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi (VZA), temelini 1957 yılında Farrell'in yaptığı çalışmalar sonucunda çıkmıştır. Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilmiştir. Performans

<sup>274</sup> Şahin, a.g.t. s.43

<sup>275</sup> Özdağoğlu, a.g.m. s.s. 308,309

ve etkinlik ölçülmesinde kullanılmaktadır.<sup>276</sup> VZA, benzer yapıdaki karar verme tekniklerinin göreceli etkinliklerini ölçmeyi amaçlar.<sup>277</sup>

### 3.1.6.1. Karar Verme Birimlerinin Seçimi

Karar verme birimi (KVB), homojen yapıda olmalıdır. Aynı girdi değişkenlerini kullanıp aynı çıktı değişkenlerini elde ederler. VZA de KVB hakkında çeşitli görüşler vardır. Bunlardan biri, KVB sayısının en az girdi ve çıktı sayısının iki katı kadar olması gerektiğidir. Başka bir görüşte, girdi sayısı (m), çıktı sayısı (s), KVB sayısı (n) olmak üzere;

$$n \geq \max\{m \times s, 3(m + s)\}$$

olması gerektiğidir.<sup>278</sup>

### 3.1.6.2. Girdi ve Çıktı Seçimi

VZA de girdi ve çıktıların seçiminin doğru olması verimli sonuçlar elde etmek açısından kritik ve önemli bir adımdır.<sup>279</sup> Girdi, çıktı sayılarını artırmak ya da azaltmak gerekirse, KVB'lerin sayısı da ona göre değişkenlik göstermesi gerekir.<sup>280</sup> Girdi çıktı sayıları fazla olursa yapılan analizde etkin veya etkin olmayan KVB'lerin birbirinden ayrıştırılması güçleşmektedir.<sup>281</sup>

### 3.1.6.3. Verilerin Elde Edilebilirliği ve Güvenilirliği

KVB'lerin arasında eksik veri olması durumunda söz konusu KVB çalışmadan çıkarılır.<sup>282</sup> Çalışmadan çıkan KVB sonucunda, etkinlik sınırı değişebilir.<sup>283</sup> Bu nedenle veri kümesine ulaşıp ulaşılmaması durumuna göre girdi, çıktıların seçilmesi gerekir.<sup>284</sup>

Kullanılacak veriler de güvenilir kaynaktan elde edilmelidir. Doğruluğu kesin olmayan veriler ve KVB'ler hakkında kesin yorumlamalara gidilemez.<sup>285</sup>

<sup>276</sup> Volkan Taşköprü, *Klasik Veri Zarflama Analizi İle Kategorik Veri Zarflama Analizi Modellerinin Enerji Verimliliği Üzerinde Karşılaştırmalı İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Mart, 2014, s.22

<sup>277</sup> Filiz Savaş, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014, s.205

<sup>278</sup> A.g.e. s.206

<sup>279</sup> Taşköprü, a.g.t. s.31

<sup>280</sup> Sema Behdioğlu, Gözde Özcan, "Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Y.2009, C.14, S.3, s.304

<sup>281</sup> Savaş, a.g.e. s.206

<sup>282</sup> Zuhâl Sarı, *Veri Zarflama Analizi ve Bir Uygulama*: Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi İstatistik Anabilim Dalı, 2015, s.19

<sup>283</sup> Savaş, a.g.e. s.207

<sup>284</sup> Sarı, a.g.t. s.19

<sup>285</sup> Savaş, a.g.e. s.207

#### **3.1.6.4. Göreli Etkinlik Ölçümü**

Bu adım da girdi ve çıktılar incelenir, en iyi performansa sahip olanlar seçilir ve bunlar kullanılarak etkin sınır oluşturulmuş olur.<sup>286</sup> Mevcut üretim oranı için en uygun VZA modeli seçilmiş olur.<sup>287</sup>

#### **3.1.6.5. Etkinlik Değerleri**

VZA de yapılan hesaplamalara göre etkinlik değerleri 0-1 aralığındadır. Etkinlik değeri=1 ise birimler etkin olarak ifade edilir ve etkinlik sınırı belirlenir. Etkinlik değeri<1 ise birimler etkin değildir. Etkinlik değerleri, etkinlik sınırına olan uzaklığı ifade eder.<sup>288</sup>

#### **3.1.6.6. Referans Kümesi**

Etkin KVB'lerin oluşturduğu (etkinlik değeri=1) kümeye referans kümesi denmektedir. Etkin olmayanlar ise referans kümesindeki verilerle etkin hale getirilir.<sup>289</sup>

#### **3.1.6.7. Etkin Olmayan Karar Verme Birimleri İçin İyileştirme**

Etkin olmayan KVB 'lerin her biri için performanslarını iyileştirmek için hedef değerler belirlenir.<sup>290</sup> Bu hedefler, etkin olmayan KVB'nin referans kümesinde etkin birimlerin ağırlıklı ortalamasıdır.<sup>291</sup>

#### **3.1.6.8. Sonuçların Değerlendirilmesi**

VZA'nin son aşamasında, KVB'ler detaylı olarak incelenir. Etkin olan ve olmayan KVB hakkında değerlendirmeler yapılır.<sup>292</sup>

#### **3.1.7. Gri İlişkisel Analiz**

Gri İlişkisel Analiz (GİA), 1982 yılında Çinli profesör Deng Ju-long tarafından önerilmiştir. Eksiklik ve belirsizlik durumlarında anlamlı sonuçlar çıkarabilir.<sup>293</sup> Bu yöntemde beyaz renk belirsizliğin olmadığı tam bilgi durumu, siyah renk hiç bilginin olmadığını, gri renk ise eksiklik veya belirsizlik durumlarını ifade ederler. Bu yöntemin

---

<sup>286</sup> Kenan Oğuzhan Oruç, *Veri Zarflama Analizi İle Bulanık Ortamda Etkinlik Ölçümleri Ve Üniversitelerde Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2008, s.13

<sup>287</sup> Behdioğlu, Özcan, a.g.m. s.304

<sup>288</sup> A.g.m. s.304

<sup>289</sup> Oruç, a.g.t. s.17

<sup>290</sup> Savaş, a.g.e. s.208

<sup>291</sup> Oruç, a.g.t. s.18

<sup>292</sup> Sarı, a.g.t. s.22

<sup>293</sup> Agah Başdeğirmen, *Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Finansal Performans Analizi ve Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013, s.20

amacı siyah renk durumundan gri renk durumuna geçirmektir. Bu yöntemde ilişki derecesinin aldığı değerler “0” ile “1” arasında değişmektedir. Referans serisi kullanılabilirliği açısından diğer yöntemlerden ayrılır. GİA, az sayıda veriyle kullanılabilen bir yöntemdir.<sup>294</sup> 6 adımda incelenir.

### 3.1.7.1. Karar Matrisinin Oluşturulması

ÇKKV problemlerinde alternatifler ( $x_i$ ) ve alternatiflerin her kriter için aldığı değerler  $x_i(j)$  ile gösterilir. Oluşturulan değerler X matrisi üzerinde gösterilerek karar matrisi elde edilir.<sup>295</sup>

$$X = \begin{bmatrix} x_1(1) & x_1(2) & \cdots & x_1(n) \\ x_2(1) & x_2(2) & \cdots & x_2(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_m(1) & x_m(2) & \cdots & x_m(n) \end{bmatrix}$$

### 3.1.7.2. Referans Serisinin Oluşturulması

Karar probleminde kıyaslama yapmak için referans serileri belirlenir.

$$X_0 = (X_0(j)) \quad j = 1, 2, \dots, n$$

olarak gösterilir.  $X_0(j)$ , j. kriter normalleştirme içinde en büyük değeri ifade eder. Referans serisi oluşturulan karar matrisinin ilk sırasına eklenir ve karşılaştırma matrisine dönüştürülür.<sup>296</sup>

### 3.1.7.3. Normalleştirilmiş Matrisin Oluşturulması

Normalleştirme işlemi amaca etki noktasında 3 farklı şekilde oluşturulmak mümkündür.<sup>297</sup>

Fayda durumu: Seri değerlerinin büyük olması amaca artı sağlıyorsa;

$$x_i^* = \frac{x_i(j) - \min_j x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)}$$

Maliyet durumu: Seri değerlerinin küçük olması amaca artı sağlıyorsa;

<sup>294</sup> Güneysu, Er, Ar, A.g.m. s.78

<sup>295</sup> Eda Büyükgebiz, *Ülke Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013, s.21

<sup>296</sup> A.g.t. s.21

<sup>297</sup> A.g.t. s.22

$$x_i^* = \frac{\max_j x_i(j) - x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)}$$

Optimal durum: Seri değerleri belirli bir optimal değere göre olursa;

$$x_i^* = \frac{|x_i(j) - x_{0b}(j)|}{\max_j x_i(j) - x_{0b}(j)}$$

$x_{0b}(j)$  = optimal değer j. inci kriter = hedef değeridir. Aşağıdaki aralıkta yer almaktadır.

$$\max_j x_i(j) \geq x_{0b}(j) \geq \min_j x_i(j)$$

Bu aşamalardan sonra normalleştirilmiş matris;

$$X^* = \begin{bmatrix} x_1^*(1) & x_1^*(2) & \cdots & x_1^*(n) \\ x_2^*(1) & x_2^*(2) & \cdots & x_2^*(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_m^*(1) & x_m^*(2) & \cdots & x_m^*(n) \end{bmatrix}$$

#### 3.1.7.4. Mutlak Değer Tablosunun Oluşturulması

$x_0^*$  ile  $x_i^*$  arasındaki mutlak değer farkı ( $\Delta_{0i}(j)$ );<sup>298</sup>

$$\Delta_{0i} = |x_0^*(j) - x_i^*(j)| \quad \begin{array}{l} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, n \end{array}$$

hesaplanır.

$$\Delta_{0i} = \begin{bmatrix} \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \cdots & \Delta_{01}(n) \\ \Delta_{02}(1) & \Delta_{02}(2) & \cdots & \Delta_{02}(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \Delta_{0m}(1) & \Delta_{0m}(2) & \cdots & \Delta_{0m}(n) \end{bmatrix}$$

#### 3.1.7.5. Gri İlişkisel Katsayı Matrisinin Oluşturulması

Katsayı matris elemanları;

$$\gamma_{0i}(j) = \frac{\Delta_{\min} + \zeta \Delta_{\max}}{\Delta_{0i}(j) + \zeta \Delta_{\max}}$$

<sup>298</sup> Büyükgebiz, a.g.t. s.22

$\zeta$ = ayırıcı katsayı [0,1] aralığındadır. Kullanılmasındaki amaç  $\Delta_{0i}$  ile  $\Delta_{max}$  arasındaki farkı ayarlamaktır.

$\zeta=1$  ayırıcılık en üst seviyededir.

$\zeta=0$  zıtlığın olmadığı bir durum oluşur.

Yapılan çalışmalarda genel olarak  $\zeta=0,5$  olarak kullanılır.

$$\Delta_{max} = \max_i \max_j \Delta_{0i}(j)$$

$$\Delta_{min} = \min_i \min_j \Delta_{0i}(j)$$

### 3.1.7.6. Gri İlişkisel Derecelerin Hesaplanması

$x_i^*$  serisi ile  $x_0^*$  referans serisi arasında geometrik benzerliğin ölçüsüdür. Serilerin karşılaştırılmasına olanak sağlamaktadır. Gri ilişkisel derecenin büyüklüğü bu iki serinin arasındaki ilişkinin kuvvetli olduğunun göstergesi olmaktadır. Gri ilişkisel derece 1 olursa seriler aynı demektir.<sup>299</sup>

Gri ilişkisel dereceler eşit veya farklı önem derecelerini göstermek için 2 farklı şekilde hesaplanır.

Eşit öneme sahip ise;

$$\Gamma_{0i} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \gamma_{0i}(j) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

Farklı öneme sahip ise;

$$\Gamma_{0i} = \sum_{j=1}^n [w_j(j) \cdot \gamma_{0i}(j)] \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$W_i(j) = j$ . inci kriterin ağırlığı

İşlemler sonucunda gri ilişkisel dereceler büyükten küçüğe sıralanır. Hangisi en yüksek dereceye sahip olursa karar problemi için en iyi alternatiftir.<sup>300</sup>

<sup>299</sup> Büyükgebiz, A.g.t. s.s.22-23

<sup>300</sup> Bahadır Fatih Yıldırım, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014, s.235



### 3.1.8. MOORA Yöntemi

MOORA yöntemi açılımı; Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis' dir.<sup>301</sup> İlk olarak Willem Karel M. Brauers ve Edmundas Kazimieras Zavadskas tarafından 2006 yılında geliştirilmiştir.<sup>302</sup> Bu yöntem de iki veya daha fazla amacı belirli durumlarda en iyiye ulaşmasıdır.<sup>303</sup> Çok yönlü optimizasyon yöntemidir.<sup>304</sup>

#### 3.1.8.1. Amaçların Belirlenmesi ve Alternatiflerin Performans Değerlerinin Belirlenmesi

Karar matrisi, amaçların ve alternatiflerin bir araya getirilmesiyle oluşturulur. M alternatifleri, n ise amaçları ifade eder.<sup>305</sup>

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \cdots & X_{mn} \end{bmatrix}$$

#### 3.1.8.2. Matrisin Normalleştirilmesi

Karar matrisi oluşturulduktan sonra tüm alternatifler için bir payda değeri hesaplanır.  $x_{ij}$  performans ölçüm değeri  $[0,1]$  aralığında yer alır ve birimi bulunmayan bir sayıdır.<sup>306</sup> Bazı durumlarda  $-1, 1$  aralığında da yer alabilir.<sup>307</sup>

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

i: Alternatif

j: Nitelik veya ölçüt

m: Toplam alternatif sayısı

n: Toplam nitelik veya ölçüt sayısı

<sup>301</sup> Adnan Aktepe, Süleyman Ersöz, "AHP-VIKOR ve MOORA Yöntemlerinin Depo Yeri Seçim Probleminde Uygulanması", Kırıkkale Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, Endüstri Mühendisliği Dergisi, Cilt: 25, Sayı:1-2, s.6

<sup>302</sup> Aşır Özbek, "Akademik Birim Yöneticilerinin MOORA Yöntemiyle Seçilmesi": Kırıkkale Üzerine Bir Uygulama, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 38, Yıl: 2015/1, s.6

<sup>303</sup> Serap Tepe, Ali Görener, "Analitik Hiyerarşi Süreci ve MOORA Yöntemlerinin Personel Seçiminde Uygulanması", İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl: 13, Sayı: 25, Bahar 2014 s.5

<sup>304</sup> Aktepe, Ersöz, a.g.m. s.7

<sup>305</sup> Özbek, a.g.m. s.8

<sup>306</sup> Tepe, Görener, a.g.m. s. 5

<sup>307</sup> Özbek, a.g.m. s.8

$x_{ij}$ : i. alternatifin j. ölçüt açısından performans ölçüm değeri

### 3.1.8.3. Normalleştirilmiş Maksimizasyon Performans Değerleri Toplamından Minimizasyon Performans Değerleri Toplamı Çıkarılır

Çok amaçlı en iyileme için, normalleştirilmiş performans değerleri, fayda oluşturması (pozitif) durumunda ki nitelikler için maksimizasyon durumlarında eklenir, fayda oluşturmayan (negatif) durumlardaki nitelikler için minimizasyon durumlarında çıkarılır. Her bir alternatife karşılık tek değer elde edilir.<sup>308</sup>

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

g: Maksimizasyon nitelik veya ölçüt sayısı,

n-g: Minimizasyon nitelik veya ölçüt sayısı,

$y_i$ : Tüm nitelik veya ölçütler açısından i. alternatife ilişkin normalleştirilmiş değerdir.

### 3.1.8.4. Ağırlıkların Ölçülmesi

Nitelik veya ölçütlere daha fazla ağırlık vermek için ilgili oranla o ölçüte ait ağırlık değeri çarpılır. Bu durumun nedeni de çoğu zaman belli ölçütler diğerlerine göre daha çok önem taşımaktadır.<sup>309</sup> Bu durumda kullanılacak formül;

$$y_i = \sum_{j=1}^g w_j \cdot x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n w_j \cdot x_{ij}^*$$

$w_j$ : j. nitelik veya ölçütün ağırlık önem katsayısıdır.

$y_i$  karar matrisinde maksimizasyon veya minimizasyon değerleri toplamlarına göre pozitif ya da negatif değer alırlar.<sup>310</sup>  $y_i$  değerleri küçükten büyüğe sıralanır. Birinci sırada yer alan alternatif en uygun seçenektir.<sup>311</sup>

## 3.2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu bölümde daha önce yapılmış olan çalışmalardan bahsedilecektir. Bu çalışmalar; TOPSİS Yöntemi, Küresel Kriz ve Bankacılık alanındaki araştırmalar üzerine olacaktır.

<sup>308</sup> Tepe, Görener, a.g.m. s.6

<sup>309</sup> A.g.m. s.6

<sup>310</sup> A.g.m. s.6

<sup>311</sup> Özbek, a.g.m. s.9

Eleren ve Karagül (2008)<sup>312</sup>, çalışmada 1986-2006 yılları arasında performans düzeyi belirli ağırlıklar dikkate alınarak tüm kriterlerin değerlendirilmesi için ÇKKV yöntemlerinden TOPSİS kullanılmıştır. 7 ayrı makro değişken (Büyüme Oranı, Cari İşlemler Açığı/GSMH, Bütçe Dengesi/GSMH, TÜFE (Tüketici Fiyatları Endeksi), Kamu Borç Faiz Oranı ve İşsizlik Oranları) kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı, ülkelerin iktisadi anlamda hangi yılda başarılı olduğunun tespit edilmesidir. Sonuca baktığımızda en iyi yıl 1986 iken, sırayla 1990, 1987 ve 1993 yılları takip etmiştir. En kötü yıllar, 1999, 2001, 2006 ve 2000 yılları olmuştur.

Behdioğlu ve Özcan (2009)<sup>313</sup>, bu çalışmada, VZA ile CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) ölçeğe göre sabit getiri ve BCC (Banker-Chaenes-Cooper) ölçeğe göre değişken getiri modelleri anlatılmıştır. 1999-2005 yılları arasında 29 mevduat bankası verileri kullanılarak VZA uygulaması yapılmıştır. Kullanılan modellerin çözüm aşamasında VZA özel yazılımlarından yararlanılmıştır. Değerlendirme sonucunda, 1999-2005 yıllarında faaliyet gösteren mevduat bankalarının ortalama etkinlik yüzdesi 43,3 olarak hesaplanmıştır. Bu yüzdelik dilimdeki banka grubunun yabancı sermayeli bankalar olduğu saptanmıştır. 2005 yılında CCR modeli 9 mevduat bankasını etkin bulurken, BCC modeli 19 mevduat bankasını etkin bulmuştur.

Kaya ve Gülhan (2010)<sup>314</sup>, 2007 yılı sonlarında ABD’de oluşmaya başlayan ve 2008 yılında ortaya çıkan finansal kriz, dünya ülkelerine yayılmış ve küresel bir kriz haline dönüşmüştür. Bu çalışma, Metal Eşya ve Makine sektöründeki 25 işletme üzerine kurulmuştur. Kriz başlangıcından önce ve sonra üçer aylık iki dönemde, 10 rasyo kullanılarak hem VZA hem de TOPSİS yöntemleri kullanılarak etkinlik ve performansları ölçülmüştür. TOPSİS yöntemi sonuçlarında önemli bir farklılık gözükmezken, VZA sonuçlarında işletmeler kaynaklarını kriz öncesine göre daha iyi kullandıklarını gözlemlemiştir.

Dumanoğlu ve Ergül (2010)<sup>315</sup>, çalışmada, BİST’de işlem gören on bir teknoloji şirketinin mali performansları 2006-2009 yılları 4 dönem içinde 8 rasyo dikkate alınarak

---

<sup>312</sup> Ali Eleren, Mehmet Karagül, “1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi”, Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi, Yıl:2008, Cilt:15, Sayı:1, Manisa, ss. 1-14

<sup>313</sup> Behdioğlu, Özcan, a.g.e. s.s.301-326

<sup>314</sup> Abdulkadir Kaya, Ünal Gülhan, “Küresel Finansal Krizin İşletmelerin Etkinlik Ve Performans Düzeylerine Etkileri: 2008 Finansal Kriz Örneği”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi, Ekonometri ve İstatistik Sayı:11 2010, ss. 61–89.

<sup>315</sup> Sezayi Dumanoğlu, Nuray Ergül, *İMKB’de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü*, Marmara Üniversitesi, MYO, ss. 101-111

TOSİS yöntemiyle analiz edilmiştir. Her bir şirket için ayrı ayrı uygulanan bu yöntem sonucunda teknoloji şirketlerinin mali performanslarına ilişkin analizin temel analiz sonuçlarını doğruladığı bilgisine ulaşılmıştır. Yani TOPSİS yöntemi mali performans ölçümünde başarılı olduğu görülmüştür.

Demireli (2010)<sup>316</sup>, bu çalışmada kamu bankalarının performanslarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu belirleme esnasında ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada en çok kullanılan kriterlere ağırlık verilmiş ve performans puanları (değerleri desek olur mu) elde edilmiştir. Araştırma sonucunda kamu bankalarının krizlerden etkilendiği (yerel, global), performans puanlarının (değerlerinin) yurt dışı verilere dayalı olarak sürekli dalgalanmalar yaşadığı, bankacılık sektöründe can alıcı bir iyileşme olmadığı gözlemlenmiştir.

Yıldırım (2010)<sup>317</sup>, bu çalışma 2007 de başlayan küresel ekonomik krizi ele almakta ve 2008 yılında yaygınlaşan krizle ilgili çözüm yollarını değerlendirmektedir. Kriz, ekonomik büyümeyi engellemiş, işsizliği artırmış, ekonominin dengesini bozmuştur. Dünya ekonomisinde değerlendirmeye bakacak olursak; 2006 yılında %5,1 büyüyen ekonomi, 2007’de %5,0’e ve 2008’de %3’e düşmüştür. Bunun nedeni, üretimin daralmasıdır. Dünya ticaretinde küresel kriz, 2006 yılında %9,3 büyürken, 2007’de %7,2 olmuş, 2008’de %2,6 ya kadar düşmüştür. Bunun nedeni de ithalat ve ihracatta yaşanan olumsuzluklardır. Türkiye ekonomisinde finansal piyasalara etki eden kriz, İMKB bileşik fiyat endeksi 2008 Ocak ayında ortalama 43.000 olurken, Eylül’de 36.000, Aralık da 27.000’e kadar düşmesine neden olmuştur. Küresel krizin diğer bir etkisi de reel ekonomide açılan kapanan işyeri sayısı ve istihdamdır. Kriz döneminde (2007 Ekim-2008 Ekim arasında) açılan işyeri sayısı %9,4 azalırken, kapanan işyeri sayısı %64 artmıştır. İşsizlik oranı 2007 yılında %9,2 olurken, 2008 yılında %9,8’e artmıştır. Krizi önlemek için, sermayenin üretime yönltilmesi gerekmektedir. Türkiye ekonomisi sıcak para yerine üretime dayalı büyüme modelini kullanmalıdır.

---

<sup>316</sup> Erhan Demireli, “TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye’deki Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama”, Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, ss.101-113

<sup>317</sup> Süreyya Yıldırım, “2008 Yılı Küresel Ekonomi Krizinin Dünya ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 12 (18): 47-55, 2010 ISSN: 1309 – 9132, s.s. 47-55

Akyüz, Bozdoğan ve Hantekin (2011)<sup>318</sup>, çalışmada İstanbul Menkul Kıymet Borsası (İMKB) 'nda işlem gören, seramik sektöründe faaliyetini sürdüren Anonim şirketin 10 yıllık finansal performans analizi ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemiyle yapılmıştır. İşletmenin başarı elde ettiği yılların sıralanması ve bu sonucun bundan sonra yapılacak çalışmalarda bilimsel olarak katkı sağlaması amaçlanmıştır. İlk olarak TOPSİS açıklanmış, daha sonra finansal oranlar kullanılarak karar matrisleri yıllar bazında oluşturulmuştur. Yakınlık değerleri saptanmaya çalışılmış, yıllar bazında başarı sıralaması yapılmış ve finansal performansları değerlendirilmiştir. Sonuç olarak 2005 yılı en başarılı yıl olmuştur.

Afşar(2011)<sup>319</sup> küresel krizin Türk bankacılık sektörüne etkileri araştırılmıştır. Çalışmada ekonomiyi olumsuz etkileyen krizin tanım ve türlerinden bahsedilmiştir. Bankacılık sektörünün kriz öncesini, bu krizden nasıl etkilendiğini ve kriz sonrası beklentilerini dile getiren bir çalışmadır. Sonuç olarak gelişmiş ülkelerin milyar dolarlık kayıpları olurken Türk bankacılığının krizden etkilenmediği ortaya çıkmıştır.

Baykara (2012)<sup>320</sup> katılım bankalarının 2005-2011 yılları arasındaki etkinlik ve verimliliklerinin hesaplanması amaçlanmıştır. Bu hesaplama ÇKKV tekniklerinden biri olan TOPSİS yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre aynı zaman sürecinde faaliyet gösteren bir katılım bankasının etkin çalışmadığı, bir başka katılım bankasının ise yatırımcılarına sunmuş olduğu yatırım araçlarının çeşitlendirilmesi ile doğru orantılı olarak verimliliğinin de arttığı gözlenmiştir.

Uygurtürk ve Korkmaz (2012)<sup>321</sup> İMKB'de işlem gören 13 ana metal sanayi işletmesinin mali performanslarının (2006-2010 dönemleri mali tabloları kullanılarak) TOPSİS yöntemiyle analizinin hesaplanması amaçlanmıştır. Öncelikle ana metal sanayi sektörü ve finansal performans bilgilendirilmesi yapılmıştır. Hesaplanan finansal oranlar TOPSİS yöntemi kullanılarak tek bir puana çevrilmiştir. Bu analiz işletmelerin

---

<sup>318</sup> Yılmaz Akyüz, Tunga Bozdoğan, Emine Hantekin, "TOPSİS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi (C.X III,S I, 2011), ss. 73-92

<sup>319</sup>Muharrem Afşar, "Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ekim 2011, 6(2), ss. 143-171.

<sup>320</sup> Baykara, a.g.t. s.s. 1-121

<sup>321</sup> Hasan Uygurtürk. Turhan Korkmaz, "Finansal Performansın TOPSİS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ekim 2012, 7(2), ss. 95-115

sıralandırılmasında kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, işletmelerin performans puanları analiz döneminde değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Serçemeli ve Ağırman (2012)<sup>322</sup>, çalışmada Türkiye'nin finansal kriz karşısındaki duruşu 2004-2011 yılı verilerine dayanarak ortaya konulmuştur. Kriz sonrası dönemde yaşanan ekonomik gelişmeler hakkında görüşler ifade edilmiştir. Türkiye'nin genel durumuna bakıldığında herhangi bir finansal krizin eşliğinde olmadığı yönünde izlenimler oluşmuştur. Sonuç olarak 7 yıllık dönemde 2008 krizine rağmen kriz rasyolarında önemli dalgalanmalar olmadığı hatta Türkiye'nin kriz ortamından uzaklaştığı söylenebilir.

Yayar ve Baykara (2012)<sup>323</sup>, bu çalışma 2005-2011 dönemlerinde katılım bankalarının çeşitli kriterlere göre kaynaklarını verimli ve etkin kullanılıp kullanılmaması açısından araştırılmasına yöneliktir. Verimlilik, eldeki kaynaklar ve elde edilen çıktının girdiye oranıyken, etkinlik ise mevcut hedefe ulaşma seviyesini göstermektedir. Bu araştırma ÇKKV yöntemlerinden olan TOPSİS yöntemiyle yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda Albaraka Türk en etkin, Bank Asya ise en verimli banka olarak belirlenmiştir.

Er ve Uysal (2012)<sup>324</sup> Türkiye'de faaliyet gösteren 4'ü katılım bankası 26'sı ticari banka olmak üzere toplam 30 bankanın 2005-2010 dönemlerinde karşılaştırmalı olarak etkinlik düzeyleri analiz edilmiştir. Bu etkinlik düzeylerinin ölçümünde ölçeğe göre sabit getiri (CCR) ve ölçeğe göre değişken getiri (BBC) girdi odaklı VZA kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, CCR modelinde 2'si katılım, 9'u ticari olmak üzere 11, BBC modeline göre 3'ü katılım, 13'ü ticari olmak üzere 16 bankanın etkin olduğu ortaya çıkmıştır. Genel oranlara bakıldığında katılım bankalarının ticari bankalara göre daha etkin oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Sakarya ve Aytakin (2013)<sup>325</sup> İMKB'de işlem gören özel, kamusal ve yabancı sermayeli mevduat bankalarının on adet finansal rasyo ile ÇKKV yöntemlerinden PROMETHEE yöntemi kullanılarak 2007-2011 dönemleri arasında finansal

---

<sup>322</sup> Murat Serçemeli, Ensar Ağırman, *2008 Dünya Ekonomik Krizi ve Finansal Krizleri Önlemede Kullanılabilecek Kriz Rasyolarının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*, 16. Finans Sempozyumu, 10-13 Ekim 2012, Erzurum, ss.219-234.

<sup>323</sup> Rüşü Yayar. Halid Velid Baykara, "*TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama*", Business and Economics Research Journal Volume 3,Number 4, 2012 pp. 21-42 ISSN: 1309-2448

<sup>324</sup> Bünyamin ER. Mustafa Uysal, "*Türkiye'deki Ticari Bankalar Ve Katılım Bankalarının Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi: 2005-2010 Dönemi Değerlendirmesi*", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 26, Sayı: 3-4, 2012, s.s. 365-387

<sup>325</sup> Şakir Sakarya. Sinan Aytakin, "*İMKB'de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Performansları ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi: PROMETHEE Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Bir Uygulama.*" Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi Yıl:2013, C:5, S:2, s.s 99-109

performansları ve hisse senedi getirileriyle elde edilen performans sonuçları arasındaki ilişkinin analizi hedeflenmiştir. Çalışma sonucunda, tüm yıllarda finansal performansı tek başına iyi ya da kötü olan hiçbir banka olmadığı görülmüştür. En iyi performansı yabancı sermayeli mevduat bankası gösterirken, ikinci sırada kamusal sermayeli mevduat bankası yer almaktadır.

Ege, Topaloğlu ve Özyamanoğlu (2013)<sup>326</sup>, çalışmada BIST’de faaliyet gösteren 18 şirket ve bu şirketlerin mali tablolarındaki veriler kullanılarak ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS ile değerlendirilmiştir. 2009-2011 dönemlerinde 9 kriter baz alınmıştır. Amaç firmaların finansal performans puanlarına ulaşmak ve bu puanlarla kurumsal yönetim notlarını karşılaştırmaktır. Analiz sonucunda finansal performans da belirlenen sıralamalar ile kurumsal yönetim notları endeksinde belirlenen sıralamalar pozitif yönde hareket etmediği, yönetim kalitelerinin finansal performansa yansımadağı gözlemlenmiştir.

Telli (2013)<sup>327</sup> 1999, 2000, 2001 ve 2008 yıllarında meydana gelen krizler karşılaştırılmış, ticari bankalarda karlılık etkisi üzerine araştırma yapılmıştır. Bağımlı değişken olarak ele alınan karlılık oranları; Aktif Karlılığı, Özkaynak Karlılığı ve Net Faiz Marjı, bağımsız değişkenler olarak ele alınan finansal rasyolar; sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, likidite ve gelir gider grubu rasyolarıdır. Bu veriler TBB sitesinde yayınlanmıştır. Faktör analizi ve Pearson yöntemiyle bağımsız değişkenler azaltılmıştır. Lojistik Regresyon Yöntemiyle birlikte bağımlı değişkenlerle karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda, aktif karlılık ve özkaynak karlılığında gelir gider grup rasyoları ön plana çıkmıştır. Net faiz marjı 1999, 2000 ve 2008 yıllarında ön planda olmamıştır. 2001 yılında gelir gider rasyo grubu ve sermaye yeterliliği rasyo grubu ön planda çıkmaktadır.

Şamiloğlu, Tükenmez, Bağcı (2013)<sup>328</sup> Türk bankacılık sektörü 4’ü katılım 4’ü ticari olmak üzere 8 bankanın 2003-2011 yılları arasında ki karlılık performansları kıyaslanmıştır. Bu kıyaslamayı katılım bankaları ve ticari bankaların bilanço ve gelir

---

<sup>326</sup> İlhan Ege, Esat Topaloğlu, Murat Özyamanoğlu, “*Finansal Performans ile Kurumsal Yönetim Notları Arasındaki İlişki: BİST Üzerine Bir Uygulama*”, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yıl:5, Sayı:9, Kasım, 2013, ss. 100-117

<sup>327</sup> Açıly Telli, *1999,2000, 2001 ve 2008 Kriz Dönemlerinde Türk Ticari Bankalarının Karlılıklarının Lojistik Regresyon Analizi İle İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, Ankara 2013, s.s. 1-127

<sup>328</sup> Famil Şamiloğlu. N. Mine Tükenmez. Haşim Bağcı, “Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârılık Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Karşılaştırılması”, 17.Finans Sempozyumu/23-26 Ekim 2013/Muğla, s.s. 263-280.

tablolarındaki verilerle yapılmıştır. Rasyolar elde edildikten sonra TOPSIS yöntemiyle performans puanları hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda katılım bankalarının ticari bankalardan daha yüksek performansa ulaştıkları ve daha karlı oldukları analiz edilmiştir.

Gökalp (2014)<sup>329</sup>, bu çalışmanın amacı, küresel kriz öncesi (2005-2007) ve küresel kriz sonrası (2008-2013) dönemlerde katılım bankaları ve mevduat bankalarının karlılıkları arasında fark olup olmadığının incelenmesidir. Bu amaca ulaşmada kullanılan yöntem t-testi tekniğidir. Yapılan araştırmalar sonucunda katılım bankaları karlılığında istatistiki olarak etki bulunurken, mevduat bankalarının karlılığında bulunmadığı görülmüştür. Sonuç olarak krizden daha az etkilenmek için aktif kalitesi, sermaye yapısı ve likidite oranları iyileştirilmelidir.

Demir (2015)<sup>330</sup>, küresel krizin nedenleri ve sonuçları araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın temel amacı, Türk bankacılık sektörü üzerinde küresel krizin etkilerini incelemektir. Banka verilerine dayanarak Türk bankacılık sektörünün krizden çok fazla etkilenmediği görülmüştür. Bunun sebebi ise, güçlü sermaye yapısı olmakla birlikte 2001 krizinde yapılan düzenlemelerin başarılı şekilde sonuçlanması olmuştur.

Tosun (2015)<sup>331</sup>, bu çalışmada ülkemizde faaliyet gösteren katılım bankaları ve sermaye yapısı itibariyle benzer olan dört ticari banka, 2008 finansal krizinde bankaların yıl sonu konsolide finansal raporlarından alınan veriler göz önüne alınarak karşılaştırması yapılmıştır. Bunun sonucunda, katılım bankalarının 2008 krizinden daha az etkilendiği ortaya çıkmıştır.

İşseveroğlu ve Sezer (2015)<sup>332</sup>, çalışmada 16 tane emeklilik ve hayat emeklilik şirketlerinin 2008-2012 dönem mali tabloları ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi kullanılarak analizi yapılmıştır. Öncelikle, finansal oranlar her bir şirket için ayrı ayrı belirlenmiş ve hesaplanmıştır. Daha sonra TOPSİS yöntemi kullanılarak hesaplanan performans skorlarına göre sıralanmıştır. Elde edilen sonuçlar karşılaştırılmış ve sonuç olarak emeklilik şirketlerinin performans olarak analiz boyunca değişmediği saptanmıştır.

---

<sup>329</sup> Füsün Gökalp, “Kriz Öncesi ve Kriz Sonrası Dönemler İtibariyle Katılım Bankaları ve Ticari Bankaların Karlılığı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 32, 2014, ss. 191-201.

<sup>330</sup> Demir, a.g.t. s.s. 1-150

<sup>331</sup> Tosun, a.g.t. s.s. 1-116

<sup>332</sup> Gülsün İşseveroğlu, Ozan Sezer, “Financial Performance of Pension Companies Operating in Turkey with Topsis Analysis Method”, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences Vol. 5, No.1, January 2015, pp. 137-147.



Coşkun (2015)<sup>333</sup>, Türkiye’de yaşanan krizler incelenmiş nedenlerinden, türlerinden bahsedilmiştir. 2001, 2008 krizleri bankacılık sektörü açısından karşılaştırılmıştır. Araştırılan 2001 ve 2008 krizlerinin büyük kayıplar verdiği gözlemlenmiş fakat bankacılık sektörü 2001 krizi sonrası yapılan düzenlemeler sonucunda 2008 krizinden bilanço ve sermaye yapıları bakımından sağlam bir şekilde çıkmıştır.

Karhan (2015)<sup>334</sup>, bu çalışmada, katılım bankalarının 2005-2014 yılları arasında ki etkinlik ve verimlilik ölçümü TOPSİS yöntemiyle gözlemlenmiştir. Değerlendirme neticesinde çalışılan her dönem içinde en verimli banka olan Asya Katılım Bankası, en etkin skorlara bakıldığında farklı sıralarda yer almıştır. Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç, fon toplama yöntemlerinden Sukuk’un Kuveyt Türk Katılım Bankası tarafından uygulanmaya konulması sonucunda etkinlik ve verimlilik oranlarında artış meydana gelmiştir. Bu artış neticesinde 2011 sonu ile Kuveyt Türk Katılım Bankası en verimli banka olmuştur.

Ozen, Yeşildağ, Soba (2015)<sup>335</sup>, bu çalışmada amaç, şirketlerin finansal performansını belirlemektir. ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi kullanılmıştır. Bununla beraber performans ve finansal oranlarla hisse senetlerinin borsa getirileri arasındaki ilişkiyi gözlemlemektir. Borsa İstanbul Gıda Endeksinde yer alan dört işletme ve bu işletmelerin 2000:4-2014:3 dönemlerine ait 20 finansal oran kullanılmıştır. Korelasyon analiziyle elde edilen sonuçlarda, TOPSİS performans skorları ile hisse senedi getirileri arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Finansal oranlar ve hisse senedi getirileri arasında ise dört işletmenin üçünde değişkenler arasında genel itibariyle ilişki gözlemlenmemiştir. Tek bir işletmede karlılık oranları ve piyasa getirileri arasında pozitif ilişki söz konusu olmuştur. Çalışma sonucunda hisse senedi fiyatlarının küçük işletmelerde dışsal faktörler tarafından ortaya çıkarılmıştır.

Kallo (2015)<sup>336</sup>, katılım bankacılığı üzerinde duran bu çalışma, 2009-2013 yılları arasında dünyadaki seçilen 21 katılım bankasının performansları ölçülmüştür. Veriler

---

<sup>333</sup> Özge Arslan Coşkun, “2001 Ve 2008 Krizlerinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkilerinin Karşılaştırılması”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Uluslararası Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, İstanbul, 2015, s.s.

<sup>334</sup> Karhan, a.g.t. s.5

<sup>335</sup> Ercan Ozen, Eser Yesildag, Mustafa Soba, “TOPSIS Performance Evaluation Measures And Relation Between Financial Ratios And Stock Returns”, Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA (2015), Vol.2 (4), ss.482-500.

<sup>336</sup> Kallo, a.g.t. s.s. 1-157

bilanço ve gelir tablolarından elde edilmiştir. Analiz uygulamasında kullanılacak oranlar; karlılık oranları, finansal yapı oranları, faaliyet (verimlilik) oranları ve likidite oranlarıdır. Bu oranlar hesaplandıktan sonra AHP metodu kullanılarak TOPSİS ve PROMETHEE yöntemleri ile performans puanları hesaplanmış ve bankaların puanları sıralanmıştır. Bu sıralamada en yüksek puan alan bankalar üst sıralarda yer alırken, en düşük puan alan bankalar da en alt sıralarda yerini almıştır.

Sakarya, Yıldırım ve Akkuş (2015)<sup>337</sup>, yaptıkları çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören 14 enerji şirketinin analizini finansal tablolardan elde edilen verileri kullanarak TOPSİS yöntemi yardımıyla analiz etmişlerdir. Finansal performans ölçümü için 10 adet oran ele alınmıştır. Kullanılan bilgiler, BİST'in ve Kamuyu Aydınlatma Platformu'nun(KAP) resmi internet sitesinde yayınlanan mali tablolardan alınmıştır. Belirlenen oranlar ayrı ayrı her şirket için hesaplanmış ve hesaplanan oranlar TOPSİS yöntemi kullanılarak tek bir puana çevrilmiştir. 2010-2014 yılları olmak üzere 5 yılın finansal performans değerlemesinde elde edilen sonuçlara bakıldığında TUPRS her yılda başarılı olduğu ve bunu son yılda ilk sırada yer alarak gösterdiği görülmektedir.

Pehlivan (2016)<sup>338</sup>, bu çalışmada, katılım bankalarının tarihi gelişimleri, özellikleri, ortaya çıkış nedenleri, ekonomiye katkıları, Türkiye'deki mevcut durumu, bankacılık sektöründeki önemi ve mevduat bankaları ile karşılaştırılması ele alınmaktadır. 2006-2014 dönemlerinde bazı oranlar (kârlılık oranları, sermaye yeterlilik rasyosu ve gelir-gider oranları) ve bazı büyüklükler (aktif toplamı, özkaynaklar, toplanan fonlar, kullandırılan fonlar, net kâr, personel ve şube sayısı) kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda katılım bankalarının giderek artan bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

---

<sup>337</sup> Şakir Sakarya, Hasan Hüseyin Yıldırım, Hilmi Tunahan Akkuş, *BİST'de İşlem Gören Enerji Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSİS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi*, 19. Finans Sempozyumu, 21-24 Ekim 2015, Çorum, ss.601-616

<sup>338</sup> Pınar Pehlivan, "*Türkiye'de Katılım Bankacılığı Ve Bankacılık Sektöründeki Önemi*", Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi ISSN: 1303 – 8370 / Nisan 2016 / Yıl: 16 / Sayı: 31, s.s.296-324

## IV. BÖLÜM

### 4. KÜRESEL KRİZ ÇERÇEVESİNDE KATILIM BANKALARININ VE TİCARİ BANKALARIN MALİ PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖNTEMİYLE ANALİZİ

Yukarıda yazılan konular hakkında verilen genel bilgilerden sonra uygulama kısmı bu bölümde yapılacaktır. Öncelikle uygulamanın amacının neler olduğu belirtilmiştir. Kullanılan TOPSİS yöntemi hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bu yöntemde kullanılan bankalar ve rasyolar tablolar halinde gösterilecektir. Uygulanan yöntemin bankaların mali performansı üzerindeki etkilerine ulaşılabilecektir. Ulaşılan sonuç neticesinde 3 döneme ayrılarak hem bankaları kendi içlerinde hem de birbirleri arasında sıralamalarına yer verilecektir.

#### 4.1.Araştırmanın Amacı

Çalışmada katılım ve mevduat bankalarının küresel kriz öncesinde, küresel kriz döneminde ve küresel kriz sonrasında mali performanslarının analizinin yapılması amaçlanmıştır. Bu analizin yapılabilmesi için TOPSİS yönteminden faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında ilk etapta bankalarda kullanılacak rasyolar belirlenmiştir. Elde edilen finansal rasyolar kullanılarak ÇKVV'den TOPSİS yöntemi kullanılarak krizin bankalara nasıl yansıdığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Analiz kapsamında kriz öncesi kriz anı ve kriz sonrası ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilene verilere göre bankaların verimlilik sıralaması belirlenmeye çalışılmıştır.

#### 4.2.TOPSİS Yöntemi Tanımı

TOPSIS yöntemini (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) Yoon ve Hwang 1980 yılında geliştirmiştir. TOPSİS alternatifler arasında en iyi seçimin yapılmasında ve karar verme sürecinde kullanılır.<sup>339</sup> Bu yöntem alternatifler arasından pozitif ideal çözüme en yakın (PIS) ve negatif ideal çözüme en uzak (NIS) mesafelerde olması şartını taşır. Elde edilen kriterler hedefe ya da PIS'e en yakın olması istenmektedir.<sup>340</sup> TOPSİS yöntemi 6 adımlık bir çözüm süreciyle anlatılmaktadır.

<sup>339</sup> Yıldırım, Önder, a.g.e. s.s.133-139.

<sup>340</sup> Şimşek, a.g.t. s.40

### 4.3. TOPSİS Yöntemi Aşamaları

#### 1. Aşama: Karar Matrisi;

Karar matrisi karar verici tarafından oluşturulması gereken matristir. Oluşturulan bu matris  $m \times p$  boyutlu bir matris olacaktır. Satırlarda karar noktaları gösterilirken sütunlar da faktörler yer alır.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

#### 2. Aşama: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi;

Karar matrisi oluşturulduktan sonra her bir  $a_{ij}$  değerlerinin ( $a_{11}, a_{21}, a_{31}, \dots, a_{m1}$ ) kareleri alınarak bu değerlerin toplamından oluşan sütun toplamları elde edilir ve her bir  $a_{ij}$  değeri ait olduğu sütun toplamının kareköküne bölünerek normalizasyon işlemi gerçekleştirilir.

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad (i=1, \dots, m \text{ ve } j=1, \dots, p) \quad (1)$$

Normalize matris aşağıdaki gibi elde edilir;

$$N = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

#### 3. Aşama: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi;

Normalize edilmiş matrise ait her bir değer  $w_i$  gibi bir değerle ağırlıklandırılır. Ağırlıklandırma işlemi TOPSİS yönteminin subjektif yönünü ortaya koymaktadır. Çünkü ağırlıklandırma işlemi faktörlerin önem derecesine göre yapılmaktadır. TOPSİS yönteminin tek subjektif parametresi ağırlıklardır. Burada dikkat edilmesi gereken husus  $w_i$  değer toplamlarının "1" eşit olmasıdır. Normalize matris ile elde edilen  $n_{ij}$  değerleri  $w_i$  ağırlıkları ile çarpılarak ağırlıklandırılmış normalize matris ( $V$ ) elde edilir.

$$V = \begin{bmatrix} W_1 r_{11} & W_2 r_{12} & \cdots & W_n r_{1n} \\ W_1 r_{21} & W_2 r_{22} & \cdots & W_n r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ W_1 r_{m1} & W_2 r_{m2} & \cdots & W_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

#### 4. Aşama: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi

Ağırlıklandırılmış normalize matris (V matrisi) elde edildikten sonra problemin yapısına bağlı kalmak koşuluyla yani amacımız maksimizasyon ise her bir sütuna ait maksimum değerler tespit edilir. Bu maksimum değerler ideal çözüm değerlerimizdir. Daha sonra ise yine aynı sütuna ait minimum değerler elde edilir. Buda negatif ideal çözüm değerleridir. Eğer amacımız minimizasyon ise elde edilen değerler tam tersi olacaktır.

İdeal çözüm değerleri;

$$A^* = \left\{ (\max_i v_{ij} | j \in J), (\min_i v_{ij} | j \in J') \right\}$$

$$A^* = \langle (\max V_{ij} | j \in J), (\min V_{ij} | j \in J') \rangle$$

Negatif ideal çözüm değerleri;

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} | j \in J), (\max_i v_{ij} | j \in J') \right\}$$

$$A^- = \langle (\min V_{ij} | j \in J), (\max V_{ij} | j \in J') \rangle$$

#### 5.Aşama: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması;

TOPSIS yönteminde her bir karar noktasına ilişkin değerlendirme faktör değerinin İdeal ve negatif ideal çözüm setinden sapmalarının bulunabilmesi için Euclidian Uzaklık Yaklaşımından yararlanılmaktadır. Buradan elde edilen karar noktalarına ilişkin sapma değerleri ise İdeal Ayırım ( $S_i^*$ ) ve Negatif İdeal Ayırım ( $S_i^-$ ) Ölçüsü olarak adlandırılmaktadır.

İdeal ayırım;

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (4)$$

Negatif ideal ayırım;

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (5)$$

Burada karar noktası sayısı kadar  $S_i^*$  ve  $S_i^-$  olacaktır.

6.Aşama: İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması;

Her bir karar noktasının ideal çözüme göreli yakınlığının hesaplanmasında ideal ve ideal olmayan noktalara uzaklıklardan yararlanır. İdeal çözüme göreli yakınlık  $C_i^*$  ile sembolize edilir. Burada  $C_i^*$  değeri  $0 \leq C_i^* \leq 1$  aralığında değer alır ve  $C_i^* = 1$  ilgili karar noktasının ideal çözüme mutlak çözüm yakınlığını gösterirken,  $C_i^* = 0$  ise ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (6)$$

#### 4.4.UYGULAMA

##### 4.4.1. Uygulamada Kullanılan Veriler

Uygulamada kullanılacak sayısal veriler; ticari bankalar için TBB ve katılım bankaları için TKBB resmi sitelerinden alınarak uygulamaya dahil edilmiştir.

Çalışmada kullanılacak rasyoların seçimi aşamasında mevcut literatürde yer alan çalışmalarda dikkate alınarak TBB ve TKBB sitelerinde yayınlanan rasyolardan 28 tanesi kullanılmıştır. Bu rasyolar; Sermaye Yeterliliği (SY), Bilanço Yapısı (BY), Aktif Kalitesi (AK), Likidite (L), Karlılık(K) ve gelir gider yapısı (GGY) rasyolarıdır. Çalışmada kullanılmak için tespit edilen rasyo bilgileri tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11:** Seçilmiş Finansal Rasyolar

	<b>Finansal Rasyolar</b>
<b>Sermaye Yeterliliği</b>	$\frac{\text{Özkaynaklar}}{((\text{Kredi} + \text{Piyasa} + \text{Oper. Riski İçin Gerekli Serm. Yükl.}) * 12.5) * 100}$
	$\frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{(\text{Özkaynaklar} - \text{Maddi Duran Varlıklar})}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{(\text{Özkaynaklar} - \text{Maddi Olmayan Duran Varlıklar})}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Net Bilanço Pozisyonu}}{\text{Özkaynaklar}}$
	$\frac{(\text{Net Bilanço Pozisyonu} + \text{Net Nazım Hesap Pozisyonu})}{\text{Özkaynaklar}}$
<b>Bilanço Yapısı</b>	$\frac{\text{TP Aktifler}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{TP Pasifler}}{\text{Toplam Pasifler}}$
	$\frac{\text{YP Aktifler}}{\text{YP Pasifler}}$
	$\frac{\text{TP Mevduat-Fonlar}}{\text{Toplam Mevduat-Fonlar}}$
	$\frac{\text{TP Krediler ve Alacaklar}^*}{\text{Toplam Krediler ve Alacaklar}}$
	$\frac{\text{Toplam Mevduat-Fonlar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Alınan Krediler}}{\text{Toplam Aktifler}}$
<b>Aktif Kalitesi</b>	$\frac{\text{Toplam Krediler ve Alacaklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Toplam Krediler ve Alacaklar}}{\text{Toplam Mevduat-Fonlar}}$
	$\frac{\text{Takipteki Krediler}}{\text{Toplam Krediler ve Alacaklar}}$
	$\frac{\text{Özel Karşılıklar}}{\text{Takipteki Krediler}}$
	$\frac{\text{Maddi Duran Varlıklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Maddi Olmayan Duran Varlıklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
<b>Likidite</b>	$\frac{\text{Likit Aktifler}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Likit Aktifler}}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$
	$\frac{\text{TP Likit Aktifler}}{\text{Toplam Aktifler}}$
<b>Karlılık</b>	$\frac{\text{Net Dönem Karı (Zararı)}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Net Dönem Karı (Zararı)}}{\text{Özkaynaklar}}$
	$\frac{\text{Vergi Öncesi Kar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
<b>Gelir Gider Yapısı</b>	$\frac{\text{Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri}}{\text{Toplam Aktifler}}$
	$\frac{\text{Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri}}{\text{Toplam Faaliyet Gelirleri}}$
	$\frac{\text{Faiz-Karpayı Dışı Gelirler (Net)}}{\text{Toplam Aktifler}}$

**Sermaye Yeterlilik Rasyoları;**

BDDK tarafından belirlenen bu rasyo bankaların sermaye yeterliliklerini ölçmek için kullanılır. Bankaların sermaye oranlarında hareket edilecek alanları belirler. Bu oranın ifadesine göre beklenmeyen risklerde bankaların batmamaları için bünyelerinde

bulundurmaları gereken minimum özsermaye ve özsermaye benzeri kaynakların durumunu ifade etmektedir.<sup>341</sup>

**Tablo 12:** Sermaye Yeterliliği

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (SERMAYE YETERLİLİĞİ)</b>	
<b>Özkaynaklar / ((Kredi + Piyasa + Operasyonel Riski İçin Gerekli Sermaye Yükümlülüğü)*12.5)*100 (SY1)</b>	Sermaye yeterliliği standart rasyosu olarak da adlandırılan bu rasyo, bankaların faaliyetleri esnasında kredi, piyasa ve operasyonel risklerin neden olabileceği kayıpların, ne kadarlık bir kısmının bankanın kendi özkaynakları tarafından karşılanabileceğini ifade eder. Güçlü özkaynak yapısı, özellikle fon bulmanın zorlaştığı, kriz ve bunalım dönemlerinde önemlidir.
<b>Özkaynaklar / Toplam Aktifler (SY2)</b>	İşletmenin kaynaklarının yüzde kaçının işletmenin sahipleri tarafından sağlandığını gösteren bir rasyodur. Özsermaye rasyosu olarak da adlandırılan bu oran özellikle uzun vadeli kredi kullandıran kreditorler için işletmenin mali gücünü gösterir. Oranın yüksek olması tercih edilir.
<b>(Özkaynaklar- Duran Varlıklar) / Toplam Aktifler (SY3 SY4)</b>	Bu rasyo, bankanın serbest özkaynaklarının aktiflerini karşılama gücünü göstermektedir.
<b>Net Bilanço Pozisyonu/ Özkaynaklar (SY5)</b>	Bu rasyo bankanın net bilanço pozisyonu olarak tanımlanan yabancı para cinsinden varlıkları ile kaynakları arasındaki farkın özkaynaklar tarafından karşılama seviyesini göstermektedir. Rasyonun yüksek olması bankanın açık pozisyon riski taşıdığının bir işaretidir.
<b>(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar (SY6)</b>	Bu rasyo bankanın net bilanço pozisyonu olarak tanımlanan yabancı para cinsinden varlıkları ile kaynakları arasındaki fark ile net bilanço dışı pozisyon olarak tanımlanan yabancı para cinsinden bilanço dışı varlık ve yükümlülükleri arasındaki farkın, özkaynaklar tarafından karşılama seviyesini göstermektedir.

### **Bilanço Yapısı Rasyoları;**

Bilançonun sermaye yapısını varlık kaynak dağılımını gösteren rasyolar bilanço yapısı rasyolarıdır.

<sup>341</sup> Nasıl Kolay, “Sermaye Yeterlilik Rasyosu Nedir” Kaynak: <http://nasilkolay.com/sermaye-yeterlilik-rasyosu-nedir/> (Erişim Tarihi: 05 Nisan 2017)



**Tablo 13:** Bilanço Yapısı

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (BİLANÇO YAPISI)</b>	
<b>TP Aktifler / Toplam Aktifler (BY1)</b>	Bu oran, bankanın TL cinsinden aktiflerinin toplam aktifler içindeki payını göstermektedir.
<b>TP Pasifler / Toplam Pasifler (BY2)</b>	Bu oran, bankanın TL cinsinden pasiflerinin toplam pasifler içindeki payını göstermektedir.
<b>YP Aktifler / YP Pasifler (BY3)</b>	Bu oran, bankanın yabancı para cinsinden aktiflerinin yabancı para cinsinden pasiflerini karşılama düzeyini göstermektedir.
<b>TP Mevduat-Fonlar / Toplam Mevduat-Fonlar (BY4)</b>	Bu oran, TL mevduatın toplam mevduat içindeki payını göstermektedir.
<b>TP Krediler ve Alacaklar* / Toplam Krediler ve Alacaklar (BY5)</b>	Bu oran, TL cinsinden kredilerin toplam krediler içindeki seviyesini göstermektedir.
<b>Toplam Mevduat-Fonlar / Toplam Aktifler (BY6)</b>	Bu oran aktiflerin mevduat ile finanse edilme düzeyini göstermektedir.
<b>Alınan Krediler / Toplam Aktifler (BY7)</b>	Bu oran, bankaların diğer bankalardan aldıkları kredilerin aktiflerin finansmanında kullanılma düzeyini göstermektedir.

#### **Aktif Kalite Rasyoları;**

Aktif kalite rasyoları, varlıkların firmada ne kadar verimli kullanılıp kullanılmadığını ölçer. Oranın yüksek olması olumlu olarak düşünülür.<sup>342</sup>

<sup>342</sup> İlker Gökbulut, “Mali Tabloları Okuma Ve Analiz Teknikleri”, Girişimci İşadamları Vakfı, Kaynak: <http://www.giv.org.tr/userfiles/files/B%C4%B0LAN%C3%87O%20OKUMA%20TEKN%C4%B0KLER%C4%B0%2027.04.2013.pdf> (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

**Tablo 14: Aktif Kalitesi**

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (AKTİF KALİTESİ)</b>	
<b>Toplam Krediler ve Alacaklar / Toplam Aktifler (AK1)</b>	Bu oran, bankalar için getirili aktiflerden birisi olan kredilerin aktif toplamı içerisindeki payını göstermektedir. Bankaların temel işlevinin mevduat toplayarak kredi vermek olduğu düşünülürse getirili aktiflerin en önemlisi olan kredilerin toplam aktif içindeki payının yüksek olması istenen bir durumdur.
<b>Toplam Krediler ve Alacaklar / Toplam Mevduat-Fonlar (AK2)</b>	Bu oran, bankanın kullandığı kredilerin mevduat ile fonlanma düzeyini göstermektedir.
<b>Takipteki Krediler / Toplam Krediler ve Alacaklar (AK3)</b>	Bu oran, bankanın müşterilerine açtığı fakat geri ödemeleri zamanında veya hiç yapılmayan kredilerin toplam krediler içindeki payını gösterir. Takipteki kredi miktarının artması, net karın azalmasına veya zarar ortaya çıkmasına neden olmakta ve bankanın kredi riski yönetiminde başarısız olduğunu göstermektedir.
<b>Özel Karşılıklar / Takipteki Krediler (AK4)</b>	Bankaların “Karşılıklar Tebliği” hükümlerine göre ayırmak zorunda oldukları özel kredi karşılıklarının takipteki kredilerin tümüne oranlanmasıyla bulunan değer, bankanın takipteki kredileri yönetme becerisini göstermektedir. Oranın düşük olması bankanın kredi kullandırımında başarılı olduğunu işaretidir.
<b>Duran Varlıklar / Toplam Aktifler (AK5 AK6)</b>	Oranın payında bulunan duran aktiflerin bileşimi aşağıda verilmiştir: Duran Aktifler = İştirakler (net) + Bağlı Ortaklıklar (net) + Maddi Duran Varlıklar (net) + Maddi Olmayan Duran Varlıklar + Takipteki Krediler - Özel Karşılıklar Bankalarda finansal bünyenin sağlıklı olması için duran aktiflerin, toplam aktifler içindeki payı düşük düzeyde olmalıdır.

### **Likidite Rasyoları;**

İşletmenin kısa süreli borçlarını ödeyebilme gücünü ve çalışma sermayesinin yeterli olup olmadığını saptayabilmek için kullanılır.<sup>343</sup> Likidite oranlarının hesaplanmasıyla net işletme sermayesinin yeterli olup olmadığı belirlenmeye çalışılır. Likidite oranlarının yüksek olması kısa vadeli borç ödenmesinde bir sorun olmayacağını gösterir.<sup>344</sup>

<sup>343</sup> Finansal Muhasebe Dersleri

Kaynak: [http://zinzinzibidi.com/finansal\\_muhasebe\\_dersleri/finansal\\_analiz/oran\\_analizi](http://zinzinzibidi.com/finansal_muhasebe_dersleri/finansal_analiz/oran_analizi) (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

<sup>344</sup> Not oku, “Oran analizi”, Kaynak: <http://notoku.com/oran-analizi/> (Erişim Tarihi: 09 Haziran 2017)

**Tablo 15:** Likidite

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (LİKİDİTE)</b>	
<b>Likit Aktifler / Toplam Aktifler (L1)</b>	Şirketlerin, likit aktiflerinin toplam aktifler içerisindeki payını gösteren bu oran ile şirketin aktiflerinin ne derece likit olduğu anlaşılabilir. Bu oran alternatif maliyetler ve işletmenin bulunduğu sektörün nakit üretme kapasitesi göz önüne alınarak değerlendirilmelidir. Bu oranın yüksek oluşu, şirketin beklenmedik durumlardaki manevra yeteneğini artırır.
<b>Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler (L2)</b>	Bu oran bankanın likit aktiflerinin vadesiz ve bir aya kadar vadeli yabancı kaynakları karşılama seviyesini göstermektedir. Oranın yüksek olması bankanın olası bir kriz ortamında kısa vadeli yükümlülüklerini rahat bir biçimde karşılayabileceğinin göstergesidir.
<b>TP Likit Aktifler / Toplam Aktifler (L3)</b>	Oran, bankanın TL cinsinden likit aktiflerinin toplam aktifler içerisindeki payını göstermektedir.

**Karlılık rasyoları;**

Karlılık oranları işletmenin faaliyetleri sonucunda ulaştığı başarı seviyesini gösteren oranlardır.<sup>345</sup> Diğer adı Rantabilite Oranlarıdır.<sup>346</sup>

<sup>345</sup> İlker Gökbulut, “Mali Tabloları Okuma Ve Analiz Teknikleri”, Girişimci İşadamları Vakfı, Kaynak: <http://www.giv.org.tr/userfiles/files/B%C4%B0LAN%C3%87O%20OKUMA%20TEKN%C4%B0KLER%C4%B0%2027.04.2013.pdf> (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

<sup>346</sup> Finansal Muhasebe Dersleri, “Oran Analizi”, Kaynak: [http://zinzibidi.com/finansal\\_muhasebe\\_dersleri/finansal\\_analiz/oran\\_analizi](http://zinzibidi.com/finansal_muhasebe_dersleri/finansal_analiz/oran_analizi) (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

**Tablo 16:** Karlılık

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (KARLILIK)</b>	
<b>Net Dönem Karı (Zararı) / Toplam Aktifler (K1)</b>	Bu rasyo, işletmenin yaptığı tüm yatırımlara karşılık vergiden sonra ne kazandığını gösterir. Yani işletmenin yatırımlarından ne oranda getiri sağladığını ölçen bir rasyodur. Bu oran arttıkça karlılık oranı da yükselecektir.
<b>Net Dönem Karı (Zararı) / Özkaynaklar (K2)</b>	Bu rasyo, işletmelerin özkaynaklarının performansını ölçmektedir. Eğer oran büyükse işletmenin iyi bir yatırım yaptığını ve giderlerini sıkı bir şekilde kontrol altında tuttuğunu gösterir. Bu oranın yüksek olması olumludur.
<b>Vergi Öncesi Kar / Toplam Aktifler (K3)</b>	Oran, bankanın vergiden önceki aktif karlılığını göstermektedir.

**Gelir Gider Yapısı Rasyoları;**

Bankaların faaliyetleri sonucunda elde ettikleri geliri ve bu gelir için katlandıkları giderleri analiz eden rasyolardır.

**Tablo 17:** Gelir Gider Yapısı

<b>ORANLARIN AÇIKLAMASI (GELİR GİDER YAPISI)</b>	
<b>Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri / Toplam Aktifler (GGY1)</b>	Oran, faiz gelirlerinden faiz giderleri ve kredi ve diğer alacaklar için ayrılan özel karşılıkların düşülmesiyle bulunan net faiz gelirinin aktif toplamını karşılama düzeyini göstermektedir. Oranın yüksek olması istenilen bir durumdur.
<b>Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri / Toplam Faaliyet Gelirleri (GGY2)</b>	Oran, faiz gelirlerinden faiz giderleri ve kredi ve diğer alacaklar için ayrılan özel karşılıkların düşülmesiyle bulunan net faiz gelirinin faaliyet gelirleri toplamı içindeki düzeyini göstermektedir. Oranın yüksek olması istenilen bir durumdur.
<b>Faiz-Karpayı Dışı Gelirler (Net) / Toplam Aktifler (GGY3)</b>	Bu oran faiz dışı gelirlerin toplam aktifler karşısındaki seviyesini göstermektedir. Oranın yüksek olması bankanın faiz dışında da gelir yaratabildiğini gösteren olumlu bir işarettir.

Yapılan çalışmada 3'ü katılım, 10'u ticari banka olmak üzere 13 banka yukarıdaki rasyolarla analize dahil edilmiştir. Çalışmada küresel kriz öncesinde (2005-2006-2007), küresel kriz döneminde(2008-2009-2010) ve küresel kriz sonrasında(2011-2012-2013-2014) bankaların mali durumunu görmek için üç bölümde incelemesi yapılmıştır.

**Tablo 18:** Çalışma Kapsamına Dahil Olan Bankalar

<b>ÇALIŞMADA KULLANILAN BANKALAR</b>
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
Türkiye Halk Bankası A.Ş.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
Akbank T.A.Ş.
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
Türkiye İş Bankası A.Ş.
Denizbank A.Ş.
Finans Bank A.Ş.
HSBC Bank A.Ş.
Albaraka Türk A.Ş.
Kuveyt Türk A.Ş.
Türkiye Finans A.Ş.

Tablo 18’de çalışma kapsamında olan bankaların hangileri olduğu gösterilmiştir.

#### **4.4.2. Verilerin Modele Uygunluğu**

Bütün veriler araştırılmış, bankalar ve rasyolar belirlenmiş, bu çerçevede belirlenen dönemler arasında TOPSİS yöntemi uygulanmıştır. Çıkan sonuçlar hem kamu bankaları ve ticari bankalar olarak ayrı ayrı, hem de kamu bankaları ve ticari bankalar olarak birlikte, küresel kriz öncesi dönem, küresel kriz dönemi ve küresel kriz sonrası dönem olarak üç ayrı dönemde değerlendirmesi yapılmıştır.

#### **4.4.3. Modelin Oluşturulması**

Sıralama önceliği olarak model “ $C_i^*$ ” değeri en yüksek olan alternatif alınmaktadır. Dolayısıyla “ $C_i^*$ ” değerleri büyüklük sırasına göre dizilerek alternatiflerin performans sıraları belirlenmektedir. Hem yıllar açısından hem de bankaları kendi aralarında katılım ve ticari olarak ayrı ayrı yorumlayacak olursak yaptığımız çalışmada oluşan tablolar ve bununla ilgili bazı açıklamalar aşağıda anlatılmıştır.

**Tablo 19: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2005)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	2273,3	79,4	63,4	81,9	0,1	0,1	6928,0	6932,7	10033,9	6333,9	9045,2	6335,7	0,0	425,9	672,3	5,5	6816,6	1,2	0,0	1595,5	4351,4	793,5	7,7	966,7	16,5	18,6	4631,3	3,8
Halk Bankası	2463,7	139,6	93,6	149,9	0,0	0,0	7687,0	6679,7	4550,2	6175,9	7909,9	5967,2	2,9	528,4	885,5	373,6	9675,0	6,8	0,0	417,4	3039,7	212,8	3,9	276,8	7,9	9,4	2817,5	5,6
Vakıf Bankası	644,9	173,2	106,1	177,4	0,5	0,5	4917,0	4597,8	8613,9	5088,7	5281,6	5020,8	117,7	1351,6	2691,9	70,4	10000,0	9,8	0,0	2837,0	49908,3	1183,5	2,7	157,7	5,5	10,6	3026,5	3,5
Akbank	458,4	147,1	111,3	138,1	1,9	0,8	3733,9	3401,4	8708,6	3030,9	4410,3	3604,6	193,3	1780,8	4940,4	2,6	10000,0	1,5	0,0	2568,9	6962,7	729,7	7,5	512,5	15,7	19,1	3823,9	4,5
TEB	152,1	74,8	61,4	67,2	5223,2	93,1	3903,1	2501,8	5636,6	1166,5	3535,9	3575,9	145,0	2937,6	8215,1	1,3	2502,8	0,5	0,1	1587,8	3147,9	660,2	2,1	281,9	4,5	15,2	4297,9	3,6
Garanti Bankası	228,0	114,3	63,3	108,0	130,4	14,0	2753,3	2612,8	9452,9	2830,7	3073,6	4180,1	228,5	2157,0	5160,2	17,8	4461,1	6,7	0,0	1400,3	3895,4	357,0	3,8	330,0	6,6	13,8	2464,5	8,4
İş Bankası	625,4	230,7	139,3	212,2	27,5	1,3	4205,9	3829,7	8503,1	3477,6	5746,2	3445,8	165,1	1060,7	3078,1	25,8	10000,0	7,6	0,0	2733,3	9848,5	669,5	2,2	97,5	6,7	12,9	2799,8	7,5
Denizbank	199,4	125,3	101,3	127,2	60,2	52,8	2983,1	2340,9	7730,0	2476,1	4462,5	3128,8	595,7	2373,6	7586,3	8,4	8208,6	1,8	0,0	1906,1	5954,7	244,4	4,6	367,1	7,8	18,5	3603,2	5,3
Finans Bank	182,7	128,8	117,2	139,1	9275,3	0,0	3758,3	2023,6	4947,0	2924,1	3854,8	2466,3	871,0	3825,0	15509,2	7,6	10000,0	2,0	0,2	846,7	4890,1	271,1	8,1	629,0	16,6	32,3	3666,5	6,9
HSBC Bank	173,2	213,1	189,5	175,8	0,5	5,0	5037,7	4123,3	6577,2	2276,5	6065,1	3688,3	175,2	4247,1	11514,9	5,7	6853,7	0,9	2,1	869,0	2772,2	230,3	9,1	428,7	19,8	38,1	2837,8	20,9
Albaraka Türk	163,1	85,8	45,5	85,7	4,1	4,1	7878,3	2875,8	587,1	2246,6	9937,6	7576,9	0,0	4844,7	6310,0	5,2	5865,8	6,4	0,0	418,7	798,5	88,3	5,5	638,9	4,5	13,0	1776,2	20,4
Kuveyt Türk	176,1	83,0	46,9	81,5	14,8	0,5	6560,1	1995,6	1179,9	1727,2	9483,1	6591,7	51,5	4307,6	6451,3	43,3	2150,8	5,1	0,0	317,6	1191,4	38,4	1,6	195,5	1,6	5,2	947,2	19,0
Türkiye Finans	134,3	72,1	46,5	69,2	66354,7	68154,6	7905,9	3980,5	902,0	3493,4	9684,3	7541,4	0,0	4489,4	5869,8	11,4	3997,5	2,5	0,0	505,1	899,0	158,2	6,9	956,6	8,0	14,6	1745,6	14,3
İaj	88,739	40,832	34,429	40,163	284,77	261,39	261,25	218,85	278,25	207,96	287,21	251,24	50,456	185,28	280,86	24,052	300,89	7,2688	1,5704	134,18	312,51	75,078	8,1107	76,413	11,027	14,878	196,06	11,117

**Tablo 20: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2005)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,54	0,22	0,23	0,23	0,00	0,00	0,32	0,38	0,36	0,38	0,33	0,32	0,00	0,11	0,09	0,10	0,27	0,15	0,01	0,30	0,21	0,38	0,34	0,41	0,37	0,29	0,35	0,17
Halk Bankası	0,56	0,29	0,28	0,30	0,00	0,00	0,34	0,37	0,24	0,38	0,31	0,31	0,03	0,12	0,11	0,80	0,33	0,36	0,03	0,15	0,18	0,19	0,24	0,22	0,25	0,21	0,27	0,21
Vakıf Bankası	0,29	0,32	0,30	0,33	0,00	0,00	0,27	0,31	0,33	0,34	0,25	0,28	0,21	0,20	0,18	0,35	0,33	0,43	0,04	0,40	0,71	0,46	0,20	0,16	0,21	0,22	0,28	0,17
Akbank	0,24	0,30	0,31	0,29	0,00	0,00	0,23	0,27	0,34	0,26	0,23	0,24	0,28	0,23	0,25	0,07	0,33	0,17	0,03	0,38	0,27	0,36	0,34	0,30	0,36	0,29	0,32	0,19
TEB	0,14	0,21	0,23	0,20	-0,25	-0,04	0,24	0,23	0,27	0,16	0,21	0,24	0,24	0,29	0,32	0,05	0,17	0,10	0,23	0,30	0,18	0,34	0,18	0,22	0,19	0,26	0,33	0,17
Garanti Bankası	0,17	0,26	0,23	0,26	-0,04	-0,01	0,20	0,23	0,35	0,26	0,19	0,26	0,30	0,25	0,26	0,18	0,22	0,36	0,10	0,28	0,20	0,25	0,24	0,24	0,23	0,25	0,25	0,26
İş Bankası	0,28	0,37	0,34	0,36	-0,02	0,00	0,25	0,28	0,33	0,28	0,26	0,23	0,25	0,18	0,20	0,21	0,33	0,38	0,00	0,39	0,32	0,34	0,18	0,13	0,23	0,24	0,27	0,25
Denizbank	0,16	0,27	0,29	0,28	0,03	0,03	0,21	0,22	0,32	0,24	0,23	0,22	0,48	0,26	0,31	0,12	0,30	0,18	0,08	0,33	0,25	0,21	0,26	0,25	0,25	0,29	0,31	0,21
Finans Bank	0,15	0,28	0,31	0,29	-0,34	0,00	0,23	0,21	0,25	0,26	0,22	0,20	0,58	0,33	0,44	0,11	0,33	0,19	0,27	0,22	0,22	0,22	0,35	0,33	0,37	0,38	0,31	0,24
HSBC Bank	0,15	0,36	0,40	0,33	0,00	-0,01	0,27	0,29	0,29	0,23	0,27	0,24	0,26	0,35	0,38	0,10	0,28	0,13	0,92	0,22	0,17	0,20	0,37	0,27	0,40	0,41	0,27	0,41
Albaraka Türk	0,14	0,23	0,20	0,23	0,01	0,01	0,34	0,25	0,09	0,23	0,35	0,35	0,00	0,38	0,28	0,09	-0,25	0,35	0,02	0,15	0,09	0,13	0,29	0,33	0,19	0,24	0,21	0,41
Kuveyt Türk	0,15	0,22	0,20	0,22	0,01	0,00	0,31	0,20	0,12	0,20	0,34	0,32	0,14	0,35	0,29	0,27	-0,15	0,31	0,05	0,13	0,11	0,08	0,16	0,18	0,12	0,15	0,16	0,39
Türkiye Finans	0,13	0,21	0,20	0,21	0,90	1,00	0,34	0,29	0,11	0,28	0,34	0,35	0,00	0,36	0,27	0,14	-0,21	0,22	0,06	0,17	0,10	0,17	0,32	0,40	0,26	0,26	0,21	0,34

**Tablo 21: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2005)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,015	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,008	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,000	0,003	0,003	0,003	0,008	0,004	0,000	0,016	0,012	0,021	0,019	0,023	0,021	0,016	0,019	0,010	
Halk Bankası	0,015	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,008	0,009	0,006	0,009	0,007	0,007	0,001	0,003	0,003	0,022	0,009	0,010	0,001	0,008	0,010	0,011	0,014	0,012	0,014	0,011	0,015	0,012	
Vakıf Bankası.	0,008	0,009	0,008	0,009	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,008	0,006	0,007	0,005	0,005	0,010	0,009	0,012	0,001	0,022	0,040	0,025	0,012	0,009	0,012	0,012	0,016	0,009		
Akbank	0,007	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,006	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,007	0,006	0,007	0,002	0,009	0,005	0,001	0,021	0,015	0,020	0,019	0,017	0,020	0,016	0,017	0,011	
TEB	0,004	0,006	0,006	0,006	-0,007	-0,001	0,006	0,005	0,006	0,004	0,005	0,006	0,006	0,008	0,009	0,001	0,005	0,003	0,006	0,016	0,010	0,019	0,010	0,012	0,011	0,015	0,019	0,009	
Garanti Bankası	0,005	0,007	0,006	0,007	-0,001	0,000	0,005	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,007	0,007	0,007	0,005	0,006	0,010	0,003	0,015	0,011	0,014	0,014	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	
İş Bankası	0,008	0,010	0,009	0,010	-0,001	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,006	0,009	0,011	0,000	0,022	0,018	0,019	0,010	0,007	0,013	0,013	0,015	0,014	
Denizbank	0,004	0,008	0,008	0,008	0,001	0,001	0,005	0,005	0,007	0,006	0,006	0,005	0,011	0,007	0,009	0,003	0,008	0,005	0,002	0,018	0,014	0,012	0,015	0,014	0,014	0,016	0,017	0,011	
Finans Bank	0,004	0,008	0,009	0,008	-0,009	0,000	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005	0,014	0,009	0,012	0,003	0,009	0,005	0,008	0,012	0,012	0,012	0,020	0,019	0,021	0,021	0,017	0,013	
HSBC Bank	0,004	0,010	0,011	0,009	0,000	0,000	0,006	0,007	0,007	0,005	0,006	0,006	0,006	0,010	0,011	0,003	0,008	0,004	0,025	0,012	0,009	0,011	0,021	0,015	0,023	0,023	0,015	0,023	
Albaraka Türk	0,004	0,006	0,005	0,006	0,000	0,000	0,008	0,006	0,002	0,005	0,008	0,008	0,000	0,010	0,008	0,003	-0,007	0,010	0,000	0,008	0,005	0,007	0,016	0,019	0,011	0,013	0,012	0,022	
Kuveyt Türk	0,004	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,007	0,005	0,003	0,005	0,008	0,008	0,003	0,010	0,008	0,008	-0,004	0,009	0,001	0,007	0,006	0,005	0,009	0,010	0,007	0,008	0,009	0,022	
Türkiye Finans	0,004	0,006	0,005	0,006	0,025	0,028	0,008	0,007	0,003	0,007	0,008	0,008	0,000	0,010	0,008	0,004	-0,006	0,006	0,002	0,009	0,005	0,009	0,018	0,023	0,014	0,014	0,012	0,019	
<b>ideal +</b>	0,015	0,010	0,011	0,010	-0,009	0,028	0,008	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,014	0,010	0,012	0,001	-0,007	0,003	0,000	0,022	0,040	0,025	0,021	0,023	0,023	0,023	0,019	0,023	
<b>ideal -</b>	0,004	0,006	0,005	0,006	0,025	-0,001	0,005	0,005	0,002	0,004	0,005	0,005	0,000	0,003	0,003	0,022	0,009	0,012	0,025	0,007	0,005	0,005	0,009	0,007	0,007	0,008	0,009	0,009	
	max	max	max	max	min	max	max	max	Max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max



**Tablo 22: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2005)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si						
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3								
Ziraat Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0025183	0,050183
Halk Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003731	0,0610821	
Vakıf Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0022172	0,0470873		
Akbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0022393	0,0473214		
TEB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0029218	0,0540538		
Garanti Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0027962	0,0528794		
İş Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0025901	0,0508925		
Denizbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0025471	0,050469		
Finans Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0024369	0,0493648		
HSBC Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0032435	0,056952		
Albaraka Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0034097	0,0583923		
Kuveyt Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0039894	0,0631617		
Türkiye Finans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0034933	0,0591038		

**Tablo 23: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2005)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si					
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3							
Ziraat Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00306431	0,05535624
Halk Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00170197	0,04125494	
Vakıf Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00347303	0,05893245	
Akbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00290386	0,05388748	
TEB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00255345	0,05053167	
Garanti Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00203452	0,04510561	
İş Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00244401	0,04943693	
Denizbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00228866	0,04783992	
Finans Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00311364	0,0558	
HSBC Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00231982	0,0481645	
Albaraka Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00244325	0,0494292	
Kuveyt Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00187497	0,04330088	
Türkiye Finans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00266831	0,05165568	

**Tablo 24: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2005)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2005
Ziraat Bankası	0,049988222	0,054519069	0,521677182	4
Halk Bankası	0,060739769	0,041064103	0,403364844	13
Vakıf Bankası.	0,046911315	0,059619673	0,559646298	1
Akbank	0,047207202	0,05346567	0,531083189	2
TEB	0,054124277	0,050271557	0,481547539	7
Garanti Bankası	0,0528904	0,044945169	0,459394979	9
İş Bankası	0,050836364	0,049673345	0,494214395	5
Denizbank	0,05047524	0,047680965	0,485766182	6
Finans Bank	0,049264367	0,05496387	0,527341452	3
HSBC Bank	0,056784729	0,046771951	0,451655566	11
Albaraka Türk	0,05829278	0,048321041	0,453234305	10
Kuveyt Türk	0,062997718	0,042629518	0,403584524	12
Türkiye Finans	0,059043966	0,050486743	0,460936876	8

2005 yılı rasyoları dikkate alındığında, birinci sırada yer alan Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. (Türk Anonim Ortaklığı) likidite rasyolarına ilgili yıl itibariyle bakılacak olursa, diğer bankalara göre daha yüksek olduğu görülecektir. Bunu rakamlarla gösterecek olursak;  $L1=53,26$   $L2=223,4$   $L3= 34,4$  olarak hesaplanmıştır. Rakamsal olarak bir diğer banka verilerine bakılacak olursa,  $L1=50,68$   $L2=83,44$   $L3=27,01$  olarak hesaplanan likidite rasyoları Akbank A.Ş.'ye ait olup ikinci sırada yerini almıştır. Finans Bank A.Ş. üçüncü sıradadır. Likidite rasyoları  $L1=29,1$   $L2=69,93$   $L3=16,46$  olarak bulunmuştur. Rakamsal olarak da görüldüğü gibi likidite rasyoları ne kadar yüksek olursa bankalarda o kadar üst sıralarda yer almaktadır. Elbette likidite rasyoları tek başına değerlendirilmemektedir. Genel değerlendirme yapılırken rasyolar ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS ile hesaplandığında bütün hepsi birlikte değerlendirilmektedir.

Diğer bankaların aksine son sırada yer alan üç bankaya bakılacak olursa, Türkiye Halk Bankası A.Ş. düşük likidite rasyolarıyla on üçüncü sırada yer almaktadır. Peşinden Kuveyt Türk A.Ş. on ikinci sırada yerini alırken, on birinci sırada yerini alan diğer banka HSBC Bank A.Ş. olmuştur. Nedeni de sermaye yeterlilik rasyolarının düşük olmasıdır. İlgili yıl verileri yukarıda gösterilen tabloda rakamsal olarak görülebilir.

Bankaların hep birlikte değerlendirilmesinin yanı sıra, katılım bankalarını ve ticari bankaları kendi içlerinde yorumlanacak olursa; ticari bankalar zaten ilk üç sırada yer almış ve yukarıda belirtilen bütün yorumlar ve rakamsal ifadelerle açıklanmıştır. Katılım

bankaları kendi arasında sıralanacak olursa; Türkiye Finans A.Ş. ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada yer alan Albaraka Türk A.Ş. ve üçüncü sırada Kuveyt Türk A.Ş. yer almıştır. Zaten uygulama aşamasında üç Katılım Bankası kullanılmıştır. Bunun nedeni Bank Asya A.Ş.'nin kapanması, diğer iki katılım bankasının yeni açılmasından dolayı verilerinin ilgili yıllarda olmamasıdır. Bu ifadeler rakamlarla örneklendirilecek olursa; ilk sırada yer alan Türkiye Finans karlılık rasyoları,  $K1=2,627$   $K2=30,93$   $K3=2,82$ , ikinci sırada yer alan Albaraka Türk karlılık rasyoları,  $K1=2,342$   $K2=25,28$   $K3=2,112$  ve son sırada yer alan Kuveyt Türk A.Ş. karlılık rasyoları,  $K1=1,27$   $K2=13,98$   $K3= 1,27$  şeklindedir.



**Tablo 25: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2006)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Liktite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	1564,0	83,7	67,2	83,4	0,2	0,2	6716,1	6722,0	10040	6200,1	9426,8	6882,7	0,0	583,7	848,0	3,4	6537,1	0,9	0,0	2503,9	5732,9	1171,7	8,5	1018,7	14,3	21,5	5778,0	1,9
Halk Bankası	1021,0	120,6	82,1	119,7	596,8	0,7	7213,2	5940,9	4321,6	5331,8	7146,2	6237,5	6,4	1144,4	1834,7	86,8	9722,2	3,7	0,0	929,3	1953,1	470,1	6,3	521,9	10,5	13,0	3684,2	3,8
Vakıf Bankası	388,8	146,8	95,8	144,7	10,9	2,4	4015,8	3917,3	9586,4	4998,1	4697,3	4499,6	182,1	2373,7	5275,4	30,8	10000	5,4	0,0	2132,6	8763,1	662,0	4,3	294,2	7,6	14,8	3896,9	3,5
Akbank	429,7	152,2	115,1	140,5	2,4	1,3	3387,5	3304,2	9664,2	3147,5	4836,9	3566,1	258,6	2448,0	6864,6	4,4	10000	1,4	0,0	2236,8	6695,4	482,9	7,8	512,9	11,4	14,3	3013,8	6,0
TEB	203,6	44,4	35,8	38,4	10762,1	4,4	4063,0	2585,7	5442,0	1908,5	4799,5	4292,5	123,1	3574,6	8327,6	0,8	4560,3	0,5	0,2	1345,1	2465,0	382,5	1,6	366,7	2,6	12,1	3792,0	3,9
Garanti Bankası	198,2	86,3	56,6	83,8	3660,6	0,0	3261,8	2641,7	7786,5	2233,1	3137,7	3592,1	246,2	2958,2	8235,1	5,4	5024,6	3,1	0,0	1006,0	2462,3	230,5	4,5	518,7	7,0	11,9	3096,3	5,9
İş Bankası	570,0	156,6	103,3	156,1	5,5	27,6	3872,5	3677,5	9210,0	3716,9	5619,5	3806,6	196,0	1572,1	4129,9	15,2	10000	5,5	0,0	2608,3	8673,9	545,7	2,2	138,9	4,7	8,0	2352,5	6,2
Denizbank	240,6	115,7	99,0	107,8	240,0	235,3	3035,6	2194,9	7137,7	1987,7	5282,4	3946,0	348,4	3526,1	8935,9	5,8	9281,6	0,7	0,1	1297,8	3124,8	71,3	5,8	499,5	7,5	19,1	3292,2	7,2
Finans Bank	282,0	145,0	119,9	136,6	9898,8	18,0	4672,4	2816,9	4547,8	2773,4	5783,9	4102,7	267,4	3899,3	9504,2	5,3	10000	1,2	0,1	1117,3	3251,4	309,0	17,1	1182,6	24,6	20,9	1753,4	30,5
HSBC Bank	139,9	154,2	124,7	128,3	1355,9	0,6	4820,1	3324,7	5214,0	1464,8	6299,5	3307,8	444,3	5365,3	16220	6,1	6450,2	1,6	1,2	535,1	1929,7	59,1	7,5	483,9	11,7	36,5	3493,4	13,1
Albaraka Türk	233,8	97,4	65,9	97,0	38579,8	38580	7715,3	2592,6	614,1	1918,1	9593,2	7472,5	0,0	5410,4	7240,4	3,6	9865,6	3,1	0,0	315,2	592,2	51,1	7,8	796,1	8,3	20,8	3227,4	9,7
Kuveyt Türk	225,3	70,9	37,7	69,9	427,2	20,4	6230,5	1743,1	1308,0	1467,8	8954,0	6515,1	68,9	5126,1	7868,1	31,3	2947,6	5,2	0,0	365,5	705,3	4,1	1,5	206,2	1,5	11,1	2929,5	2,9
Türkiye Finans	258,2	110,9	75,0	109,3	17,4	17,4	6946,1	3147,4	1439,8	2521,4	9724,5	7260,0	0,0	5241,9	7220,3	8,6	3342,1	3,5	0,0	404,9	682,6	21,3	11,5	1037,5	11,5	17,2	2502,6	13,2
<b>İaj</b>	75,86	38,53	32,84	37,62	256,04	197,25	256,81	211,21	276,25	199,17	292,06	255,89	46,28	207,90	304,15	14,41	312,62	5,97	1,31	129,61	216,87	66,79	9,29	87,05	11,10	14,87	206,91	10,38

**Tablo 26: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2006)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,52	0,24	0,25	0,24	0,00	0,00	0,32	0,39	0,36	0,40	0,33	0,32	0,00	0,12	0,10	0,13	0,26	0,16	0,01	0,39	0,35	0,51	0,31	0,37	0,34	0,31	0,37	0,13
Halk Bankası	0,42	0,28	0,28	0,29	-0,10	0,00	0,33	0,36	0,24	0,37	0,29	0,31	0,05	0,16	0,14	0,65	0,32	0,32	0,03	0,24	0,20	0,32	0,27	0,26	0,29	0,24	0,29	0,19
Vakıf Bankası	0,26	0,31	0,30	0,32	0,01	0,01	0,25	0,30	0,35	0,35	0,23	0,26	0,29	0,23	0,24	0,39	0,32	0,39	0,07	0,36	0,43	0,39	0,22	0,20	0,25	0,26	0,30	0,18
Akbank	0,27	0,32	0,33	0,32	0,01	0,01	0,23	0,27	0,36	0,28	0,24	0,23	0,35	0,24	0,27	0,15	0,32	0,20	0,04	0,36	0,38	0,33	0,30	0,26	0,30	0,25	0,27	0,24
TEB	0,19	0,17	0,18	0,16	-0,41	-0,01	0,25	0,24	0,27	0,22	0,24	0,26	0,24	0,29	0,30	0,06	0,22	0,11	0,36	0,28	0,23	0,29	0,14	0,22	0,15	0,23	0,30	0,19
Garanti Bankası	0,19	0,24	0,23	0,24	-0,24	0,00	0,22	0,24	0,32	0,24	0,19	0,23	0,34	0,26	0,30	0,16	0,23	0,29	0,10	0,24	0,23	0,23	0,23	0,26	0,24	0,23	0,27	0,23
İş Bankası	0,31	0,32	0,31	0,33	-0,01	-0,03	0,24	0,29	0,35	0,31	0,26	0,24	0,30	0,19	0,21	0,27	0,32	0,39	0,02	0,39	0,43	0,35	0,16	0,14	0,20	0,19	0,23	0,24
Denizbank	0,20	0,28	0,30	0,28	-0,06	0,08	0,21	0,22	0,31	0,22	0,25	0,25	0,40	0,29	0,31	0,17	0,31	0,14	0,29	0,28	0,26	0,13	0,26	0,26	0,25	0,29	0,28	0,26
Finans Bank	0,22	0,31	0,33	0,31	-0,39	-0,02	0,27	0,25	0,24	0,26	0,26	0,25	0,35	0,30	0,32	0,16	0,32	0,18	0,27	0,26	0,26	0,26	0,45	0,40	0,45	0,31	0,20	0,53
HSBC Bank	0,16	0,32	0,34	0,30	-0,14	0,00	0,27	0,27	0,26	0,19	0,27	0,22	0,46	0,35	0,42	0,17	0,26	0,21	0,83	0,18	0,20	0,12	0,29	0,25	0,31	0,41	0,29	0,35
Albaraka Türk	0,20	0,26	0,25	0,26	-0,77	-1,00	0,34	0,24	0,09	0,22	0,34	0,34	0,00	0,35	0,28	0,13	-0,32	0,29	0,02	0,14	0,11	0,11	0,30	0,32	0,26	0,31	0,27	0,30
Kuveyt Türk	0,20	0,22	0,19	0,22	-0,08	-0,02	0,31	0,20	0,13	0,19	0,32	0,32	0,18	0,34	0,29	0,39	-0,17	0,38	0,04	0,15	0,12	0,03	0,13	0,16	0,11	0,22	0,26	0,16
Türkiye Finans	0,21	0,27	0,26	0,28	-0,02	-0,02	0,32	0,27	0,14	0,25	0,34	0,33	0,00	0,35	0,28	0,20	-0,18	0,31	0,06	0,16	0,12	0,07	0,36	0,37	0,31	0,28	0,24	0,35

**Tablo 27: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2006)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,014	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,008	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,000	0,003	0,003	0,004	0,007	0,004	0,000	0,021	0,019	0,028	0,018	0,021	0,019	0,017	0,020	0,007	
Halk Bankası	0,012	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,008	0,009	0,006	0,009	0,007	0,007	0,001	0,005	0,004	0,018	0,009	0,009	0,001	0,013	0,011	0,018	0,015	0,015	0,017	0,013	0,016	0,010	
Vakıf Bankası	0,007	0,009	0,008	0,009	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,008	0,006	0,006	0,007	0,006	0,007	0,011	0,009	0,011	0,002	0,020	0,024	0,021	0,013	0,011	0,014	0,014	0,017	0,010	
Akbank	0,008	0,009	0,009	0,009	0,000	0,000	0,005	0,006	0,008	0,007	0,006	0,006	0,008	0,007	0,008	0,004	0,009	0,005	0,001	0,020	0,021	0,018	0,017	0,015	0,017	0,014	0,015	0,013	
TEB	0,005	0,005	0,005	0,005	-0,01	0,000	0,006	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,002	0,006	0,003	0,010	0,016	0,013	0,016	0,008	0,012	0,008	0,013	0,016	0,010	
Garanti Bankası	0,005	0,007	0,006	0,007	-0,01	0,000	0,005	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,008	0,007	0,008	0,004	0,006	0,008	0,003	0,014	0,013	0,013	0,013	0,015	0,013	0,013	0,015	0,013	
İş Bankası	0,009	0,009	0,009	0,009	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,006	0,007	0,005	0,006	0,007	0,009	0,011	0,000	0,022	0,024	0,019	0,009	0,008	0,011	0,011	0,013	0,013	
Denizbank	0,006	0,008	0,008	0,008	0,000	0,002	0,005	0,005	0,007	0,005	0,006	0,006	0,010	0,008	0,009	0,005	0,009	0,004	0,008	0,015	0,014	0,007	0,015	0,015	0,014	0,016	0,015	0,014	
Finans Bank	0,006	0,009	0,009	0,009	-0,01	0,000	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,009	0,004	0,009	0,005	0,007	0,014	0,015	0,015	0,025	0,022	0,025	0,017	0,011	0,029	
HSBC Bank	0,004	0,009	0,009	0,008	0,000	0,000	0,006	0,006	0,006	0,005	0,006	0,005	0,011	0,010	0,012	0,005	0,007	0,006	0,023	0,010	0,011	0,006	0,017	0,014	0,017	0,022	0,016	0,019	
Albaraka Türk	0,006	0,007	0,007	0,007	-0,02	-0,03	0,008	0,006	0,002	0,005	0,008	0,008	0,000	0,010	0,008	0,004	-0,01	0,008	0,000	0,008	0,006	0,006	0,017	0,018	0,015	0,017	0,015	0,017	
Kuveyt Türk	0,005	0,006	0,005	0,006	0,000	0,000	0,007	0,005	0,003	0,005	0,008	0,007	0,004	0,010	0,008	0,011	0,000	0,011	0,001	0,008	0,007	0,002	0,007	0,009	0,006	0,012	0,014	0,009	
Türkiye Finans	0,006	0,008	0,007	0,008	0,000	0,000	0,008	0,006	0,003	0,006	0,008	0,008	0,000	0,010	0,008	0,006	-0,01	0,009	0,002	0,009	0,007	0,004	0,021	0,021	0,017	0,015	0,013	0,019	
<b>ideal +</b>	0,0144	0,009	0,0094	0,0092	-	0,0212	0,0081	0,0092	0,0086	0,0094	0,008	0,008	0,0108	0,0098	0,0116	0,0017	-	0,0088	0,0031	0,0004	0,0218	0,0239	0,0284	0,0253	0,0224	0,0253	0,0225	0,0203	0,0294
<b>ideal -</b>	0,0043	0,0048	0,005	0,0046	-	0,0275	0,0051	0,0047	0,0021	0,0046	0,0045	0,0053	0	0,0032	0,0026	0,0179	0,0088	0,0109	0,023	0,0076	0,0062	0,0017	0,0074	0,0077	0,0062	0,0106	0,0112	0,0073	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max

**Tablo 28: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2006)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si				
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3						
Ziraat Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001606465	0,040080734
Halk Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002191567	0,046814179
Vakıf Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001967241	0,044353595
Akbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001575084	0,039687323
TEB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002118933	0,046031871
Garanti Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001860084	0,043128693
İş Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002199249	0,046896151
Denizbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002080695	0,045614639
Finans Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001060622	0,032567187
HSBC Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002346334	0,048438976
Albaraka Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002644032	0,051420152
Kuveyt Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003366579	0,058022233
Türkiye Finans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002121412	0,046058787



**Tablo 29: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2006)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si					
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3							
Ziraat Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003403669	0,058340974
Halk Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001992875	0,044641628
Vakıf Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002458846	0,04958675	
Akbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002649554	0,051473822	
TEB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001875873	0,043311348	
Garanti Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001945789	0,044111094	
İş Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002415815	0,049150938	
Denizbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001965871	0,044338139	
Finans Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003232281	0,05685315	
HSBC Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00191753	0,043789611	
Albaraka Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002055326	0,045335705	
Kuveyt Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001578623	0,039731889	
Türkiye Finans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002322096	0,048188131	

**Tablo 30: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2006)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2006
Ziraat Bankası	0,038695446	0,057584575	0,598094747	2
Halk Bankası	0,045243133	0,044240461	0,494397454	9
Vakıf Bankası.	0,042617828	0,049219182	0,535940595	4
Akbank	0,038459492	0,050700806	0,568647785	3
TEB	0,044363251	0,042918951	0,491726265	10
Garanti Bankası	0,041876598	0,043622069	0,510207593	6
İş Bankası	0,045110479	0,048694233	0,519102207	5
Denizbank	0,044540374	0,043673304	0,495085403	8
Finans Bank	0,032264886	0,054597051	0,628549777	1
HSBC Bank	0,04775719	0,042597861	0,471449697	11
Albaraka Türk	0,050804643	0,044338109	0,466016674	12
Kuveyt Türk	0,056264365	0,039506291	0,412509349	13
Türkiye Finans	0,045615449	0,046961729	0,507271124	7

2006 yılına bakıldığında, 2005 yılında üçüncü sırada yer alan Finans Bank A.Ş. karlılığını artırarak birinci sıraya yükselmiştir. İkinci sıraya bakıldığında Finans Bankı takip eden Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. görülmektedir. Üçüncü sırada yerini alan Akbank T.A.Ş. 2005 yılında ikinci sırada yer alırken 2006 yılında üçüncü sırada yer almaktadır. Sıralama açısından etken olan değişkenler incelendiğinde, sermaye yeterliliği rasyoları, likidite rasyoları ve karlılık rasyoları genel olarak bir düşüş yaşamıştır. İlgili yıla ait veriler yukarıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Performansı üst sıralarda yer alan bankaların yanı sıra alt sıralarda yer alan bankalar da değerlendirilecek olursa; sermaye yeterliliği, likiditesi ve karlılığı bakımından diğer bankalarla kıyaslandığında bu bankaların verileri düşüktür. On üçüncü sırada yer alan Kuveyt Türk A.Ş. yine sondadır. On ikinci sırada Albaraka Türk A.Ş. yerini alırken, 2005 yılında olduğu gibi yine aynı sıraya yerleşen HSBC Bank A.Ş. hiç bir ilerleme kaydetmemiş ve on birinci sırada yerini almıştır.

Bankalar kendi içinde yorumlanacak olursa, ilk üç banka ticari bankalar olduğu için yine aynı sıralamada yer almakta dolayısıyla da yukarı da yazılan yorumların hepsi burada da geçerli olmaktadır. Katılım bankalarında, 2005 yılı sıralamasında bir değişiklik olmamıştır. Türkiye Finans A.Ş. ilk sırada yer almakta, Albaraka Türk A.Ş. ikinci sırada ve Kuveyt Türk A.Ş. son sırada yer almıştır.

**Tablo 31: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2007)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likide			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	647,08	79,523	65,875	79,249	0,37	0,3704	7131,84	7140,4	10065	6719,12	9524,03	7109,7	9E-05	712,398	1002	3,2748	6333,3	0,642	0,0002	2940,1	6092,9	1631,3	8,437	1060,9	13,401	18,958	5598,6	1,7548
Halk Bankası	401,35	118,68	86,477	117,77	682,01	1,5247	6722,64	5704,4	5414,9	5205,1	6977,74	5875,7	5,4239	2028,49	3452,3	32,48	9732,8	2,5425	0,0017	1140,9	3170,7	573,93	7,9024	665,88	12,222	16,244	4285,2	3,2463
Vakıf Bankası	235,63	151,87	103,78	151,09	35,67	30,797	4949,11	4916,9	9847	6024,39	5305,43	4631,9	122,45	3062,82	6612,4	23,711	10000	4,5644	0,001	1329,3	6293,3	519,79	5,9069	388,94	8,8008	11,776	3082,8	4,9683
Akbank	357,48	241,57	188,6	216,14	0,6003	0,5646	4260,34	4088,7	9276,6	3820,44	4856,44	3621,4	168,54	2945,4	8133,3	7,4083	10000	1,0265	0,002	1829,2	5621,8	640,88	8,5497	353,91	13,021	14,718	2878,5	5,7486
TEB	221,47	59,507	39,965	58,637	5675,9	106,66	4788,42	3316,5	5274,6	2607,31	5741,25	3602,5	184,4	3383,59	9392,4	3,1333	3629,9	1,9384	0,0032	1322,1	2215,9	409,77	1,2189	204,83	1,9784	19,1	5509,7	1,3237
Garanti Bankası	236,43	103,74	75,146	103,38	255,18	2,8511	3860,29	3389,9	8216,3	2619,97	3652,09	3347,3	160,4	3033,1	9061,3	5,1736	4061,9	2,3004	0,0003	1220,5	2884,7	419,43	11,741	1131,8	16,827	14,953	2806,1	9,9257
İş Bankası	421,65	174,9	117,24	173,29	204,34	4,8131	4131,1	4212,6	10363	4150,4	5442,36	3663,8	154,39	1795,98	4901,9	19,332	10000	5,7461	0,0037	2107,8	7154,3	464,41	4,5048	257,57	6,8797	8,7983	1638,8	13,214
Denizbank	174,28	95,221	76,107	93,734	1606,9	9,1196	4544,6	3286,3	5831,1	3484,86	4781,24	3820,6	224,04	4868,52	12743	5,6678	6598,9	1,0696	0,0059	600,92	1345,5	234,95	2,0068	210,75	3,2854	20,221	4886,7	2,0557
Finans Bank	168,86	158,12	129,46	146,21	19423	17,874	6059,57	3272,5	2680,7	2766,11	7286,94	3850,4	187,08	4607,37	11966	7,9402	10000	1,4333	0,2339	578,09	2121,9	242,08	7,0059	443,07	9,3255	30,976	4169,2	4,1151
HSBC Bank	189,04	225,83	187,04	201,78	724,74	0,8421	5900,98	4252,5	4440,5	2157,23	7152,49	3254,8	446,97	4840,66	14872	10,71	3670,6	1,836	0,6829	641,61	2123,1	167,04	7,3492	325,43	11,491	29,438	3259	13,485
Albaraka Türk	471,76	209,25	179,18	208,32	0,5122	7650,3	8037,42	3498,2	641,61	2526,94	9601,06	6601,4	0	5333,74	8079,7	2,5313	5971,3	1,1659	0,0008	438,58	967,17	145,64	5,3035	253,45	8,4905	16,204	3662,8	3,2848
Kuveyt Türk	216,68	100,91	68,902	100,08	6801,5	2,3477	6384,91	2246,2	1475,9	2094,01	7813,25	5730,5	116,84	6053,72	10564	19,565	2002,5	3,0435	0,0017	223,59	567,28	16,865	3,6717	363,86	5,8281	12,839	2343,4	6,2873
Türkiye Finans	236,24	109,44	78,851	108,35	23,213	5,1789	7643,51	4042,1	1191,6	3443,33	8364,08	5912,7	13,711	6412,36	10845	5,6569	2204	2,5019	0,0028	133,14	284,26	33,796	6,8444	625,38	9,9433	26,217	4691,7	2,6282
<b>İaj</b>	63,071	42,76	37,37	41,93	188,24	88,51	272,79	231,01	273,35	218,22	294,11	247,03	42,24	221,54	334,10	12,11	290,18	5,46	0,97	120,44	202,10	74,16	8,97	79,28	11,02	15,51	220,94	8,49

**Tablo 32: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2007)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,403	0,209	0,217	0,212	0,003	0,007	0,310	0,366	0,367	0,376	0,332	0,341	0,000	0,120	0,095	0,149	0,274	0,147	0,016	0,450	0,386	0,545	0,324	0,411	0,332	0,281	0,339	0,156
Halk Bankası	0,318	0,255	0,249	0,259	-0,139	0,014	0,301	0,327	0,269	0,331	0,284	0,310	0,055	0,203	0,176	0,471	0,340	0,292	0,043	0,280	0,279	0,323	0,313	0,325	0,317	0,260	0,296	0,212
Vakıf Bankası	0,243	0,288	0,273	0,293	0,032	0,063	0,258	0,304	0,363	0,356	0,248	0,276	0,262	0,250	0,243	0,402	0,345	0,391	0,033	0,303	0,393	0,307	0,271	0,249	0,269	0,221	0,251	0,263
Akbank	0,300	0,363	0,367	0,351	-0,004	-0,008	0,239	0,277	0,352	0,283	0,237	0,244	0,307	0,245	0,270	0,225	0,345	0,186	0,046	0,355	0,371	0,341	0,326	0,237	0,327	0,247	0,243	0,282
TEB	0,236	0,180	0,169	0,183	-0,400	0,117	0,254	0,249	0,266	0,234	0,258	0,243	0,321	0,263	0,290	0,146	0,208	0,255	0,058	0,302	0,233	0,273	0,123	0,181	0,128	0,282	0,336	0,136
Garanti Bankası	0,244	0,238	0,232	0,243	-0,085	-0,019	0,228	0,252	0,332	0,235	0,205	0,234	0,300	0,249	0,285	0,188	0,220	0,278	0,018	0,290	0,266	0,276	0,382	0,424	0,372	0,249	0,240	0,371
İş Bankası	0,326	0,309	0,290	0,314	0,076	-0,025	0,236	0,281	0,372	0,295	0,251	0,245	0,294	0,191	0,210	0,363	0,345	0,439	0,063	0,381	0,419	0,291	0,237	0,202	0,238	0,191	0,183	0,428
Denizbank	0,209	0,228	0,233	0,231	-0,213	-0,034	0,247	0,248	0,279	0,271	0,235	0,250	0,354	0,315	0,338	0,197	0,280	0,189	0,079	0,204	0,182	0,207	0,158	0,183	0,164	0,290	0,316	0,169
Finans Bank	0,206	0,294	0,304	0,288	-0,740	-0,048	0,285	0,248	0,189	0,241	0,290	0,251	0,324	0,306	0,327	0,233	0,345	0,219	0,499	0,200	0,228	0,210	0,295	0,265	0,277	0,359	0,292	0,239
HSBC Bank	0,218	0,351	0,366	0,339	-0,143	0,010	0,282	0,282	0,244	0,213	0,288	0,231	0,501	0,314	0,365	0,270	0,209	0,248	0,852	0,210	0,228	0,174	0,302	0,228	0,308	0,350	0,258	0,433
Albaraka Türk	0,344	0,338	0,358	0,344	0,004	0,988	0,329	0,256	0,093	0,230	0,333	0,329	0,000	0,330	0,269	0,131	-0,266	0,198	0,030	0,174	0,154	0,163	0,257	0,201	0,264	0,260	0,274	0,214
Kuveyt Türk	0,233	0,235	0,222	0,239	0,438	0,017	0,293	0,205	0,141	0,210	0,301	0,306	0,256	0,351	0,308	0,365	-0,154	0,320	0,042	0,124	0,118	0,055	0,214	0,241	0,219	0,231	0,219	0,295
Türkiye Finans	0,244	0,245	0,238	0,248	0,026	0,026	0,320	0,275	0,126	0,269	0,311	0,311	0,088	0,361	0,312	0,196	-0,162	0,290	0,054	0,096	0,083	0,078	0,292	0,315	0,286	0,330	0,310	0,191

**Tablo 33: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2007)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı				
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,011	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,007	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,000	0,003	0,003	0,004	0,008	0,004	0,000	0,025	0,021	0,030	0,018	0,023	0,019	0,016	0,019	0,009		
Halk Bankası	0,009	0,007	0,007	0,007	-0,004	0,000	0,007	0,008	0,006	0,008	0,007	0,007	0,001	0,006	0,005	0,013	0,009	0,008	0,001	0,016	0,015	0,018	0,018	0,018	0,018	0,014	0,016	0,012		
Vakıf Bankası	0,007	0,008	0,008	0,008	0,001	0,002	0,006	0,007	0,009	0,008	0,006	0,007	0,006	0,007	0,007	0,011	0,010	0,011	0,001	0,017	0,022	0,017	0,015	0,014	0,015	0,012	0,014	0,015		
Akbank	0,008	0,010	0,010	0,010	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,006	0,007	0,007	0,007	0,006	0,010	0,005	0,001	0,020	0,021	0,019	0,018	0,013	0,019	0,014	0,013	0,016		
TEB	0,007	0,005	0,005	0,005	-0,011	0,003	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,008	0,007	0,008	0,004	0,006	0,007	0,002	0,017	0,013	0,015	0,007	0,010	0,007	0,016	0,019	0,008		
Garanti Bankası	0,007	0,007	0,006	0,007	-0,002	-0,001	0,005	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,007	0,007	0,008	0,005	0,006	0,008	0,001	0,016	0,015	0,015	0,022	0,024	0,021	0,014	0,013	0,021		
İş Bankası	0,009	0,009	0,008	0,009	0,002	-0,001	0,006	0,007	0,009	0,007	0,006	0,006	0,007	0,005	0,006	0,010	0,010	0,012	0,002	0,021	0,023	0,016	0,013	0,011	0,013	0,011	0,010	0,024		
Denizbank	0,006	0,006	0,006	0,006	-0,006	-0,001	0,006	0,006	0,007	0,006	0,006	0,006	0,008	0,009	0,009	0,005	0,008	0,005	0,002	0,011	0,010	0,011	0,009	0,010	0,009	0,016	0,018	0,009		
Finans Bank	0,006	0,008	0,008	0,008	-0,020	-0,001	0,007	0,006	0,004	0,006	0,007	0,006	0,008	0,008	0,009	0,006	0,010	0,006	0,014	0,011	0,013	0,012	0,017	0,015	0,016	0,020	0,016	0,013		
HSBC Bank	0,006	0,010	0,010	0,009	-0,004	0,000	0,007	0,007	0,006	0,005	0,007	0,005	0,012	0,009	0,010	0,007	0,006	0,007	0,024	0,012	0,013	0,010	0,017	0,013	0,017	0,019	0,014	0,024		
Albaraka Türk	0,010	0,009	0,010	0,010	0,000	0,027	0,008	0,006	0,002	0,005	0,008	0,008	0,000	0,009	0,007	0,004	-0,007	0,005	0,001	0,010	0,009	0,009	0,015	0,011	0,015	0,014	0,015	0,012		
Kuveyt Türk	0,006	0,006	0,006	0,007	0,012	0,000	0,007	0,005	0,003	0,005	0,007	0,007	0,006	0,010	0,009	0,010	-0,004	0,009	0,001	0,007	0,007	0,003	0,012	0,014	0,012	0,013	0,012	0,016		
Türkiye Finans	0,007	0,007	0,007	0,007	0,001	0,001	0,008	0,007	0,003	0,006	0,007	0,007	0,002	0,010	0,009	0,005	-0,004	0,008	0,001	0,005	0,005	0,004	0,017	0,018	0,016	0,018	0,017	0,011		
<b>ideal +</b>	0,0112	0,0101	0,0102	0,0097	-	0,0205	0,0273	0,0078	0,0087	0,0088	0,0089	0,0079	0,0081	0,0119	0,01	0,0101	0,0036	-	0,0074	0,0041	0,0004	0,0249	0,0232	0,0301	0,0216	0,024	0,0211	0,0199	0,0187	0,0239
<b>ideal -</b>	0,0057	0,005	0,0047	0,0051	0,0121	-	0,0013	0,0054	0,0049	0,0022	0,005	0,0049	0,0055	0	0,0033	0,0026	0,013	0,0095	0,0121	0,0236	0,0053	0,0046	0,0031	0,007	0,0102	0,0072	0,0106	0,0101	0,0075	
	max	Max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	

**Tablo 34: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2007)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001948702	0,044144108
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002129084	0,046141999
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002181321	0,046704613
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001965833	0,044337717	
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002303694	0,047996814	
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001883414	0,043398315	
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002444254	0,049439392	
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002787181	0,052793759	
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002304088	0,048000912	
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002687075	0,051837008	
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001973679	0,044426103	
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003779996	0,061481669	
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003047648	0,055205511	

**Tablo 35: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2007)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002887482	0,053735295
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001665771	0,04081386
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001646104	0,040572211
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002028234	0,045035916
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001725656	0,041541011
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002124518	0,046092492
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001857024	0,0430932
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001296862	0,036011968
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001926389	0,043890649
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00137788	0,037119802
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002307811	0,048039683
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001004713	0,031697206
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001358578	0,036858892

**Tablo 36: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2007)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2007
Ziraat Bankası	0,043729818	0,052519583	0,545661398	1
Halk Bankası	0,045604418	0,039923592	0,466789675	6
Vakıf Bankası.	0,046175339	0,039799209	0,462918498	8
Akbank	0,043929593	0,043897172	0,499815423	4
TEB	0,047288431	0,040899283	0,463775294	7
Garanti Bankası	0,042936601	0,044532528	0,509122805	3
İş Bankası	0,048728274	0,041982171	0,462815181	9
Denizbank	0,052154429	0,035406769	0,404365974	11
Finans Bank	0,047646496	0,042829371	0,473378951	5
HSBC Bank	0,051331082	0,035488808	0,40875861	10
Albaraka Türk	0,043979153	0,047148661	0,51739045	2
Kuveyt Türk	0,060789458	0,030986887	0,33763479	13
Türkiye Finans	0,05469973	0,035862642	0,395999367	12

2007 yılı rasyolarına bakıldığında, ilk sırada Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. bulunmaktadır. 2006 yılında ikinci sırada yer alan banka bu yıl likidite rasyolarında ki olumlu sonuçlar neticesinde ilk sıraya yükselmiştir. 2006 yılında on ikinci sırada yer alan Albaraka Türk A.Ş. bu yıl ikinci sıraya yükselmiş ve büyük bir ivme kazanmıştır. Üçüncü sırada yer alan Türkiye Garanti Bankası A.Ş. krizden önce ki yıl ilk üç sırada yer alan bir diğer bankadır.

Değerlendirme sonuçlarında sondan üç bankaya bakılacak olursa, Kuveyt Türk A.Ş. on üçüncü sırada yer alarak 2006 yılında olduğu gibi hiçbir değişme yaşamamıştır. 2006 ve 2007 rasyolarına bakıldığında bankanın sermaye yeterliliğinde, bilanço yapısında değişiklikler gözle görülmeyecek kadar azken, bazı rasyolarda (likidite gibi) azalmalar bile olmuştur. Buda bankanın hiçbir ilerleme sağlayamamasına neden olmuştur. Sonda yer alan bir diğer banka Türkiye Finans A.Ş. on ikinci sırada yerini almış ve Denizbank A.Ş. on birinci sıradadır.

Bankalar kendi arasında sıralandığında, ticari bankalarda ilk sırayı Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. almıştır. Türkiye Garanti Bankası A.Ş. ikinci sırada yerini almış ve son olarak Akbank T.A.Ş. üçüncü sırada yer aldığı gözlemlenmiştir. Katılım bankalarında, Albaraka Türk A.Ş. ilk sırada, Türkiye Finans A.Ş. ikinci sırada ve Kuveyt Türk A.Ş. son sırada yer almıştır.



**Tablo 37: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2008)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	403,1	49,7	39,3	49,6	0,1	0,1	7017,8	7020,2	10017,6	6440,4	9207,8	6454,3	0,0	872,2	1351,4	3,8	6581,6	0,6	0,0	477,7	942,0	141,3	4,2	840,6	6,8	13,6	5985,3	0,7
Halk Bankası	210,0	70,5	44,2	69,2	858,6	15,6	5473,3	4886,1	7472,1	4506,4	5578,4	6211,8	8,9	2556,8	4116,0	23,5	6878,6	0,6	0,0	221,4	582,8	43,1	4,0	563,8	6,1	13,6	4846,7	1,3
Vakıf Bankası	204,6	118,1	80,6	116,8	6,5	6,8	4187,7	4189,0	10005,8	4689,8	4092,2	5058,1	122,2	3415,3	6752,2	22,8	8865,2	3,6	0,0	927,1	4152,7	399,7	2,1	176,4	3,1	9,2	3053,8	2,9
Akbank	331,2	171,2	127,6	147,2	3,1	0,9	3712,0	3536,7	9294,5	3078,7	3465,4	3711,4	174,0	2683,8	7231,3	6,6	10000,0	0,8	0,0	456,1	1099,4	148,2	4,0	231,3	5,8	8,4	2128,7	5,0
TEB	311,7	93,3	72,7	92,0	1139,9	19,6	4756,5	4321,0	8201,8	3611,6	5533,4	3958,8	275,2	3330,9	8414,0	5,6	2771,5	1,3	0,0	997,7	2471,7	260,3	1,2	133,0	1,8	16,8	3455,2	4,8
Garanti Bankası	260,4	113,3	88,9	113,0	316,3	6,7	3941,6	3802,3	9424,7	3027,8	3154,5	3512,9	148,6	3148,7	8963,1	6,2	4056,4	1,5	0,0	1018,5	2236,9	477,6	3,9	341,7	5,9	9,6	2740,6	5,5
İş Bankası	230,7	93,8	60,2	92,7	1575,4	14,8	3805,0	4030,8	11012,4	4040,9	4743,8	4242,4	127,9	2381,9	5614,6	21,3	10000,0	3,7	0,0	1708,9	5985,2	343,6	2,4	255,2	3,4	6,9	1693,1	7,2
Denizbank	295,3	112,0	92,2	110,1	11931,8	7,6	4987,2	2491,8	3441,4	3355,1	5260,0	2705,3	565,9	4404,9	16282,2	10,2	4794,9	1,0	0,0	602,5	1852,3	211,4	2,1	186,9	2,9	25,2	5683,2	0,9
Finans Bank	257,5	114,2	86,6	110,8	29422,4	6,6	6356,5	3236,1	2211,0	4013,4	6828,5	3597,9	255,5	4526,5	12581,0	13,6	10000,0	1,9	0,0	293,8	1063,9	110,4	1,9	163,1	3,6	22,1	3470,1	2,4
HSBC Bank	235,9	238,4	212,2	192,9	559,7	2,4	5468,2	3805,5	4624,5	2518,1	7439,5	3904,9	260,3	4378,0	11211,4	28,4	5310,6	0,8	2,4	869,4	2688,3	161,4	2,9	121,1	4,3	40,8	3870,1	5,1
Albaraka Türk	328,3	177,5	150,0	176,7	321,1	39222,5	8121,3	3458,6	575,6	2593,9	9983,4	6924,2	0,0	5831,8	8422,3	8,4	3799,2	1,2	0,0	382,3	1411,9	104,8	8,1	455,9	12,8	21,3	3756,1	3,3
Kuveyt Türk	244,3	141,3	106,1	140,2	7220,0	3,0	5380,8	2683,6	3056,5	2692,1	7516,9	4977,4	192,7	5397,7	10844,5	26,1	2727,3	2,5	0,0	446,4	1185,6	19,3	3,3	230,4	5,4	6,2	1033,9	10,1
Türkiye Finans	281,6	198,7	158,8	196,2	2020,3	1,9	7456,8	4538,6	1749,1	3859,1	9371,2	5592,2	13,6	5991,4	10714,0	12,0	1971,4	2,2	0,0	306,1	1078,7	40,1	5,1	257,3	8,1	21,1	3513,9	4,2
<b>İaj</b>	59,9538	41,134	36,324	40,091	235,32	198,26	265,83	228,04	284,76	220,06	286,66	246,68	46,312	221,18	335,41	13,725	278,85	4,6418	1,5719	93,316	163,56	49,611	6,7086	62,902	8,3748	14,659	212,67	7,3158

**Tablo 38: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2008)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,3349	0,1714	0,1726	0,1756	0,0013	0,0013	0,3151	0,3674	0,3515	0,3647	0,3347	0,3257	0,0006	0,1335	0,1096	0,1428	0,2909	0,1681	0,0069	0,2342	0,1877	0,2396	0,3047	0,4609	0,3105	0,252	0,3638	0,1157
Halk Bankası	0,2417	0,2041	0,183	0,2075	-0,1245	-0,0199	0,2783	0,3065	0,3036	0,305	0,2605	0,3195	0,0643	0,2286	0,1913	0,3529	0,2974	0,1651	0,048	0,1595	0,1476	0,1323	0,2971	0,3775	0,2959	0,2514	0,3273	0,1548
Vakıf Bankası	0,2386	0,2641	0,2472	0,2695	0,0108	0,0131	0,2434	0,2838	0,3513	0,3112	0,2232	0,2883	0,2387	0,2642	0,245	0,3478	0,3377	0,4064	0,0375	0,3263	0,394	0,403	0,2151	0,2111	0,2117	0,2072	0,2598	0,2342
Akbank	0,3035	0,3181	0,311	0,3026	-0,0074	-0,0048	0,2292	0,2608	0,3386	0,2521	0,2054	0,247	0,2848	0,2342	0,2535	0,187	0,3586	0,1887	0,0252	0,2289	0,2027	0,2454	0,2966	0,2418	0,2872	0,1982	0,2169	0,3044
TEB	0,2945	0,2349	0,2347	0,2393	0,1435	0,0223	0,2594	0,2883	0,318	0,2731	0,2595	0,2551	0,3582	0,2609	0,2735	0,1726	0,1888	0,2443	0,0426	0,3385	0,304	0,3252	0,1661	0,1834	0,1598	0,2795	0,2764	0,2996
Garanti Bankası	0,2692	0,2588	0,2595	0,2651	0,0756	-0,013	0,2362	0,2704	0,3409	0,25	0,1959	0,2403	0,2633	0,2537	0,2823	0,181	0,2284	0,2627	0,0113	0,342	0,2892	0,4405	0,2934	0,2939	0,2903	0,2116	0,2462	0,3216
İş Bankası	0,2533	0,2355	0,2136	0,2402	0,1687	0,0194	0,232	0,2784	0,3685	0,2889	0,2403	0,264	0,2442	0,2207	0,2234	0,336	0,3586	0,4148	0,037	0,443	0,473	0,3737	0,2306	0,254	0,2201	0,1793	0,1935	0,3662
Denizbank	0,2866	0,2572	0,2644	0,2618	-0,4642	-0,0139	0,2657	0,2189	0,206	0,2632	0,253	0,2108	0,5136	0,3001	0,3804	0,233	0,2483	0,2108	0,0549	0,263	0,2631	0,2931	0,2156	0,2173	0,2036	0,3422	0,3545	0,1308
Finans Bank	0,2676	0,2598	0,2562	0,2625	-0,7289	0,013	0,2999	0,2495	0,1651	0,2879	0,2883	0,2432	0,3452	0,3042	0,3344	0,2691	0,3586	0,2975	0,1029	0,1837	0,1994	0,2118	0,2034	0,203	0,2256	0,321	0,277	0,2135
HSBC Bank	0,2562	0,3753	0,4011	0,3464	-0,1005	-0,0079	0,2782	0,2705	0,2388	0,228	0,3009	0,2533	0,3484	0,2992	0,3157	0,3881	0,2613	0,1876	0,987	0,316	0,317	0,2561	0,2533	0,1749	0,2488	0,4355	0,2925	0,3086
Albaraka Türk	0,3022	0,3239	0,3371	0,3316	0,0761	0,9989	0,339	0,2579	0,0842	0,2314	0,3486	0,3373	0	0,3453	0,2736	0,2108	-0,221	0,2322	0,0198	0,2095	0,2297	0,2063	0,4241	0,3394	0,4274	0,3151	0,2882	0,2494
Kuveyt Türk	0,2607	0,289	0,2836	0,2953	0,3611	0,0087	0,2759	0,2272	0,1942	0,2358	0,3024	0,286	0,2997	0,3322	0,3105	0,372	0,1873	0,3416	0,0309	0,2264	0,2105	0,0886	0,269	0,2413	0,2782	0,17	0,1512	0,4348
Türkiye Finans	0,2799	0,3427	0,3469	0,3494	0,191	0,007	0,3248	0,2954	0,1469	0,2823	0,3377	0,3031	0,0795	0,35	0,3086	0,2522	0,1592	0,3225	0,0567	0,1875	0,2008	0,1276	0,337	0,255	0,3408	0,3131	0,2787	0,2805

**Tablo 39: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2008)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,009	0,005	0,005	0,005	0,000	0,000	0,007	0,009	0,008	0,009	0,008	0,008	0,000	0,004	0,003	0,004	0,008	0,005	0,000	0,013	0,010	0,013	0,017	0,026	0,018	0,014	0,020	0,006	
Halk Bankası	0,007	0,006	0,005	0,006	-0,003	-0,001	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,008	0,002	0,006	0,005	0,010	0,008	0,005	0,001	0,009	0,008	0,007	0,017	0,021	0,017	0,014	0,018	0,009	
Vakıf Bankası.	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,005	0,007	0,006	0,007	0,007	0,010	0,009	0,011	0,001	0,018	0,022	0,022	0,012	0,012	0,012	0,011	0,014	0,013	
Akbank	0,008	0,009	0,009	0,008	0,000	0,000	0,005	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,007	0,006	0,007	0,005	0,010	0,005	0,001	0,013	0,011	0,014	0,017	0,014	0,016	0,011	0,012	0,017	
TEB	0,008	0,006	0,006	0,007	0,004	0,001	0,006	0,007	0,008	0,006	0,006	0,006	0,008	0,007	0,008	0,005	0,005	0,007	0,001	0,019	0,017	0,018	0,009	0,010	0,009	0,015	0,015	0,017	
Garanti Bankası	0,007	0,007	0,007	0,007	0,002	0,000	0,006	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,005	0,006	0,007	0,000	0,019	0,016	0,024	0,017	0,017	0,016	0,012	0,014	0,018	
İş Bankası	0,007	0,007	0,006	0,007	0,005	0,001	0,006	0,007	0,009	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,009	0,010	0,011	0,001	0,025	0,026	0,021	0,013	0,014	0,012	0,010	0,011	0,020	
Denizbank	0,008	0,007	0,007	0,007	-0,013	0,000	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,012	0,008	0,011	0,006	0,007	0,006	0,002	0,015	0,015	0,016	0,012	0,012	0,012	0,019	0,020	0,007	
Finans Bank	0,007	0,007	0,007	0,007	-0,020	0,000	0,007	0,006	0,004	0,007	0,007	0,006	0,008	0,008	0,009	0,007	0,010	0,008	0,003	0,010	0,011	0,012	0,012	0,012	0,013	0,018	0,015	0,012	
HSBC Bank	0,007	0,010	0,011	0,010	-0,003	0,000	0,007	0,006	0,006	0,005	0,007	0,006	0,008	0,008	0,009	0,011	0,007	0,005	0,027	0,017	0,018	0,014	0,014	0,010	0,014	0,024	0,016	0,017	
Albaraka Türk	0,008	0,009	0,009	0,009	0,002	0,028	0,008	0,006	0,002	0,005	0,008	0,008	0,000	0,010	0,008	0,006	-0,006	0,006	0,001	0,012	0,013	0,011	0,024	0,019	0,024	0,017	0,016	0,014	
Kuveyt Türk	0,007	0,008	0,008	0,008	0,010	0,000	0,007	0,005	0,005	0,006	0,007	0,007	0,007	0,009	0,009	0,010	-0,005	0,009	0,001	0,013	0,012	0,005	0,015	0,014	0,016	0,009	0,008	0,024	
Türkiye Finans	0,008	0,009	0,010	0,010	0,005	0,000	0,008	0,007	0,003	0,007	0,008	0,007	0,002	0,010	0,009	0,007	-0,004	0,009	0,002	0,010	0,011	0,007	0,019	0,014	0,019	0,017	0,015	0,016	
<b>ideal +</b>	0,0093	0,0104	0,0111	0,0097	-	0,0202	0,008	0,0087	0,0087	0,0086	0,0083	0,008	0,0122	0,0097	0,0105	0,004	-	0,0061	0,0046	0,0002	0,0245	0,0262	0,0244	0,024	0,0261	0,0242	0,0241	0,0201	0,0241
<b>ideal -</b>	0,0066	0,0047	0,0048	0,0049	0,01	0,0006	0,0054	0,0052	0,002	0,0054	0,0046	0,005	0	0,0037	0,003	0,0107	0,0099	0,0115	0,0273	0,0088	0,0082	0,0049	0,0094	0,0099	0,0091	0,0094	0,0084	0,0064	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max



**Tablo 41: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2008)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si						
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3								
Ziraat Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00167147	0,040883615
Halk Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001340029	0,036606404
Vakıf Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001590955	0,039886784	
Akbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001381808	0,037172674	
TEB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001488199	0,038577177	
Garanti Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001842655	0,042926155	
İş Bankası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001893675	0,043516381	
Denizbank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001942366	0,04407228	
Finans Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001914895	0,043759518	
HSBC Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001139048	0,033749783	
Albaraka Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002802307	0,052936819	
Kuveyt Türk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001523978	0,039038157	
Türkiye Finans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,001510138	0,038860493	

**Tablo 42: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2008)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2008
Ziraat Bankası	0,054181013	0,040836498	0,429778657	7
Halk Bankası	0,055641113	0,036827929	0,398273065	12
Vakıf Bankası.	0,051241398	0,039596948	0,435905648	6
Akbank	0,051878227	0,037024256	0,416459187	10
TEB	0,051803391	0,038497986	0,426327781	8
Garanti Bankası	0,04769434	0,042450635	0,470915155	3
İş Bankası	0,051310535	0,042705977	0,454239108	5
Denizbank	0,04920749	0,044182725	0,47309801	2
Finans Bank	0,051113779	0,04370388	0,460925535	4
HSBC Bank	0,054547952	0,033272563	0,378870053	13
Albaraka Türk	0,040134634	0,052100262	0,564864973	1
Kuveyt Türk	0,056854551	0,037891334	0,399925903	11
Türkiye Finans	0,052646913	0,038096159	0,41982444	9

2008 yılında yani küresel kriz döneminde yapılan analiz sonucunda, faaliyette olan bütün bankalar krizden etkilenmesine rağmen katılım bankalarında bu etki minimuma inmiştir. İncelenecek olursa, ilk sırada Albaraka Türk A.Ş. yer almıştır. 2006'da on ikinci sırada yer alan Albaraka Türk, krizden önceki yıl yani 2007'de sağlam bir artış yakalayarak ikinci sıraya yükselmiş ve 2008'de krizi en hafif şekilde atlatan banka olmuştur. Bankanın Likidite rasyolarının yüksek olmasının kriz ortamında kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayabileceğinin göstergesi olmuştur. İkinci sırada yerini alan Denizbank A.Ş. krizden önce 2007 yılında on birinci sırada yer almış, kriz döneminde azalışa geçen diğer bankalara oranla krizden etkilenme yaşamamış ve yükselişe geçmiştir. Üçüncü sırada Garanti Bankası A.Ş. krizden önce 2007 yılında yine aynı sırada yer almış kriz döneminde hiçbir değişiklik yaşamamıştır.

İyi olan bankaların aksine krizden olumsuz etkilenen bankalara bakılacak olursa, HSBC Bank A.Ş. krizden en çok etkilenen banka olarak on üçüncü sırada yerini almıştır. Peşinden Türkiye Halk Bankası A.Ş. on ikinci sırada, Kuveyt Türk A.Ş. on birinci sırada bulunmaktadır.

Bankalar kendi aralarında sıralandığında, ticari bankalar içinde ilk sırada Denizbank A.Ş. yerini almıştır. Türkiye Garanti Bankası A.Ş. ikinci sırada yerini alırken, üçüncü Sıraya Finans Bank A.Ş. gelmiştir. Katılım bankaları içinde ilk sırayı Albaraka Türk A.Ş. almıştır. İkinci sırada Türkiye Finans A.Ş. ve son sırada yine Kuveyt Türk A.Ş. yer almaktadır.

**Tablo 43: Normalleştirme Matrisinin Elde Edilmesi (2009)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	539,1	69,1	58,7	68,9	0,2	0,2	7135,9	7128,7	9945,4	6514,6	8911,0	6260,3	0,0	869,7	1389,3	5,4	6379,6	0,4	0,0	1070,7	1963,4	531,4	7,9	1149,8	12,6	21,1	6801,0	0,5
Halk Bankası	256,9	90,2	58,0	89,8	705,7	17,0	5546,6	5141,6	8137,8	4483,8	5276,0	5251,1	11,2	2864,1	5454,2	26,4	6633,3	3,5	0,0	238,6	585,8	87,1	7,2	802,0	11,1	19,4	4807,7	1,5
Vakıf Bankası	237,7	129,7	94,5	128,2	12,8	16,9	5070,2	4959,6	9478,9	5046,7	4723,9	4748,5	45,4	2846,7	5995,0	37,6	8775,9	2,8	0,0	1394,1	4758,1	776,5	3,7	287,4	5,7	12,9	3304,1	2,3
Akbank	506,0	221,7	176,0	195,6	15,9	0,4	4819,7	4615,5	9094,1	3827,7	3660,3	3434,0	73,2	1736,6	5057,2	20,2	10000,0	0,6	0,0	1522,0	4011,3	1019,2	8,2	369,0	12,0	14,3	2977,8	4,4
TEB	313,4	119,9	101,1	118,3	985,0	1,2	5626,6	4506,6	5780,2	3878,1	6067,5	3912,0	119,9	3562,3	9106,2	22,7	3140,3	0,8	0,0	875,9	1841,2	339,4	1,9	162,3	2,9	17,4	3074,2	4,9
Garanti Bankası	449,4	159,4	133,2	158,9	40,4	0,1	4446,7	4058,9	8428,3	3302,4	3303,1	3546,8	152,1	2223,8	6269,8	20,2	6564,0	1,2	0,0	1837,7	4409,6	1001,2	7,9	494,9	12,8	13,4	2359,9	7,5
İş Bankası	335,2	142,0	105,5	141,3	49,7	1,3	4476,4	4180,9	8769,3	3830,6	5075,6	4063,7	74,1	1822,4	4484,6	32,8	10000,0	2,7	0,0	1487,8	4406,7	371,3	4,4	309,1	6,8	9,0	1835,9	7,3
Denizbank	361,8	153,9	128,0	150,6	10764,9	2,1	5347,2	2878,9	3362,9	3666,5	5497,4	3011,4	447,0	4465,9	14829,9	38,6	4455,7	1,2	0,0	579,5	2055,7	244,3	6,3	408,7	9,8	35,9	3946,1	3,1
Finans Bank	323,8	153,1	123,2	147,9	17895,1	0,1	7047,1	4026,3	1929,4	4119,5	7807,5	4779,1	48,9	3581,9	7495,0	68,7	8596,3	1,6	0,0	1302,1	4349,6	745,9	4,9	321,3	4,1	27,4	3625,3	1,1
HSBC Bank	300,1	324,3	271,5	298,3	2287,7	0,2	5894,8	3896,3	3818,7	2467,5	7926,5	4147,8	116,3	3992,8	9626,1	144,0	5265,8	2,3	0,5	997,5	2803,6	255,2	3,2	97,5	4,7	27,4	1877,2	11,7
Albaraka Türk	235,0	122,7	79,1	122,2	6,5	39990,2	7662,8	4317,1	1320,5	3626,4	9329,6	7256,8	0,0	5215,0	7186,4	13,5	7888,0	4,8	0,0	383,8	848,3	96,6	2,7	219,5	4,2	7,5	1588,9	4,3
Kuveyt Türk	212,0	136,7	95,3	95,3	6629,8	0,5	5556,3	3446,0	3800,5	3108,5	8183,7	6022,5	30,9	4538,5	7535,8	41,1	2450,2	3,7	0,0	416,2	8060,9	12,6	3,4	248,0	5,6	8,8	1418,8	8,1
Türkiye Finans	295,5	188,3	157,0	185,5	1353,7	0,4	7604,9	5438,4	2374,6	4584,4	7969,4	6258,8	0,0	6704,9	10712,8	13,1	4977,3	1,4	0,0	211,1	446,2	110,8	3,9	206,1	6,1	13,8	2076,7	5,6
<b>İaj</b>	66,074	44,844	39,764	43,599	201,86	200,08	276,11	242,06	276,12	229,03	289,36	250,39	33,452	210,77	308,45	22,005	291,76	5,2059	0,8034	110,98	201,35	74,777	8,1026	71,244	9,9179	15,118	199,23	7,8988

**Tablo 44: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2009)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,3514	0,1854	0,1926	0,1904	-0,0021	-0,0021	0,3059	0,3488	0,3612	0,3524	0,3262	0,316	0,0005	0,1399	0,1208	0,1058	0,2738	0,1259	0,0176	0,2948	0,2201	0,3083	0,348	0,476	0,3576	0,3042	0,4139	0,089
Halk Bankası	0,2426	0,2118	0,1916	0,2174	-0,1316	-0,0206	0,2697	0,2962	0,3267	0,2924	0,251	0,2894	0,1001	0,2539	0,2394	0,2335	0,2791	0,3607	0,0225	0,1392	0,1202	0,1248	0,3319	0,3975	0,3353	0,2917	0,348	0,1562
Vakıf Bankası	0,2333	0,254	0,2444	0,2597	-0,0177	0,0205	0,2579	0,2909	0,3526	0,3102	0,2375	0,2752	0,2014	0,2531	0,251	0,2785	0,3211	0,3211	0,0837	0,3364	0,3426	0,3727	0,2383	0,2379	0,24	0,238	0,2885	0,1912
Akbank	0,3405	0,332	0,3336	0,3208	-0,0198	-0,0033	0,2514	0,2807	0,3454	0,2701	0,2091	0,234	0,2557	0,1977	0,2306	0,2042	0,3427	0,1505	0,0792	0,3515	0,3146	0,4269	0,353	0,2696	0,3486	0,2498	0,2739	0,2661
TEB	0,2679	0,2442	0,2529	0,2495	-0,1555	0,0056	0,2717	0,2773	0,2753	0,2719	0,2692	0,2498	0,3274	0,2832	0,3094	0,2163	0,1921	0,1717	0,0902	0,2667	0,2131	0,2464	0,1722	0,1788	0,1719	0,2762	0,2783	0,2802
Garanti Bankası	0,3208	0,2816	0,2903	0,2891	-0,0315	0,0018	0,2415	0,2632	0,3325	0,2509	0,1986	0,2379	0,3687	0,2237	0,2567	0,2044	0,2777	0,2081	0,0243	0,3863	0,3298	0,4232	0,3467	0,3123	0,3612	0,2426	0,2438	0,3459
İş Bankası	0,2771	0,2658	0,2584	0,2727	-0,0349	0,0057	0,2423	0,2671	0,3391	0,2702	0,2462	0,2546	0,2573	0,2025	0,2171	0,2603	0,3427	0,3159	0,036	0,3476	0,3297	0,2577	0,2586	0,2468	0,2623	0,1984	0,2151	0,3421
Denizbank	0,2879	0,2766	0,2845	0,2814	-0,514	0,0072	0,2648	0,2217	0,21	0,2644	0,2562	0,2192	0,6321	0,3171	0,3948	0,2823	0,2288	0,2097	0,1669	0,2169	0,2252	0,209	0,3095	0,2838	0,3163	0,3963	0,3153	0,224
Finans Bank	0,2723	0,2759	0,2791	0,2789	-0,6627	0,0018	0,304	0,2621	0,1591	0,2802	0,3054	0,2761	0,209	0,284	0,2807	0,3768	0,3178	0,2444	0,2632	0,3251	0,3276	0,3652	0,2737	0,2516	0,2032	0,3465	0,3022	0,1356
HSBC Bank	0,2622	0,4016	0,4144	0,3961	-0,2369	-0,0022	0,2781	0,2579	0,2238	0,2169	0,3077	0,2572	0,3224	0,2998	0,3181	0,5453	0,2487	0,294	0,9167	0,2846	0,263	0,2136	0,2195	0,1386	0,2194	0,3463	0,2175	0,4336
Albaraka Türk	0,232	0,247	0,2237	0,2535	0,0127	0,9995	0,317	0,2714	0,1316	0,2629	0,3338	0,3402	0	0,3426	0,2748	0,1668	0,3044	0,4194	0,0306	0,1765	0,1447	0,1315	0,2025	0,2079	0,2071	0,1812	0,2001	0,2632
Kuveyt Türk	0,2204	0,2607	0,2455	0,2239	0,4034	0,0035	0,27	0,2425	0,2233	0,2434	0,3126	0,3099	0,1661	0,3196	0,2814	0,2913	0,1697	0,3707	0,1476	0,1838	0,4459	0,0476	0,2272	0,221	0,239	0,1962	0,1891	0,3593
Türkiye Finans	0,2602	0,306	0,3151	0,3124	0,1823	0,0032	0,3158	0,3047	0,1765	0,2956	0,3085	0,316	0,0061	0,3885	0,3356	0,1644	0,2418	0,2286	0,125	0,1309	0,1049	0,1408	0,2431	0,2015	0,2493	0,2461	0,2287	0,3003



**Tablo 45: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2009)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı				
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,010	0,005	0,005	0,005	0,000	0,000	0,007	0,008	0,009	0,008	0,008	0,007	0,000	0,004	0,003	0,003	0,008	0,003	0,000	0,016	0,012	0,017	0,020	0,027	0,020	0,017	0,023	0,005		
Halk Bankası	0,007	0,006	0,005	0,006	-0,004	-0,001	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,007	0,002	0,007	0,007	0,006	0,008	0,010	0,001	0,008	0,007	0,007	0,019	0,023	0,019	0,016	0,019	0,009		
Vakıf Bankası	0,006	0,007	0,007	0,007	0,000	0,001	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,007	0,005	0,007	0,007	0,008	0,009	0,009	0,002	0,019	0,019	0,021	0,014	0,013	0,014	0,013	0,016	0,011		
Akbank	0,009	0,009	0,009	0,009	-0,001	0,000	0,006	0,007	0,008	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,009	0,004	0,002	0,019	0,017	0,024	0,020	0,015	0,020	0,014	0,015	0,015		
TEB	0,007	0,007	0,007	0,007	-0,004	0,000	0,006	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,009	0,006	0,005	0,005	0,002	0,015	0,012	0,014	0,010	0,010	0,010	0,015	0,015	0,016		
Garanti Bankası	0,009	0,008	0,008	0,008	-0,001	0,000	0,006	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,009	0,006	0,007	0,006	0,008	0,006	0,001	0,021	0,018	0,023	0,020	0,018	0,020	0,013	0,013	0,019		
İş Bankası	0,008	0,007	0,007	0,008	-0,001	0,000	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,009	0,009	0,001	0,019	0,018	0,014	0,015	0,014	0,015	0,011	0,012	0,019		
Denizbank	0,008	0,008	0,008	0,008	-0,014	0,000	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,015	0,009	0,011	0,008	0,006	0,006	0,005	0,012	0,012	0,012	0,018	0,016	0,018	0,022	0,017	0,012		
Finans Bank	0,008	0,008	0,008	0,008	-0,018	0,000	0,007	0,006	0,004	0,007	0,007	0,007	0,005	0,008	0,008	0,010	0,009	0,007	0,007	0,018	0,018	0,020	0,016	0,014	0,012	0,019	0,017	0,008		
HSBC Bank	0,007	0,011	0,011	0,011	-0,007	0,000	0,007	0,006	0,005	0,005	0,007	0,006	0,008	0,008	0,009	0,015	0,007	0,008	0,025	0,016	0,015	0,012	0,012	0,008	0,012	0,019	0,012	0,024		
Albaraka Türk	0,006	0,007	0,006	0,007	0,000	0,028	0,008	0,006	0,003	0,006	0,008	0,008	0,000	0,009	0,008	0,005	0,008	0,012	0,001	0,010	0,008	0,007	0,011	0,012	0,012	0,010	0,011	0,015		
Kuveyt Türk	0,006	0,007	0,007	0,006	0,011	0,000	0,006	0,006	0,005	0,006	0,007	0,007	0,004	0,009	0,008	0,008	-0,005	0,010	0,004	0,010	0,025	0,003	0,013	0,013	0,014	0,011	0,010	0,020		
Türkiye Finans	0,007	0,008	0,009	0,009	0,005	0,000	0,007	0,007	0,004	0,007	0,007	0,007	0,000	0,011	0,009	0,005	-0,007	0,006	0,003	0,007	0,006	0,008	0,014	0,011	0,014	0,014	0,013	0,017		
<b>ideal +</b>	0,0097	0,0111	0,0115	0,011	-	0,0183	0,0277	0,0075	0,0083	0,0086	0,0084	0,0079	0,0081	0,015	0,0107	0,0109	0,0029	-	0,0067	0,0035	0,0005	0,0214	0,0247	0,0236	0,02	0,027	0,0205	0,0219	0,0229	0,024
<b>ideal -</b>	0,0061	0,0051	0,0053	0,0053	0,0112	0,0006	0,0057	0,0053	0,0031	0,0051	0,0047	0,0052	0	0,0039	0,0033	0,0151	0,0095	0,0116	0,0254	0,0072	0,0058	0,0026	0,0098	0,0079	0,0097	0,01	0,0105	0,0049		
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	

**Tablo 46: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2009)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3					
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002355222	0,048530632
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002673191	0,051702913
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002185511	0,046749444
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001929135	0,043921922
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002243508	0,04736568
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001734497	0,04164729
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002191968	0,04681846
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001745595	0,041780314
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001953788	0,044201679
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002866863	0,053543093
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002423854	0,049232653
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003120406	0,055860592
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002953463	0,054345776

**Tablo 47: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2009)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3					
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002148751	0,046354624
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001502274	0,038759179
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001582093	0,039775536
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0020697	0,045493956
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00142417	0,037738181
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002350122	0,048478059
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001624464	0,040304637
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002095597	0,045777693
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00211998	0,046043243
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001259157	0,035484596
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001854354	0,043062216
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001425582	0,037756879
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001289092	0,035903933

**Tablo 48: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2009)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,048416831	0,045828321	0,486267145	5
Halk Bankası	0,051461002	0,038212843	0,426131424	10
Vakıf Bankası.	0,046531702	0,039375103	0,458346726	8
Akbank	0,043844584	0,044847593	0,505654436	4
TEB	0,046995248	0,037336426	0,442733134	9
Garanti Bankası	0,041468149	0,047565122	0,534239857	1
İş Bankası	0,046396205	0,039491447	0,459803546	7
Denizbank	0,041852402	0,045163802	0,519027487	2
Finans Bank	0,04416982	0,045507338	0,507457402	3
HSBC Bank	0,052834743	0,034125052	0,392423327	13
Albaraka Türk	0,048547311	0,042588425	0,467307633	6
Kuveyt Türk	0,055236396	0,036670888	0,398998713	11
Türkiye Finans	0,053930816	0,035195034	0,394891428	12

2009 yılı verilerinde, Türkiye Garanti Bankası A.Ş. krizden kendini en çabuk toparlayan banka olmuş karlılığını yükselterek birinci sıraya yerleşmiştir. İkinci sırada yer alan Denizbank A.Ş. kriz döneminden istikrarlı bir şekilde çıkmış ve mevcut durumunu korumuştur. Üçüncü sırada yer alan Finans Bank A.Ş. 2006'dan bu yana ilk üçte yer almazken bu yıl ilk üç arasına girerek krizden sonra kendini toplayan bir diğer banka olmuştur.

Son üç banka değerlemesine bakılacak olursa, HSBC Bank A.Ş. kriz döneminde olduğu gibi en sonda yerini almıştır. On ikinci sırada yerini alan Türkiye Finans A.Ş. krizden önceki dönemde (2007 yılında) de son üçte bulunurken krizden sonrada aynı şekilde son üçte bulunmaktadır. Likiditesini yükseltmeyen banka karlılık yapamamakta ve kendini toparlayamamaktadır. On birinci sırada Kuveyt Türk A.Ş. bulunmaktadır. Son yıllarda yükselişe geçemeyen banka hiçbir karlılık yakalayamamıştır.

Kendi arasında sıralanan bankalara bakıldığında; ticari bankalar ilk üç sırası aynı şekildedir ve yukarıda ki yorumlar geçerlidir. Katılım bankalarına bakılacak olursa, Albaraka Türk A.Ş. ilk sırada, Kuveyt Türk A.Ş. ikinci sırada ve Türkiye Finans A.Ş. son sırada yer almıştır.

**Tablo 49: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2010)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	368,61	79,267	69,835	78,851	173,55	1,5593	7396	7174,5	8375,1	6752,4	8189,2	6925,7	0,0043	1444,1	2085,2	2,2158	4490,1	0,2986	0,0005	1317,7	2462,8	841,57	6,0323	761,01	8,7422	11,907	5775,2	0,9951
Halk Bankası	253,94	104,17	79,392	103,67	216,38	17,224	5575,8	5368,6	8979,4	5245,3	5293	5640,5	27,489	3687,9	6538,3	15,746	6941,9	1,6797	0,0006	329,79	784,22	147,59	7,5963	729,24	11,834	15,531	4148,7	3,0409
Vakıf Bankası	206,05	133,9	101,32	132,25	0,5241	4,5097	5182,3	5032,7	9292,8	5465,7	4951,9	4159,6	73,187	3679	8844,6	25,508	9783,8	2,2677	0,0051	869,48	2782,5	470,52	2,4477	182,8	3,9115	7,7993	2506,4	3,5614
Akbank	424,85	240,85	201,55	221,12	629,12	0,0388	5060,4	4403,8	7362,6	3917,3	3660,8	3521,7	84,032	2184,1	6201,9	5,8515	10000	0,5635	0,006	2041	6288,1	1333,5	6,3697	264,47	9,9714	12,048	3642,3	3,8918
TEB	208,26	90,741	80,109	89,727	237,46	1,9779	5722,9	4886	6544,3	4910	6150,1	3975,3	358,65	3814,1	9594,3	9,3858	4341,5	0,3311	0,0028	1109,1	2770,9	526,67	2,4899	274,4	2,3177	11,596	2715,4	6,249
Garanti Bankası	385,1	176,62	151,8	175,97	298,28	1,8783	4252,9	4275,1	10098	3667,3	3310,1	3435,5	180,04	2734,8	7960,6	8,9472	6702,7	0,9391	0,0006	1571,9	4277,4	856,44	6,4375	364,49	10,165	12,416	3322,8	5,1851
İş Bankası	307,9	166,65	132,69	166,01	26,33	26,365	4998,7	4680,2	8602,7	4558,6	4655,7	4484,6	37,236	2375,1	5296,3	14,048	10000	1,9319	0,0006	1104,5	3100	394,58	5,12	307,24	7,2669	8,3672	2333,9	6,3057
Denizbank	270,06	128,94	106,99	126,12	14878	104,17	5747,6	3224,1	3132	4542,1	5916,8	3260,2	445,21	4453,4	13660	24,97	5229,8	1,023	0,0156	638,18	2553,8	317,5	2,7362	212,21	4,4448	19,493	3680,2	2,3825
Finans Bank	278,31	187,01	161,89	179,94	6356,7	65,674	7383,1	5125,1	2454,5	5602,9	8131,5	4114,5	84,008	4260	10354	49,997	7531,3	0,9034	0,0676	905,26	3092,6	559,09	5,7673	308,4	8,8605	29,621	5599,8	1,8328
HSBC Bank	273,51	231,73	203,78	215,7	14251	22,945	7189,9	3862,4	1614	3343,5	7339,2	3641,4	370,63	2973,2	8165	90,822	5919,5	0,8971	0,2869	1649,7	5885,5	1138,2	1,8728	80,821	2,9701	26,73	3952,4	4,3589
Albaraka Türk	198,53	102,82	61,7	102,35	5,4289	43547	7708,8	4248,4	1226,4	4012	8682,5	6701,1	19,803	5563,7	8302,9	9,2416	7339,3	5,2343	0,0007	314,35	1040,7	117,07	2,5281	247,12	3,8809	6,3001	1997,2	3,4225
Kuveyt Türk	290,7	166,67	130,69	164,7	1229,9	0,0169	6393,6	3956,4	2916	3710	8907,6	5757,8	43,165	5136,6	8918,9	11,29	4900	2,3593	0,0181	514,38	6968,9	50,98	2,6896	161,29	4,2436	8,2369	2132,6	4,5796
Türkiye Finans	291,73	172,92	144,24	162,15	2615,3	0,5625	7551,6	5349,5	2378,5	4626,7	9078,3	6168,5	1,3924	5563,7	9017,4	9,3025	4179,6	1,2391	0,0092	504	1004,3	165,89	3,6864	213,45	5,5696	13,104	3139,4	4,1616
<b>İaj</b>	61,299	44,523	40,324	43,801	202,28	209,27	283,13	248,17	270,14	245,67	290,29	248,57	41,531	218,79	323,94	16,653	295,57	4,4349	0,6437	113,44	207,39	83,184	7,4682	64,085	9,1749	13,533	212,01	7,0687

**Tablo 50: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2010)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,3132	0,2	0,2072	0,2027	-0,0651	0,006	0,3037	0,3413	0,3388	0,3345	0,3117	0,3348	0,0016	0,1737	0,141	0,0894	0,2267	0,1232	0,0364	0,32	0,2393	0,3487	0,3289	0,4305	0,3223	0,255	0,3585	0,1411
Halk Bankası	0,26	0,2292	0,221	0,2325	-0,0727	-0,0198	0,2637	0,2952	0,3508	0,2948	0,2506	0,3021	0,1262	0,2776	0,2496	0,2383	0,2819	0,2922	0,0376	0,1601	0,135	0,146	0,3691	0,4214	0,3749	0,2912	0,3038	0,2467
Vakıf Bankası	0,2342	0,2599	0,2496	0,2626	-0,0036	0,0101	0,2543	0,2859	0,3568	0,3009	0,2424	0,2595	0,206	0,2772	0,2903	0,3033	0,3347	0,3396	0,1111	0,2599	0,2543	0,2608	0,2095	0,211	0,2156	0,2064	0,2361	0,267
Akbank	0,3363	0,3486	0,3521	0,3395	-0,124	0,0009	0,2512	0,2674	0,3176	0,2548	0,2084	0,2387	0,2207	0,2136	0,2431	0,1453	0,3383	0,1693	0,1205	0,3982	0,3824	0,439	0,3379	0,2538	0,3442	0,2565	0,2847	0,2791
TEB	0,2354	0,214	0,222	0,2163	-0,0762	0,0067	0,2672	0,2817	0,2995	0,2852	0,2702	0,2537	0,456	0,2823	0,3024	0,184	0,2229	0,1297	0,0829	0,2936	0,2538	0,2759	0,2113	0,2585	0,1659	0,2516	0,2458	0,3536
Garanti Bankası	0,3201	0,2985	0,3055	0,3028	0,0854	-0,0065	0,2303	0,2635	0,372	0,2465	0,1982	0,2358	0,3231	0,239	0,2754	0,1796	0,277	0,2185	0,0383	0,3495	0,3154	0,3518	0,3397	0,2979	0,3475	0,2604	0,2719	0,3221
İş Bankası	0,2863	0,2899	0,2857	0,2942	-0,0254	0,0245	0,2497	0,2757	0,3433	0,2748	0,2351	0,2694	0,1469	0,2227	0,2247	0,2251	0,3383	0,3134	0,0385	0,293	0,2685	0,2388	0,303	0,2735	0,2938	0,2137	0,2279	0,3552
Denizbank	0,2681	0,255	0,2565	0,2564	-0,603	0,0488	0,2678	0,2288	0,2072	0,2743	0,265	0,2297	0,5081	0,305	0,3608	0,3001	0,2447	0,2281	0,1937	0,2227	0,2437	0,2142	0,2215	0,2273	0,2298	0,3262	0,2861	0,2184
Finans Bank	0,2722	0,3072	0,3155	0,3062	-0,3941	-0,0387	0,3035	0,2885	0,1834	0,3047	0,3106	0,2581	0,2207	0,2983	0,3141	0,4246	0,2936	0,2143	0,4038	0,2652	0,2681	0,2842	0,3216	0,274	0,3244	0,4022	0,353	0,1915
HSBC Bank	0,2698	0,3419	0,354	0,3353	-0,5902	-0,0229	0,2995	0,2504	0,1487	0,2354	0,2951	0,2428	0,4635	0,2492	0,2789	0,5723	0,2603	0,2136	0,8321	0,358	0,3699	0,4056	0,1832	0,1403	0,1878	0,382	0,2965	0,2954
Albaraka Türk	0,2299	0,2277	0,1948	0,231	0,0115	0,9972	0,3101	0,2626	0,1296	0,2578	0,321	0,3293	0,1071	0,3409	0,2813	0,1825	0,2899	0,5159	0,0402	0,1563	0,1556	0,1301	0,2129	0,2453	0,2147	0,1855	0,2108	0,2617
Kuveyt Türk	0,2781	0,29	0,2835	0,293	0,1734	0,0006	0,2824	0,2535	0,1999	0,2479	0,3251	0,3053	0,1582	0,3276	0,2915	0,2018	0,2368	0,3463	0,2093	0,1999	0,4025	0,0858	0,2196	0,1982	0,2245	0,2121	0,2178	0,3027
Türkiye Finans	0,2786	0,2954	0,2978	0,2907	0,2528	0,0036	0,3069	0,2947	0,1805	0,2769	0,3282	0,316	0,0284	0,3409	0,2931	0,1831	0,2187	0,251	0,149	0,1979	0,1528	0,1548	0,2571	0,228	0,2572	0,2675	0,2643	0,2886

**Tablo 51: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2010)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,0087	0,0055	0,0057	0,0056	-0,0018	0,0002	0,0072	0,0081	0,008	0,0079	0,0074	0,0079	4E-05	0,0048	0,0039	0,0025	0,0063	0,0034	0,001	0,0177	0,0132	0,0193	0,0186	0,0244	0,0183	0,0141	0,0198	0,0078	
Halk Bankası	0,0072	0,0063	0,0061	0,0064	-0,002	0,0005	0,0063	0,007	0,0083	0,007	0,0059	0,0072	0,003	0,0077	0,0069	0,0066	0,0078	0,0081	0,001	0,0089	0,0075	0,0081	0,0209	0,0239	0,0212	0,0161	0,0168	0,0137	
Vakıf Bankası	0,0065	0,0072	0,0069	0,0073	0,00	0,00	0,006	0,0068	0,0085	0,0071	0,0057	0,0062	0,0049	0,0077	0,008	0,0084	0,0093	0,0094	0,0031	0,0144	0,0141	0,0144	0,0119	0,012	0,0122	0,0114	0,0131	0,0148	
Akbank	0,0093	0,0096	0,0097	0,0094	0,00	0,00	0,006	0,0063	0,0075	0,006	0,0049	0,0057	0,0052	0,0059	0,0067	0,004	0,0094	0,0047	0,0033	0,022	0,0212	0,0243	0,0192	0,0144	0,0195	0,0142	0,0158	0,0154	
TEB	0,0065	0,0059	0,0061	0,006	-0,0021	0,0002	0,0063	0,0067	0,0071	0,0068	0,0064	0,006	0,0108	0,0078	0,0084	0,0051	0,0062	0,0036	0,0023	0,0162	0,014	0,0153	0,012	0,0146	0,0094	0,0139	0,0136	0,0196	
Garanti Bankası	0,0089	0,0083	0,0085	0,0084	0,0024	0,0002	0,0055	0,0062	0,0088	0,0058	0,0047	0,0056	0,0077	0,0066	0,0076	0,005	0,0077	0,006	0,0011	0,0193	0,0174	0,0195	0,0193	0,0169	0,0197	0,0144	0,015	0,0178	
İş Bankası	0,0079	0,008	0,0079	0,0081	-0,0007	0,0007	0,0059	0,0065	0,0081	0,0065	0,0056	0,0064	0,0035	0,0062	0,0062	0,0062	0,0094	0,0087	0,0011	0,0162	0,0149	0,0132	0,0172	0,0155	0,0166	0,0118	0,0126	0,0197	
Denizbank	0,0074	0,0071	0,0071	0,0071	-0,0167	0,0013	0,0063	0,0054	0,0049	0,0065	0,0063	0,0054	0,012	0,0084	0,01	0,0083	0,0068	0,0063	0,0054	0,0123	0,0135	0,0119	0,0126	0,0129	0,013	0,0181	0,0158	0,0121	
Finans Bank	0,0075	0,0085	0,0087	0,0085	-0,0109	0,0011	0,0072	0,0068	0,0043	0,0072	0,0074	0,0061	0,0052	0,0083	0,0087	0,0117	0,0081	0,0059	0,0112	0,0147	0,0148	0,0157	0,0182	0,0155	0,0184	0,0223	0,0195	0,0106	
HSBC Bank	0,0075	0,0095	0,0098	0,0093	-0,0163	0,0006	0,0071	0,0059	0,0035	0,0056	0,007	0,0058	0,011	0,0069	0,0077	0,0158	0,0072	0,0059	0,023	0,0198	0,0205	0,0224	0,0104	0,0079	0,0106	0,0211	0,0164	0,0163	
Albaraka Türk	0,0064	0,0063	0,0054	0,0064	0,0003	0,0276	0,0074	0,0062	0,0031	0,0061	0,0076	0,0078	0,0025	0,0094	0,0078	0,0051	0,008	0,0143	0,0011	0,0086	0,0086	0,0072	0,0121	0,0139	0,0122	0,0103	0,0117	0,0145	
Kuveyt Türk	0,0077	0,008	0,0078	0,0081	0,0048	0,00	0,0067	0,006	0,0047	0,0059	0,0077	0,0072	0,0038	0,0091	0,0081	0,0056	0,0066	0,0096	0,0058	0,0111	0,0223	0,0047	0,0124	0,0112	0,0127	0,0117	0,0121	0,0168	
Türkiye Finans	0,0077	0,0082	0,0082	0,008	0,007	0,00	0,0073	0,007	0,0043	0,0066	0,0078	0,0075	0,0007	0,0094	0,0081	0,0051	0,0061	0,0069	0,0041	0,011	0,0085	0,0086	0,0146	0,0129	0,0146	0,0148	0,0146	0,016	
<b>ideal +</b>	0,0093	0,0096	0,0098	0,0094	-0,0167	0,0276	0,0074	0,0081	0,0088	0,0079	0,0078	0,0079	0,012	0,0094	0,01	0,0025	0,0061	0,0034	0,001	0,022	0,0223	0,0243	0,0209	0,0244	0,0212	0,0223	0,0198	0,0197	
<b>ideal -</b>	0,0064	0,0055	0,0054	0,0056	0,007	0,0011	0,0055	0,0054	0,0031	0,0056	0,0047	0,0054	4E-05	0,0048	0,0039	0,0158	0,0094	0,0143	0,023	0,0086	0,0075	0,0047	0,0104	0,0079	0,0094	0,0103	0,0117	0,0078	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max

**Tablo 52: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2010)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si					
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3							
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001723014	0,041509201
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002116012	0,046000134
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002155049	0,046422509
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00148229	0,038500519
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001793686	0,042351933
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001602504	0,040031285
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001867813	0,043218206
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001659361	0,040735257
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001691873	0,041132382
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002230611	0,047229345
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001961369	0,04428734
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002560068	0,050597113
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00238468	0,048833186



**Tablo 53: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2010)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3					
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001754204	0,041883213
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001367182	0,036975424
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000869164	0,029481585
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001904359	0,043638966
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001337275	0,036568776
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001656618	0,04070157
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001220783	0,034939702
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001454316	0,038135493
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001280982	0,035790814
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001637451	0,040465435
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001624282	0,040302382
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000857668	0,029285964
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001035731	0,032182774

**Tablo 54: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2010)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,041919198	0,041084223	0,494970238	3
Halk Bankası	0,046037327	0,036282608	0,440751177	10
Vakıf Bankası.	0,046155746	0,029079841	0,386517107	12
Akbank	0,038614876	0,042865791	0,526085421	1
TEB	0,041996035	0,035766152	0,459942718	6
Garanti Bankası	0,03998925	0,039929578	0,499626673	2
İş Bankası	0,042797704	0,034272961	0,444695283	9
Denizbank	0,040886061	0,037649368	0,479393421	4
Finans Bank	0,041502582	0,034991486	0,457440519	8
HSBC Bank	0,047029363	0,039747255	0,458041069	7
Albaraka Türk	0,043639911	0,039975531	0,478087899	5
Kuveyt Türk	0,050224301	0,028709539	0,363716484	13
Türkiye Finans	0,048682821	0,031427324	0,392301423	11

2010 yılına bakılacak olursa, birinci sırada Akbank T.A.Ş. yer almıştır. Bütün bankaların verilerine bakıldığında sermaye yeterlilik oranları, likidite ve karlılık rasyoları olarak hepsinde ilk sıralarda yer almış ve iyi bir performans sergilemiştir. İkinci sırada bulunan Türkiye Garanti Bankası A.Ş. 2009 yılında ilk sırada yer alırken, likidite, karlılık ve bazı rasyolarında oluşan düşüşler yüzünden bu yıl ikinci sıraya gerilemiştir. Peşinden takiben üçüncü sıraya yerleşen Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. olmuştur. İlgili yıl verileri yukarıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Son üç banka değerlendirmesine bakılacak olursa, on üçüncü sırada yer alan Kuveyt Türk A.Ş. son 5 yılda olduğu gibi performansında bir değişiklik yaşamamış ve son üç banka arasına girmiştir. 2005 yılında birinci olan, bu yıl on ikinci sıraya kadar gerileyen, geçen yıl aralığında olumsuz yönde gerileyen bu banka Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. olmaktadır. Geçen yıl on ikinci sıradayken bu yıl on birinci sıraya yükselen Türkiye Finans A.Ş. verilerinde büyük bir değişiklik oluşturmamıştır. Bir basamak yükselmesinin nedeni de artırdığı likidite rasyolarıdır.

Kendi aralarında bankalar, ticari bankalar sıralama ve yorumlar aynı olduğundan yukarıda yazılı olan burada da geçerli olacaktır, katılım bankaları ise, Albaraka Türk A.Ş. ilk sırada, Türkiye Finans A.Ş. ikinci Sırada ve Kuveyt Türk A.Ş. son sırada yer almış olacaktır.

**Tablo 55: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2011)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	243,7	67,3	58,1	66,6	78,1	0,0	7000,4	6877,6	9155,2	6222,4	8110,9	4951,5	0,1	1976,2	3991,1	1,5	4935,7	0,3	0,0	1123,3	1988,8	629,5	1,7	254,1	3,0	9,9	6621,5	0,4
Halk Bankası	204,5	89,9	70,1	89,3	288,0	15,9	4834,9	4686,3	9329,2	4461,5	4721,2	5285,3	47,7	3806,0	7201,0	8,8	7056,3	1,2	0,0	394,4	1004,5	124,1	5,0	560,3	8,4	12,8	4169,7	3,0
Vakıf Bankası	179,1	108,7	84,6	107,3	422,2	17,2	4367,0	4417,5	10228,7	5029,1	4638,3	4668,9	85,3	4129,2	8844,1	14,2	9018,1	1,5	0,0	651,8	1966,8	202,5	1,9	174,1	3,1	7,8	3152,9	2,9
Akbank	288,3	172,8	153,6	166,1	4109,8	0,0	4133,6	2984,6	6194,4	3227,9	3564,3	3308,1	157,7	2771,3	8377,3	3,2	8583,2	0,3	0,0	1728,7	5378,0	812,5	3,2	186,1	5,1	7,6	3681,0	2,5
TEB	202,4	122,3	108,0	98,2	1737,5	150,0	5766,2	4260,5	4801,9	4124,9	6270,5	3610,0	298,3	4535,2	12563,0	8,0	5077,2	0,4	1,3	799,5	2074,9	347,3	0,3	24,1	0,6	12,1	5461,7	1,2
Garanti Bankası	285,3	143,7	124,1	142,8	174,4	0,7	3532,7	3471,6	9750,2	3193,7	3504,8	3323,8	195,9	3266,7	9828,2	3,3	6674,9	0,7	0,0	1309,3	4028,9	457,9	4,4	305,2	7,1	8,9	3046,0	4,9
İş Bankası	198,0	122,9	98,7	122,0	15,2	38,2	4299,5	4096,0	9146,4	3766,0	4119,3	3698,0	47,6	3211,7	8684,9	4,7	10000,0	1,3	0,0	818,9	2240,5	226,5	2,7	221,5	4,2	6,0	2358,4	5,0
Denizbank	244,9	120,6	100,7	116,6	9233,0	6,5	5679,2	3604,8	3802,0	4930,8	6085,0	3109,7	328,3	3882,9	12486,3	10,8	4809,3	0,9	0,0	889,5	3450,6	441,3	5,9	489,2	3,1	14,9	3675,9	2,9
Finans Bank	295,1	152,0	132,2	144,9	8672,7	44,6	6784,0	4605,5	3011,2	5285,3	7864,4	4015,6	32,2	4293,2	10691,3	37,3	6113,8	0,7	0,1	842,8	3774,5	364,9	3,4	221,7	5,9	19,9	4717,9	2,8
HSBC Bank	260,4	134,2	113,1	125,6	14296,4	1,2	6247,1	3620,4	2769,5	3724,8	6404,3	3013,3	513,9	3286,0	10905,0	19,3	5166,5	0,9	0,1	1521,0	11127,6	876,0	1,0	74,2	1,8	17,5	4316,0	3,6
Albaraka Türk	157,0	92,2	54,6	91,2	14,7	64505,8	5970,7	3411,7	2986,6	3555,7	8170,4	5913,6	101,2	4821,9	8154,1	5,6	8537,8	4,9	0,0	548,0	3439,8	57,3	2,3	254,1	3,7	7,1	2553,3	2,5
Kuveyt Türk	256,6	93,1	52,5	89,8	0,0	0,1	5199,9	2375,6	2958,3	2764,7	8313,8	4431,6	204,2	4741,7	10697,8	4,2	7281,2	5,8	0,0	639,1	3964,0	15,4	1,7	183,9	2,7	6,4	2280,1	2,7
Türkiye Finans	202,8	142,1	123,1	140,2	351,6	0,0	6475,4	4048,8	2881,5	4296,8	8454,8	4940,7	124,8	5849,2	11837,4	5,6	4785,9	0,7	0,0	437,6	1306,1	57,8	2,9	205,9	4,7	10,5	2863,3	3,3
<b>İaj</b>	54,937	39,518	35,685	38,738	198,48	254,52	265,12	229,04	277,52	233,63	283,23	232,96	46,229	224,88	352,51	11,245	296,72	4,4424	1,2798	108,18	213,88	67,921	6,0394	56,164	7,2951	11,89	221,13	6,1404

**Tablo 56: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2011)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,28	0,21	0,21	0,21	-0,04	0,00	0,32	0,36	0,34	0,34	0,32	0,30	0,01	0,20	0,18	0,11	0,24	0,13	0,03	0,31	0,21	0,37	0,22	0,28	0,24	0,26	0,37	0,10
Halk Bankası	0,26	0,24	0,23	0,24	-0,09	-0,02	0,26	0,30	0,35	0,29	0,24	0,31	0,15	0,27	0,24	0,26	0,28	0,25	0,02	0,18	0,15	0,16	0,37	0,42	0,40	0,30	0,29	0,28
Vakıf Bankası	0,24	0,26	0,26	0,27	0,10	0,02	0,25	0,29	0,36	0,30	0,24	0,29	0,20	0,29	0,27	0,33	0,32	0,28	0,05	0,24	0,21	0,21	0,23	0,23	0,24	0,23	0,25	0,28
Akbank	0,31	0,33	0,35	0,33	-0,32	0,00	0,24	0,24	0,28	0,24	0,21	0,25	0,27	0,23	0,26	0,16	0,31	0,13	0,06	0,38	0,34	0,42	0,30	0,24	0,31	0,23	0,27	0,25
TEB	0,26	0,28	0,29	0,26	-0,21	0,05	0,29	0,28	0,25	0,27	0,28	0,26	0,37	0,30	0,32	0,25	0,24	0,15	0,90	0,26	0,21	0,27	0,09	0,09	0,10	0,29	0,33	0,18
Garanti Bankası	0,31	0,30	0,31	0,31	0,07	0,00	0,22	0,26	0,36	0,24	0,21	0,25	0,30	0,25	0,28	0,16	0,28	0,19	0,03	0,33	0,30	0,32	0,35	0,31	0,37	0,25	0,25	0,36
İş Bankası	0,26	0,28	0,28	0,29	0,02	0,02	0,25	0,28	0,34	0,26	0,23	0,26	0,15	0,25	0,26	0,19	0,34	0,26	0,03	0,26	0,22	0,22	0,27	0,27	0,28	0,21	0,22	0,36
Denizbank	0,28	0,28	0,28	0,28	-0,48	-0,01	0,28	0,26	0,22	0,30	0,28	0,24	0,39	0,28	0,32	0,29	0,23	0,21	0,14	0,28	0,27	0,31	0,40	0,39	0,24	0,32	0,27	0,28
Finans Bank	0,31	0,31	0,32	0,31	-0,47	-0,03	0,31	0,30	0,20	0,31	0,31	0,27	0,12	0,29	0,29	0,54	0,26	0,19	0,23	0,27	0,29	0,28	0,30	0,27	0,33	0,38	0,31	0,27
HSBC Bank	0,29	0,29	0,30	0,29	-0,60	0,00	0,30	0,26	0,19	0,26	0,28	0,24	0,49	0,25	0,30	0,39	0,24	0,21	0,29	0,36	0,49	0,44	0,17	0,15	0,18	0,35	0,30	0,31
Albaraka Türk	0,23	0,24	0,21	0,25	0,02	1,00	0,29	0,26	0,20	0,26	0,32	0,33	0,22	0,31	0,26	0,21	0,31	0,50	0,04	0,22	0,27	0,11	0,25	0,28	0,26	0,22	0,23	0,26
Kuveyt Türk	0,29	0,24	0,20	0,24	0,00	0,00	0,27	0,21	0,20	0,23	0,32	0,29	0,31	0,31	0,29	0,18	0,29	0,54	0,14	0,23	0,29	0,06	0,22	0,24	0,22	0,21	0,22	0,27
Türkiye Finans	0,26	0,30	0,31	0,31	0,09	0,00	0,30	0,28	0,19	0,28	0,32	0,30	0,24	0,34	0,31	0,21	-0,23	0,19	0,07	0,19	0,17	0,11	0,28	0,26	0,30	0,27	0,24	0,30

**Tablo 57: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2011)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,0079	0,0057	0,0059	0,0058	-0,0012	-0,0000	0,0075	0,0086	0,0082	0,008	0,0075	0,0072	0,0002	0,0055	0,005	0,003	0,0066	0,0036	0,0009	0,0171	0,0115	0,0204	0,0123	0,0161	0,0134	0,0146	0,0204	0,0054	
Halk Bankası	0,0072	0,0066	0,0065	0,0068	-0,0024	-0,0004	0,0062	0,0071	0,0083	0,0068	0,0058	0,0074	0,0035	0,0076	0,0067	0,0073	0,0078	0,0069	0,0007	0,0102	0,0082	0,0091	0,0211	0,0239	0,0225	0,0167	0,0162	0,0156	
Vakıf Bankası	0,0067	0,0073	0,0071	0,0074	0,0029	0,0005	0,0059	0,0069	0,0086	0,0072	0,0057	0,007	0,0047	0,0079	0,0074	0,0093	0,0089	0,0076	0,0015	0,0131	0,0115	0,0116	0,0129	0,0133	0,0137	0,013	0,0141	0,0154	
Akbank	0,0086	0,0092	0,0096	0,0092	-0,0089	0,0000	0,0058	0,0057	0,0067	0,0058	0,005	0,0059	0,0064	0,0065	0,0072	0,0044	0,0086	0,0035	0,0016	0,0213	0,019	0,0232	0,0168	0,0138	0,0175	0,0129	0,0152	0,0141	
TEB	0,0072	0,0077	0,0081	0,0071	-0,0058	0,0013	0,0068	0,0068	0,0059	0,0065	0,0066	0,0061	0,0089	0,0083	0,0088	0,007	0,0066	0,0042	0,0249	0,0145	0,0118	0,0152	0,0051	0,0049	0,0058	0,0162	0,0185	0,0099	
Garanti Bankası	0,0085	0,0084	0,0086	0,0085	0,0018	0,0000	0,0053	0,0061	0,0084	0,0057	0,005	0,0059	0,0072	0,007	0,0078	0,0045	0,0076	0,0053	0,0008	0,0185	0,0164	0,0174	0,0196	0,0176	0,0207	0,0139	0,0138	0,02	
İş Bankası	0,0071	0,0078	0,0077	0,0079	0,0005	0,0007	0,0059	0,0066	0,0082	0,0062	0,0054	0,0062	0,0035	0,007	0,0073	0,0053	0,0093	0,0072	0,0009	0,0146	0,0122	0,0123	0,0155	0,015	0,0158	0,0114	0,0122	0,0201	
Denizbank	0,0079	0,0077	0,0078	0,0077	-0,0134	-0,0003	0,0067	0,0062	0,0053	0,0071	0,0065	0,0057	0,0093	0,0077	0,0088	0,0081	0,0065	0,0059	0,0039	0,0153	0,0152	0,0171	0,0228	0,0223	0,0138	0,018	0,0152	0,0153	
Finans Bank	0,0087	0,0086	0,0089	0,0086	-0,013	-0,0007	0,0074	0,007	0,0047	0,0074	0,0074	0,0065	0,0029	0,0081	0,0081	0,015	0,0073	0,0052	0,0063	0,0148	0,0159	0,0156	0,0172	0,015	0,0188	0,0208	0,0172	0,0151	
HSBC Bank	0,0081	0,0081	0,0082	0,008	-0,0167	0,0001	0,0071	0,0062	0,0045	0,0062	0,0067	0,0056	0,0116	0,0071	0,0082	0,0108	0,0067	0,0059	0,0081	0,0199	0,0273	0,0241	0,0094	0,0087	0,0103	0,0194	0,0164	0,0171	
Albaraka Türk	0,0063	0,0067	0,0057	0,0068	0,0005	0,0276	0,0069	0,006	0,0047	0,0061	0,0076	0,0078	0,0052	0,0085	0,0071	0,0058	0,0086	0,0138	0,0011	0,012	0,0152	0,0062	0,0144	0,0161	0,015	0,0124	0,0126	0,0143	
Kuveyt Türk	0,0081	0,0068	0,0056	0,0068	0,0000	0,0000	0,0064	0,005	0,0046	0,0053	0,0076	0,0068	0,0073	0,0085	0,0081	0,005	0,008	0,015	0,0038	0,0129	0,0163	0,0032	0,0122	0,0137	0,0127	0,0117	0,0119	0,0149	
Türkiye Finans	0,0072	0,0083	0,0086	0,0085	0,0026	0	0,0072	0,0066	0,0046	0,0067	0,0077	0,0072	0,0057	0,0094	0,0085	0,0058	0,0065	0,0052	0,0019	0,0107	0,0093	0,0062	0,016	0,0145	0,0168	0,0151	0,0134	0,0164	
<b>ideal +</b>	0,0087	0,0092	0,0096	0,0092	-0,0167	0,0276	0,0075	0,0086	0,0086	0,008	0,0077	0,0078	0,0116	0,0094	0,0088	0,003	0,0065	0,0035	0,0007	0,0213	0,0273	0,0241	0,0228	0,0239	0,0225	0,0208	0,0204	0,0201	
<b>ideal -</b>	0,0063	0,0057	0,0056	0,0058	0,0029	-0,0007	0,0053	0,005	0,0045	0,0053	0,005	0,0056	0,0002	0,0055	0,005	0,015	0,0093	0,015	0,0249	0,0102	0,0082	0,0032	0,0051	0,0049	0,0058	0,0114	0,0119	0,0054	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max



**Tablo 59: Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2011)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si				
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3						
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001598741	0,039984255
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001864176	0,043176108
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001092652	0,033055289
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002102378	0,045851692
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000651507	0,025524628
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002049145	0,04526748
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001433741	0,037864775
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002067116	0,04546555
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001635254	0,040438278
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002117547	0,046016812
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001953277	0,044195899
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000976137	0,031243199
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001537179	0,03920688

**Tablo 60: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2011)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,046708073	0,039619034	0,458940826	8
Halk Bankası	0,045931797	0,042455028	0,480332083	7
Vakıf Bankası.	0,04873597	0,032815578	0,402390617	11
Akbank	0,038875427	0,045563429	0,539602632	2
TEB	0,055341068	0,025183403	0,312742231	13
Garanti Bankası	0,04102082	0,044685983	0,521381981	4
İş Bankası	0,046142601	0,037332049	0,447226183	10
Denizbank	0,037667643	0,044966014	0,544161006	1
Finans Bank	0,040881984	0,039936928	0,494153254	6
HSBC Bank	0,040791634	0,0457422	0,528604797	3
Albaraka Türk	0,040427027	0,0438738	0,520443291	5
Kuveyt Türk	0,050715517	0,030803839	0,377871469	12
Türkiye Finans	0,047276012	0,038464685	0,448616424	9

2011 yılı dikkate alındığında, Denizbank A.Ş. yaşanan 2008 krizinin ardından 2009 yılı veri hesaplamalarında ikinci sırada yer alarak çıkmış ve bu yıl ilk sıraya yerleşmiştir. Likidite verileri olarak 2009 yılından 2011 yılına  $L1=24,07$   $L2=45,34$   $L3=15,63$  iken,  $L1=29,82$   $L2=58,74$   $L3=21,01$  yaşanan artış bu şekilde görülmektedir. 2010 yılında ilk sırada yer alan Akbank T.A.Ş. bu yıl ikinci sırada yer almaktadır. Hesaplanan sonuçlara bakılacak olursa bütün rasyo verilerinde düşme yaşanmıştır. Birkaç örnekle gösterilecek olursa 2010 yılında  $SY1=20,61$   $SY2=15,52$  iken, 2011 yılında  $SY1=16,98$   $SY2=13,14$ 'e düşmüştür. Bir başka örnek, 2010 yılında  $BY1=71,14$   $BY2=66,36$  iken, 2011 yılında  $BY1=64,29$   $BY2=54,63$ 'e gerilemiştir. Bu şekilde diğer rasyo verilerine yukarıda gösterilen tablolardan ulaşabiliriz. Üçüncü sırada yer alan HSBC Bank A.Ş. krizden sonra kendini toparlayamamış ve 2009 yılında son sırada yer almıştı. Bu yıl ilk üç arasında yer alarak iyi bir performans sergilemiştir. Çıkan olumsuz sonuçlar neticesinde son üçe yerleşen bankalara bakılacak olursa, son sırada Türk Ekonomi Bankası A.Ş. yer almaktadır. Zaten karlılık verilerine bakıldığında en düşük karlılığa sahip bankadır. Bu rakamlarla ifade edilecek olursa,  $K1=0,543$   $K2=4,905$   $K3=0,744$  olarak hesaplanmıştır. On ikinci sırada yer alan Kuveyt Türk A.Ş. daha önceki yıllarda da olduğu gibi hiçbir ilerleme kaydedememektedir. Yıllar geneline bakıldığında her zaman son üçte yer alan banka yine kötü performans sergilemiştir. On birinci sırada Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O görülmektedir. Geçen yıla bakıldığında bir basamak ilerlemiştir.



Kendi aralarında bankalar sıralanacak olursa, ticari bankalar aynı sıralamada yer almış ve yine aynı yorumlarla değerlendirilmesi yapılacaktır. Katılım bankaları sıralanacak olursa, yıllar genelinde katılım bankaları arasında en iyi performans sergileyen banka Albaraka Türk A.Ş. olmuş ve bu yıl da yine ilk sırada yerini almıştır. Türkiye Finans A.Ş. ikinci sıraya, Kuveyt Türk A.Ş. üçüncü Sıraya yerleşmiştir.



**Tablo 61: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2012)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	361,3	111,11	99,379	110,31	59,919	1,6104	6271,1	6085,7	8956,4	6023,4	8024,5	5335,5	3,5587	1923,3	3604,7	8,2982	3758,2	0,327	0,0014	1396,4	3252,8	587,33	2,6483	238,35	4,6306	13,989	5616,2	0,5679
Halk Bankası	261,59	129,52	106,98	128,73	79,137	8,5738	4754,4	4633,3	9454,1	4584,7	5322,2	5454,9	45,492	3703,2	6788,8	8,8443	6805,7	1,0759	0,0012	516,89	1585,7	92,389	5,7443	443,52	9,4527	14,29	4203,5	2,8792
Vakıf Bankası	260,51	129,87	106,32	128,1	0,2076	11,366	4665,2	4369,9	8745,7	5433,6	5684,3	4134,1	51,095	4244,4	10267	15,996	8147	1,177	0,0061	742,46	2452,9	144,45	1,9492	150,08	3,25	10,257	3641,2	1,965
Akbank	347,12	197,68	175,81	187,11	684,33	13,559	4002,7	3349,7	7604,5	3538,2	4497,4	3052,3	81,133	3163,2	10364	1,619	8404,3	0,2394	0,0048	1574	5064,6	473,08	3,5824	181,22	5,9544	8,4978	3385,5	2,8001
TEB	232,28	121,86	109,66	100,41	2056,5	70,79	6008,6	4640,6	4974,8	5281,8	6646,5	4354,6	141,52	4650,2	10679	4,695	3596,9	0,3215	1,0375	725,74	2751,4	311,46	1,2445	102,12	2,1663	15,478	5049,5	1,6871
Garanti Bankası	331,45	176,95	158,69	176,04	1,0021	2,0949	4012,1	3741,5	8912,1	3266,5	3938,9	2982,3	183,12	3285,7	11017	5,3006	6551,8	0,4969	0,0012	1446,1	4164,7	594,79	3,6735	207,6	5,9981	9,5679	3287,5	3,3297
İş Bankası	266,61	167,69	141,88	166,14	7,387	5,7295	4498,5	4266	9013,2	3803,2	4496	3608	37,527	3729,4	10337	3,5731	6232,6	1,0772	0,0036	661,13	2136,2	181,03	3,5601	212,3	5,5172	9,2184	2945,8	4,9072
Denizbank	213,68	129,5	112,05	124,79	2749,1	31,481	5462,6	4103	5268,3	4494,3	6365,1	3648,4	149,14	4068,2	11151	17,28	3412	0,6311	0,0436	931,85	3153,8	357,17	3,3805	261,04	5,0481	14,926	3159,7	4,1018
Finans Bank	355,29	181,32	161,01	173,03	6531,9	35,625	6781,6	4742,4	3213,4	4762	8207,8	3662,1	21,778	4486,8	12252	47,547	7220,8	0,6017	0,0965	799,11	2633,9	306,61	2,7512	151,73	4,6065	16,102	3083,8	3,7533
HSBC Bank	293,16	145,36	132,4	136,61	22608	1,0696	6116,3	3214,7	2532,9	3087	7091,2	3153,4	507,21	3716	11784	23,498	4168,6	0,3019	0,1351	1375,2	4498,9	624,22	0,5107	35,136	0,8965	21,57	4893,2	1,489
Albaraka Türk	169,78	97,614	56,18	96,545	566,44	47089	5995,4	3417,6	2951,7	3600	7619,5	5599,5	127,69	5399,3	9641,3	6,0025	7889	5,7007	0,0033	410,06	3239,9	50,552	2,4025	247,75	15,288	34,692	2653,3	12,674
Kuveyt Türk	195,16	79,21	45,787	75,246	382,2	0,9409	4599,6	2407,9	3990,4	2815,4	8363,1	4548,2	237,16	3825,4	8410,7	5,9049	7809,3	4,574	0,0533	1064,1	6288,5	33,872	1,7424	220,52	10,693	27,773	2440,4	10,89
Türkiye Finans	217,86	145,44	119,85	142,95	460,1	0,09	6286,9	3911,3	3055,9	4241,9	8943,5	4208,1	201,92	5249	12470	7,84	5329	1,2457	0,0115	513,93	2040,3	35,76	2,56	177,96	4,2025	10,304	2908,4	2,1025
<b>İaj</b>	59,21	42,581	39,064	41,785	190,23	217,42	263,54	229,96	280,49	234,38	291,89	231,82	42,289	226,81	358,84	12,506	281,65	4,2154	1,1828	110,26	208	61,585	5,9791	51,277	8,815	14,376	217,41	7,2902

**Tablo 62: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2012)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,321	0,2475	0,2552	0,2514	-0,0407	0,0058	0,3005	0,3392	0,3374	0,3311	0,3069	0,3151	0,0446	0,1934	0,1673	0,2303	0,2177	0,1357	0,0319	0,3389	0,2742	0,3935	0,2722	0,3011	0,2441	0,2602	0,3447	0,1034
Halk Bankası	0,2732	0,2673	0,2648	0,2715	-0,0468	-0,0135	0,2616	0,296	0,3467	0,2889	0,2499	0,3186	0,1595	0,2683	0,2296	0,2378	0,2929	0,2461	0,0291	0,2062	0,1914	0,1561	0,4009	0,4107	0,3488	0,263	0,2982	0,2328
Vakıf Bankası	0,2726	0,2676	0,264	0,2709	0,0024	0,0155	0,2592	0,2875	0,3334	0,3145	0,2583	0,2774	0,169	0,2872	0,2824	0,3198	0,3205	0,2574	0,0661	0,2471	0,2381	0,1952	0,2335	0,2389	0,2045	0,2228	0,2775	0,1923
Akbank	0,3147	0,3302	0,3394	0,3274	-0,1375	0,0169	0,2401	0,2517	0,3109	0,2538	0,2298	0,2383	0,213	0,248	0,2837	0,1017	0,3255	0,1161	0,0588	0,3598	0,3421	0,3532	0,3166	0,2625	0,2768	0,2028	0,2676	0,2295
TEB	0,2574	0,2593	0,2681	0,2398	-0,2384	0,0387	0,2941	0,2962	0,2515	0,3101	0,2793	0,2847	0,2813	0,3007	0,288	0,1733	0,2129	0,1345	0,8611	0,2443	0,2522	0,2866	0,1866	0,1971	0,167	0,2737	0,3268	0,1782
Garanti Bankası	0,3075	0,3124	0,3225	0,3175	-0,0053	0,0067	0,2403	0,266	0,3366	0,2439	0,215	0,2356	0,32	0,2527	0,2925	0,1841	0,2874	0,1672	0,0289	0,3449	0,3103	0,396	0,3206	0,281	0,2778	0,2152	0,2637	0,2503
İş Bankası	0,2758	0,3041	0,3049	0,3085	0,0143	0,011	0,2545	0,284	0,3385	0,2631	0,2297	0,2591	0,1449	0,2692	0,2833	0,1511	0,2803	0,2462	0,0506	0,2332	0,2222	0,2185	0,3156	0,2842	0,2665	0,2112	0,2496	0,3039
Denizbank	0,2469	0,2673	0,271	0,2673	-0,2756	0,0258	0,2804	0,2785	0,2588	0,286	0,2733	0,2606	0,2888	0,2812	0,2943	0,3324	0,2074	0,1885	0,1766	0,2769	0,27	0,3069	0,3075	0,3151	0,2549	0,2687	0,2585	0,2778
Finans Bank	0,3183	0,3162	0,3248	0,3148	-0,4249	-0,0275	0,3125	0,2995	0,2021	0,2944	0,3104	0,261	0,1104	0,2953	0,3085	0,5514	0,3017	0,184	0,2626	0,2564	0,2467	0,2843	0,2774	0,2402	0,2435	0,2791	0,2554	0,2657
HSBC Bank	0,2892	0,2831	0,2946	0,2797	-0,7904	-0,0048	0,2968	0,2466	0,1794	0,2371	0,2885	0,2422	0,5326	0,2688	0,3025	0,3876	0,2292	0,1303	0,3108	0,3363	0,3225	0,4057	0,1195	0,1156	0,1074	0,3231	0,3217	0,1674
Albaraka Türk	0,2201	0,232	0,1919	0,2351	0,1251	0,9981	0,2938	0,2542	0,1937	0,256	0,2991	0,3228	0,2672	0,324	0,2736	0,1959	0,3154	0,5664	0,0484	0,1837	0,2737	0,1155	0,2592	0,307	0,4436	0,4097	0,2369	0,4883
Kuveyt Türk	0,2359	0,209	0,1732	0,2076	0,1028	0,0045	0,2573	0,2134	0,2252	0,2264	0,3133	0,2909	0,3642	0,2727	0,2556	0,1943	0,3138	0,5073	0,1952	0,2959	0,3813	0,0945	0,2208	0,2896	0,371	0,3666	0,2272	0,4527
Türkiye Finans	0,2493	0,2832	0,2802	0,2861	0,1128	-0,0014	0,3009	0,272	0,1971	0,2779	0,324	0,2798	0,336	0,3194	0,3112	0,2239	0,2592	0,2648	0,0906	0,2056	0,2172	0,0971	0,2676	0,2602	0,2326	0,2233	0,2481	0,1989

**Tablo 63: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2012)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,009	0,007	0,007	0,007	-0,001	0,000	0,007	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007	0,001	0,005	0,005	0,006	0,006	0,004	0,001	0,019	0,015	0,022	0,015	0,017	0,014	0,014	0,019	0,006	
Halk Bankası	0,008	0,007	0,007	0,008	-0,001	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,008	0,004	0,007	0,006	0,007	0,008	0,007	0,001	0,011	0,011	0,009	0,023	0,023	0,020	0,015	0,017	0,013	
Vakıf Bankası	0,008	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,007	0,006	0,007	0,004	0,008	0,008	0,009	0,009	0,007	0,002	0,014	0,013	0,011	0,013	0,014	0,012	0,012	0,015	0,011	
Akbank	0,009	0,009	0,009	0,009	-0,004	0,000	0,006	0,006	0,007	0,006	0,005	0,006	0,005	0,007	0,008	0,003	0,009	0,003	0,002	0,020	0,019	0,020	0,018	0,015	0,016	0,011	0,015	0,013	
TEB	0,007	0,007	0,007	0,007	-0,007	0,001	0,007	0,007	0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,005	0,006	0,004	0,024	0,014	0,014	0,016	0,011	0,011	0,009	0,015	0,018	0,010	
Garanti Bankası	0,009	0,009	0,009	0,009	0,000	0,000	0,006	0,006	0,008	0,006	0,005	0,006	0,008	0,007	0,008	0,005	0,008	0,005	0,001	0,019	0,017	0,022	0,018	0,016	0,016	0,012	0,015	0,014	
İş Bankası	0,008	0,008	0,008	0,009	0,000	0,000	0,006	0,007	0,008	0,006	0,005	0,006	0,003	0,007	0,008	0,004	0,008	0,007	0,001	0,013	0,012	0,012	0,018	0,016	0,015	0,012	0,014	0,017	
Denizbank	0,007	0,007	0,007	0,007	-0,008	0,001	0,007	0,007	0,006	0,007	0,006	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,006	0,005	0,005	0,015	0,015	0,017	0,017	0,018	0,014	0,015	0,014	0,015	
Finans Bank	0,009	0,009	0,009	0,009	-0,012	-0,001	0,007	0,007	0,005	0,007	0,007	0,006	0,003	0,008	0,009	0,015	0,008	0,005	0,007	0,014	0,014	0,016	0,016	0,014	0,014	0,015	0,014	0,015	
HSBC Bank	0,008	0,008	0,008	0,008	-0,022	0,000	0,007	0,006	0,004	0,006	0,007	0,006	0,013	0,007	0,008	0,011	0,006	0,004	0,009	0,019	0,018	0,022	0,007	0,007	0,006	0,018	0,018	0,009	
Albaraka Türk	0,006	0,006	0,005	0,007	0,003	0,028	0,007	0,006	0,005	0,006	0,007	0,008	0,006	0,009	0,008	0,005	0,009	0,016	0,001	0,010	0,015	0,006	0,015	0,017	0,025	0,023	0,013	0,027	
Kuveyt Türk	0,007	0,006	0,005	0,006	0,003	0,000	0,006	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007	0,009	0,008	0,007	0,005	0,009	0,014	0,005	0,016	0,021	0,005	0,013	0,016	0,021	0,020	0,013	0,025	
Türkiye Finans	0,007	0,008	0,008	0,008	0,003	0,000	0,007	0,006	0,005	0,007	0,008	0,007	0,008	0,009	0,009	0,006	-0,007	0,007	0,003	0,011	0,012	0,005	0,015	0,015	0,013	0,012	0,014	0,011	
ideal +	0,0089	0,0091	0,0094	0,0091	0,0219	0,0276	0,0074	0,008	0,0082	0,0079	0,0077	0,0077	0,0126	0,009	0,0086	0,0028	0,0072	0,0032	0,0008	0,0199	0,0211	0,0224	0,0227	0,0233	0,0251	0,0227	0,0191	0,027	
ideal -	0,0061	0,0058	0,0048	0,0057	0,0035	0,0008	0,0057	0,0051	0,0043	0,0054	0,0051	0,0056	0,0011	0,0053	0,0046	0,0153	0,009	0,0157	0,0238	0,0102	0,0106	0,0052	0,0068	0,0066	0,0061	0,0112	0,0126	0,0057	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max



**Tablo 65: Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2012)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si								
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3										
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001499237	0,038719984
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00157464	0,039681739
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000877681	0,029625677
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001656165	0,040696003
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000690149	0,026270687
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00166631	0,040820456
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001263327	0,035543314
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001320707	0,036341537
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001128023	0,033586052
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001732525	0,041623612
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002619963	0,051185571
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001475634	0,038413976
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001197929	0,034611114

**Tablo 66: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2012)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,048620531	0,056732143	0,538497416	8
Halk Bankası	0,047536669	0,056999318	0,545260245	5
Vakıf Bankası.	0,05131441	0,047212807	0,479185432	12
Akbank	0,044343382	0,0586675	0,569527208	3
TEB	0,05252396	0,045660726	0,465049369	13
Garanti Bankası	0,044769461	0,059007355	0,568598625	4
İş Bankası	0,047483055	0,052624689	0,525680503	10
Denizbank	0,041446286	0,05520057	0,571157428	2
Finans Bank	0,046033461	0,052192939	0,531353477	9
HSBC Bank	0,04887727	0,057118875	0,53887691	7
Albaraka Türk	0,041295438	0,067236916	0,619510346	1
Kuveyt Türk	0,049163001	0,058355021	0,542746418	6
Türkiye Finans	0,051301682	0,049611578	0,491625957	11

2012 yılında, hesaplamalar sonucunda en üst sırada çıkan Albaraka Türk A.Ş. kriz döneminde de birinci olmuş ve bu yıla kadar orta düzeylerde yer almıştı. Bu yıl artırdığı sermaye yeterlilik oranları, aktif kalitesinde oluşan olumlu sonuçlar neticesinde ilk sıradaki yerini tekrar almıştır. Bir basamak gerileyen Denizbank A.Ş. bu yıl ikinci sırada yer almıştır. 2011 yılında ilk sırada yer alan banka sermaye yeterliliğinde, karlılığında yaşamış olduğu olumsuz sonuçlar neticesinde gerilemiştir. Bir diğer banka Akbank T.A.Ş. 2010 yılında ilk sırada yer almıştı. 2011 yılında ikinci sırada yer alan banka yine bir basamak gerilemiş ve bu yıl üçüncü sıraya yerleşmiştir.

Sondan üç bankaya bakılacak olursa, karlılık oranları  $K1=1,116$   $K2=10,11$   $K3=1,472$  olarak hesaplanan Türk Ekonomi Bankası A.Ş. on üçüncü sırada yer almaktadır. Rasyoların geneline bakıldığında (TEB hariç) düşük verilere sahip bir diğer banka Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O on ikinci sıradadır. On birinci sırada yer alan Türkiye Finans A.Ş. olmuştur.

Kendi aralarında bankalar, ticari bankalar, ilk sırada Denizbank A.Ş. ikinci sırada Akbank A.Ş. ve üçüncü sırada Türkiye Garanti Bankası A.Ş. yer almaktadır. Katılım bankaları sıralamasında, Albaraka Türk A.Ş. ilk sırada, KuveytTürk A.Ş. ikinci sırada, Türkiye Finans A.Ş. üçüncü sıradadır.

**Tablo 67: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2013)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	174,42	78,325	69,628	77,178	210,6	7,3844	5133,4	4940	9104	5037,9	6629,6	4664,4	17,011	2863,3	6138,6	4,739	4506,9	0,2558	0,0042	1348,4	3280,3	464,34	2,5748	328,74	4,4514	11,591	5126,1	1,053
Halk Bankası	193,45	102,18	87,332	101,52	852,5	3,5847	4384,8	3966	8325,6	4187,7	5010,5	5183,7	94,654	3676	7091,6	7,0019	6501,5	0,5822	0,001	507,59	1665,1	54,898	3,8639	378,16	5,7814	9,8541	4090,6	2,1241
Vakıf Bankası	187,57	86,699	77,881	85,212	86,946	1,327	4328,7	4179	9361,5	5315,1	5628,2	3620,9	70,847	4099,3	11321	16,571	8602,7	0,2364	0,0064	800,29	2851,7	118,52	1,3693	157,94	2,1417	6,7858	2976	1,5382
Akbank	223,58	134,88	118,54	126,34	5798,1	1,3493	3645,4	2473,2	6212,7	2887,5	4689,2	3283	97,228	3628,3	11052	2,2951	8923,1	0,1896	0,0069	975,36	4274	187,44	2,5639	190,08	4,3989	7,7266	3078	2,7229
TEB	202,4	97,972	86,407	81,193	1842,6	70,659	5499,1	4250,6	5514	4872,1	6628	4121,6	161,77	5098,3	12370	5,1822	3700,3	0,3631	0,7874	569,62	1734,1	137,28	1,0036	102,44	1,7137	10,253	3741,1	2,3791
Garanti Bankası	207,9	131,57	116,19	130,89	6,2381	1,4057	3573	3296,6	8923	3139,2	3833,4	2924,2	224,14	3632,6	12422	4,5755	6563,2	0,4781	0,0009	806,05	3271,8	170,75	2,3301	177,1	4,0268	7,8096	3164,7	3,0267
İş Bankası	206,76	125,47	106,74	123,4	370,48	75,71	4080	3588,7	8117,9	3016,3	4188,6	3302,8	57,212	4130,2	12505	2,7363	6471,1	0,7571	0,0087	685,33	2117,9	179,51	2,2584	179,99	3,3568	7,6493	3203,4	2,9751
Denizbank	164,7	68,404	57,878	64,125	25113	3,7382	5123,3	2979,3	3916,6	3600,4	6862,9	3595,1	235,66	4227,1	11758	12,732	5244	0,4394	0,0691	654,84	2077,3	120,71	0,584	85,381	1,0691	10,038	3053,9	2,2857
Finans Bank	287,34	134,26	116,57	127,38	5812,1	2,7075	6098,7	4378,2	4192,4	4739,5	7954,7	3370,3	25,772	4189,3	12430	48,189	6863,7	0,623	0,09	579,24	2168,1	110,46	1,2373	92,156	2,0175	12,029	2818,1	3,0321
HSBC Bank	222,52	69,252	63,413	64,517	17636	0,1198	4966,8	2987,4	4239,9	3442,7	5907,5	2362,3	710,22	2778,4	11761	39,906	5017,1	0,1288	0,084	2031,2	6125	807,15	0,0068	0,976	0,033	6,4692	2462,5	2,376
Albaraka Türk	0,0225	75,516	42,067	74,031	629,51	28,944	5462,7	3153,9	3540,3	3602,4	7530,8	5292,6	139,71	4846,9	9156,6	5,4289	8210,2	4,8874	0,0086	385,34	1220,1	33,989	1,96	259,85	2,9929	6,3504	2355,2	2,4336
Kuveyt Türk	202,78	79,032	49,964	75,261	690,64	4,0804	4716,9	2464,1	3867,6	2998,7	8315,6	4325,7	322,56	3930	9084	5,5225	7758,1	3,3194	0,0463	1008,7	5387,6	39,69	1,3225	170,04	2,0164	5,1076	2174,4	2,6896
Türkiye Finans	164,1	100,6	84,57	97,829	0,1156	0,3721	6396,8	3309,7	2220,3	4053,9	8973,8	3631,3	422,3	4821,9	13278	6,3504	5387,6	0,7098	0,0219	618,52	1954,5	72,761	1,7161	170,3	2,6896	7,1289	3224	1,4884
<b>İaj</b>	49,371	35,835	32,82	35,055	243	14,191	251,81	214,4	278,45	225,6	286,62	222,89	50,785	227,86	374,66	12,698	289,39	3,6014	1,0655	104,74	195,26	49,975	4,774	47,887	6,0572	10,43	203,64	5,4886



**Tablo 68: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2013)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,2675	0,247	0,2542	0,2506	-0,0597	-0,1915	0,2845	0,3278	0,3427	0,3146	0,2841	0,3064	0,0812	0,2348	0,2091	0,1714	0,232	0,1404	0,061	0,3506	0,2933	0,4312	0,3361	0,3786	0,3483	0,3264	0,3516	0,187
Halk Bankası	0,2817	0,2821	0,2847	0,2874	-0,1202	-0,1334	0,263	0,2937	0,3277	0,2869	0,247	0,323	0,1916	0,2661	0,2248	0,2084	0,2786	0,2119	0,0303	0,2151	0,209	0,1483	0,4118	0,4061	0,397	0,301	0,3141	0,2655
Vakıf Bankası	0,2774	0,2598	0,2689	0,2633	0,0384	0,0812	0,2613	0,3015	0,3475	0,3232	0,2617	0,27	0,1657	0,281	0,284	0,3206	0,3205	0,135	0,0752	0,2701	0,2735	0,2178	0,2451	0,2624	0,2416	0,2497	0,2679	0,226
Akbank	0,3029	0,3241	0,3317	0,3206	-0,3134	0,0819	0,2398	0,232	0,2831	0,2382	0,2389	0,2571	0,1942	0,2644	0,2806	0,1193	0,3264	0,1209	0,0779	0,2982	0,3348	0,274	0,3354	0,2879	0,3463	0,2665	0,2724	0,3006
TEB	0,2882	0,2762	0,2832	0,257	-0,1766	0,5923	0,2945	0,3041	0,2667	0,3094	0,284	0,288	0,2504	0,3134	0,2969	0,1793	0,2102	0,1673	0,8328	0,2279	0,2133	0,2344	0,2098	0,2114	0,2161	0,307	0,3004	0,281
Garanti Bankası	0,292	0,3201	0,3284	0,3264	0,0103	0,0835	0,2374	0,2678	0,3392	0,2484	0,216	0,2426	0,2948	0,2645	0,2975	0,1685	0,2799	0,192	0,028	0,2711	0,2929	0,2615	0,3197	0,2779	0,3313	0,2679	0,2763	0,317
İş Bankası	0,2912	0,3126	0,3148	0,3169	-0,0792	-0,6131	0,2537	0,2794	0,3236	0,2434	0,2258	0,2578	0,1489	0,282	0,2985	0,1303	0,278	0,2416	0,0874	0,2499	0,2357	0,2681	0,3148	0,2802	0,3025	0,2652	0,2779	0,3143
Denizbank	0,2599	0,2308	0,2318	0,2284	-0,6521	-0,1362	0,2842	0,2546	0,2248	0,266	0,289	0,269	0,3023	0,2853	0,2894	0,281	0,2502	0,1841	0,2467	0,2443	0,2334	0,2199	0,1601	0,193	0,1707	0,3038	0,2714	0,2755
Finans Bank	0,3433	0,3233	0,329	0,322	-0,3137	-0,116	0,3101	0,3086	0,2325	0,3052	0,3112	0,2605	0,1	0,284	0,2976	0,5467	0,2863	0,2192	0,2815	0,2298	0,2385	0,2103	0,233	0,2005	0,2345	0,3325	0,2607	0,3173
HSBC Bank	0,3021	0,2322	0,2426	0,2291	-0,5465	0,0244	0,2799	0,2549	0,2338	0,2601	0,2682	0,2181	0,5248	0,2313	0,2895	0,4975	0,2448	0,0996	0,272	0,4303	0,4008	0,5685	0,0172	0,0206	0,03	0,2439	0,2437	0,2808
Albaraka Türk	0,003	0,2425	0,1976	0,2454	0,1033	0,3791	0,2935	0,2619	0,2137	0,2661	0,3028	0,3264	0,2327	0,3055	0,2554	0,1835	0,3131	0,6139	0,0868	0,1874	0,1789	0,1167	0,2933	0,3366	0,2856	0,2416	0,2383	0,2842
Kuveyt Türk	0,2884	0,2481	0,2154	0,2475	0,1081	0,1423	0,2727	0,2315	0,2233	0,2427	0,3182	0,2951	0,3536	0,2751	0,2544	0,1851	0,3044	0,5059	0,2019	0,3032	0,3759	0,1261	0,2409	0,2723	0,2344	0,2167	0,229	0,2988
Türkiye Finans	0,2595	0,2799	0,2802	0,2821	0,0014	-0,043	0,3176	0,2683	0,1692	0,2822	0,3305	0,2704	0,4046	0,3047	0,3076	0,1985	0,2536	0,2339	0,1388	0,2374	0,2264	0,1707	0,2744	0,2725	0,2708	0,256	0,2788	0,2223

**Tablo 69: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2013)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,0074	0,0068	0,007	0,0069	-0,0017	-0,0053	0,0067	0,0078	0,0081	0,0075	0,0067	0,0073	0,0019	0,0065	0,0058	0,0047	0,0064	0,0039	0,0017	0,0194	0,0162	0,0239	0,019	0,0215	0,0197	0,0181	0,0195	0,0103	
Halk Bankası	0,0078	0,0078	0,0079	0,008	-0,0033	-0,0037	0,0062	0,007	0,0078	0,0068	0,0059	0,0077	0,0045	0,0074	0,0062	0,0058	0,0077	0,0059	0,0008	0,0119	0,0116	0,0082	0,0233	0,023	0,0225	0,0167	0,0174	0,0147	
Vakıf Bankası	0,0077	0,0072	0,0074	0,0073	0,0011	0,0022	0,0062	0,0072	0,0082	0,0077	0,0062	0,0064	0,0039	0,0078	0,0079	0,0089	0,0089	0,0037	0,0021	0,0149	0,0151	0,0121	0,0139	0,0149	0,0137	0,0138	0,0148	0,0125	
Akbank	0,0084	0,009	0,0092	0,0089	-0,0087	0,0023	0,0057	0,0055	0,0067	0,0056	0,0057	0,0061	0,0046	0,0073	0,0078	0,0033	0,009	0,0033	0,0022	0,0165	0,0185	0,0152	0,019	0,0163	0,0196	0,0147	0,0151	0,0166	
TEB	0,008	0,0076	0,0078	0,0071	-0,0049	0,0164	0,007	0,0072	0,0063	0,0073	0,0067	0,0068	0,0059	0,0087	0,0082	0,005	0,0058	0,0046	0,023	0,0126	0,0118	0,013	0,0119	0,012	0,0122	0,017	0,0166	0,0156	
Garanti Bankası	0,0081	0,0089	0,0091	0,009	0,0003	0,0023	0,0056	0,0064	0,008	0,0059	0,0051	0,0058	0,007	0,0073	0,0082	0,0047	0,0077	0,0053	0,0008	0,015	0,0162	0,0145	0,0181	0,0157	0,0188	0,0148	0,0153	0,0175	
İş Bankası	0,0081	0,0086	0,0087	0,0088	-0,0022	-0,017	0,006	0,0066	0,0077	0,0058	0,0054	0,0061	0,0035	0,0078	0,0083	0,0036	0,0077	0,0067	0,0024	0,0138	0,013	0,0148	0,0178	0,0159	0,0171	0,0147	0,0154	0,0174	
Denizbank	0,0072	0,0064	0,0064	0,0063	-0,018	-0,0038	0,0067	0,006	0,0053	0,0063	0,0069	0,0064	0,0072	0,0079	0,008	0,0078	0,0069	0,0051	0,0068	0,0135	0,0129	0,0122	0,0091	0,0109	0,0097	0,0168	0,015	0,0152	
Finans Bank	0,0095	0,0089	0,0091	0,0089	-0,0087	-0,0032	0,0074	0,0073	0,0055	0,0072	0,0074	0,0062	0,0024	0,0079	0,0082	0,0151	0,0079	0,0061	0,0078	0,0127	0,0132	0,0116	0,0132	0,0114	0,0133	0,0184	0,0144	0,0176	
HSBC Bank	0,0084	0,0064	0,0067	0,0063	-0,0151	0,0007	0,0066	0,006	0,0055	0,0062	0,0064	0,0052	0,0124	0,0064	0,008	0,0138	0,0068	0,0028	0,0075	0,0238	0,0222	0,0315	0,001	0,0012	0,0017	0,0135	0,0135	0,0155	
Albaraka Türk	8E-05	0,0067	0,0055	0,0068	0,0029	0,0105	0,007	0,0062	0,0051	0,0063	0,0072	0,0077	0,0055	0,0085	0,0071	0,0051	0,0087	0,017	0,0024	0,0104	0,0099	0,0065	0,0166	0,0191	0,0162	0,0134	0,0132	0,0157	
Kuveyt Türk	0,008	0,0069	0,006	0,0068	0,003	0,0039	0,0065	0,0055	0,0053	0,0058	0,0075	0,007	0,0084	0,0076	0,007	0,0051	0,0084	0,014	0,0056	0,0168	0,0208	0,007	0,0137	0,0154	0,0133	0,012	0,0127	0,0165	
Türkiye Finans	0,0072	0,0077	0,0078	0,0078	4E-05	-0,0012	0,0075	0,0064	0,004	0,0067	0,0078	0,0064	0,0096	0,0084	0,0085	0,0055	-0,007	0,0065	0,0038	0,0131	0,0125	0,0094	0,0155	0,0154	0,0153	0,0142	0,0154	0,0123	
<b>ideal +</b>	0,0095	0,009	0,0092	0,009	-0,018	0,0164	0,0075	0,0078	0,0082	0,0077	0,0078	0,0077	0,0124	0,0087	0,0085	0,0033	-0,007	0,0028	0,0008	0,0238	0,0222	0,0315	0,0233	0,023	0,0225	0,0184	0,0195	0,0176	
<b>ideal -</b>	8E-05	0,0064	0,0055	0,0063	0,003	-0,017	0,0056	0,0055	0,004	0,0056	0,0051	0,0052	0,0019	0,0064	0,0058	0,0151	0,009	0,017	0,023	0,0104	0,0099	0,0065	0,001	0,0012	0,0017	0,012	0,0127	0,0103	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max



**Tablo 71: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2013)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si								
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3										
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002560889	0,050605227	
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002505082	0,050050791
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001718354	0,041453028	
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002500275	0,050002747	
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002022245	0,044969381	
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002252419	0,047459655	
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00169973	0,041227788		
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001502389	0,038760667		
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001346204	0,036690647		
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002266715	0,047610033		
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002120776	0,046051881		
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001667162	0,040830891		
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001873431	0,043283153		

**Tablo 72: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2013)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,035065751	0,051382804	0,594374354	2
Halk Bankası	0,041088173	0,050530236	0,551529287	4
Vakıf Bankası.	0,041548954	0,04144764	0,499389646	8
Akbank	0,032262176	0,049760952	0,606669769	1
TEB	0,042845724	0,044208697	0,507828285	7
Garanti Bankası	0,036085322	0,047308758	0,567291562	3
İş Bankası	0,046191842	0,041658743	0,47419995	11
Denizbank	0,042128532	0,039384423	0,483167655	10
Finans Bank	0,043069232	0,037415227	0,464875174	13
HSBC Bank	0,045408661	0,047302456	0,510213418	6
Albaraka Türk	0,046823721	0,045168613	0,491004097	9
Kuveyt Türk	0,044560845	0,040072464	0,473483369	12
Türkiye Finans	0,040009849	0,043353262	0,520053315	5

2013 yılında, üst üste gerileme yaşayan Akbank A.Ş. diğer yıllarda yaşadığı olumsuz gerilemeye rağmen göstermiş olduğu iyi performans neticesinde bu yıl birinciliğe yükselmiştir. İkinci sırada yer alan Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. olmuştur. Garanti Bankası A.Ş. üçüncü sırada yer almıştır.

Sondan üç banka değerlendirilecek olursa; on üçüncü sırada yer alan Finans Bank A.Ş. yıllar geneline bakıldığında son sıralarda hiç yer almazken bu sene gösterdiği performansın kötü olması nedeniyle son sırada yer almıştır. Karlılık rasyolarına bakıldığında,  $K1=1,112$   $K2=9,6$   $K3=1,42$  olarak hesaplanmıştır. Kuveyt Türk A.Ş.  $K1=1,15$   $K2=13,04$   $K3=1,42$  rasyolarının da gösterdiği gibi parlak olmayan sonuçlarla on ikinci sırada yer almıştır. İş Bankası A.Ş. sıralamaya ilk defa giren banka on birinci sırada yer almıştır. Rasyolarına bakıldığında,  $K1=1,50$   $K2=13,42$   $K3=1,83$  olarak hesaplanmıştır.

Kendi aralarında bankalar değerlendirilecek olursa, ticari bankalar yukarıdaki sıralama ve yorumlar aynı olacaktır, katılım bankaları, Türkiye Finans A.Ş. ilk sırada, Albaraka Türk A.Ş. ikinci sırada, Kuveyt Türk A.Ş. üçüncü sırada yer almaktadır.

**Tablo 73: Normalleştirme Matrisinin Elde Edilmesi (2014)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	331,8	132,9	92,8	131,1	43,4	4,3	4812,7	4602,8	9071,2	4928,8	6049,5	3831,1	34,8	3285,1	8574,8	3,7	5057,5	3,6	0,0	1231,3	3373,8	396,9	2,7	201,4	4,4	10,1	5387,6	0,7
Halk Bankası	185,5	113,2	97,6	112,4	6,8	1,3	4661,9	4541,9	9465,0	4566,9	5332,9	4452,4	66,0	4287,3	9629,1	13,2	4257,5	0,6	0,0	388,7	1206,9	46,5	2,0	177,9	3,1	7,4	3794,2	1,3
Vakıf Bankası	194,8	87,2	79,0	85,5	158,2	20,7	4420,8	4003,1	8324,0	5127,4	5376,1	3363,3	89,0	4369,3	12991,2	14,4	8828,4	0,2	0,0	676,7	2235,1	117,0	1,2	140,9	2,0	4,9	2511,6	2,2
Akbank	229,7	149,4	133,6	140,4	2013,9	1,2	3479,2	2648,7	7141,6	3348,3	4681,5	3045,1	104,4	3759,9	12347,2	3,4	8743,3	0,2	0,0	1012,5	3900,1	167,3	2,4	158,3	3,9	6,9	3034,9	2,0
TEB	195,0	87,8	78,7	74,2	5912,3	170,8	5539,7	3964,6	4767,2	4793,3	6814,6	3919,9	206,9	5192,7	13247,1	6,1	4124,2	0,3	0,6	552,9	1381,8	120,0	1,0	111,2	1,6	11,1	4015,6	1,4
Garanti Bankası	231,8	141,1	132,2	144,9	915,5	37,4	3380,4	2653,4	7452,2	2678,5	4066,6	3020,1	218,0	3749,9	12416,4	6,1	6562,4	0,4	0,0	643,4	2845,4	115,0	2,1	151,5	3,6	8,2	3454,3	2,2
İş Bankası	256,7	152,0	132,9	149,1	995,7	150,2	4127,3	3405,8	7373,3	2986,6	4195,4	3154,8	75,6	4297,6	13622,4	2,4	5916,0	1,9	0,0	782,9	2746,5	247,0	2,0	133,2	3,2	7,6	3379,3	2,5
Denizbank	198,4	66,9	90,1	97,2	17568,4	155,2	5003,4	3152,6	4453,6	3349,0	6812,7	3848,8	116,8	3847,9	9997,8	15,4	4812,4	0,3	0,0	818,0	2644,1	166,2	0,7	99,3	0,8	9,8	3433,4	1,4
Finans Bank	288,4	130,0	89,2	123,3	10626,1	218,6	5952,5	3802,1	3551,5	4191,9	7281,1	3129,9	42,4	4463,7	14261,5	29,6	6272,5	3,8	0,1	446,8	1559,8	83,7	1,4	104,7	2,3	8,7	2378,9	3,8
HSBC Bank	227,1	78,4	72,5	72,3	28880,7	1,9	5631,1	2940,7	2973,5	3323,2	5671,8	3169,3	589,1	3267,8	10310,9	41,2	3782,3	0,1	0,1	1637,7	3990,0	882,9	0,0	3,5	0,0	4,2	1397,6	3,5
Albaraka Türk	0,0	60,4	32,0	58,6	33,8	33,8	5431,7	2879,4	3220,6	3453,9	7603,8	5214,3	194,6	4507,8	8643,4	4,5	7717,6	4,5	0,0	557,4	1379,4	35,0	1,2	198,8	2,0	5,7	3158,4	1,4
Kuveyt Türk	227,7	78,9	55,1	75,4	492,0	2,6	4283,7	2512,0	4796,9	3008,5	7889,0	4239,3	343,4	3660,3	8632,3	5,4	7231,8	2,2	0,0	1143,8	3878,8	45,2	1,2	150,1	1,8	6,5	3052,6	1,6
Türkiye Finans	155,5	88,5	66,7	85,9	577,4	0,0	6241,0	3060,3	2209,0	4238,0	8822,8	3255,8	654,3	4737,6	14551,6	6,7	3813,1	1,6	0,0	532,7	1801,2	40,2	1,0	112,1	1,6	5,7	3059,2	1,1
<b>İaj</b>	52,177	36,966	33,947	36,747	261,2	28,25	250,93	210,16	273,5	223,59	283,9	218,28	52,301	231,14	386,3	12,328	277,7	4,4148	0,9727	102,1	181,5	49,628	4,3368	41,749	5,4978	9,8424	205,08	5,0029

**Tablo 74: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2014)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,3491	0,3118	0,2838	0,3116	-0,0252	0,0732	0,2765	0,3228	0,3482	0,314	0,274	0,2836	0,1128	0,248	0,2397	0,1553	0,2561	0,4285	0,0768	0,3437	0,32	0,4014	0,3772	0,3399	0,3804	0,3228	0,3579	0,1703
Halk Bankası	0,2611	0,2878	0,291	0,2885	-0,01	-0,0411	0,2721	0,3207	0,3557	0,3022	0,2572	0,3057	0,1554	0,2833	0,254	0,2949	0,235	0,172	0,039	0,1931	0,1914	0,1373	0,3272	0,3195	0,3192	0,2769	0,3004	0,2268
Vakıf Bankası	0,2675	0,2526	0,2618	0,2517	-0,0482	0,1612	0,265	0,3011	0,3336	0,3202	0,2583	0,2657	0,1804	0,286	0,2951	0,3083	0,3383	0,1015	0,0915	0,2548	0,2605	0,218	0,2555	0,2843	0,2545	0,2251	0,2444	0,2962
Akbank	0,2905	0,3307	0,3405	0,3224	-0,1718	0,038	0,2351	0,2449	0,309	0,2588	0,241	0,2528	0,1953	0,2653	0,2876	0,15	0,3367	0,0894	0,1077	0,3117	0,3441	0,2606	0,3546	0,3014	0,3575	0,2671	0,2686	0,2805
TEB	0,2676	0,2535	0,2613	0,2345	-0,2944	-0,4627	0,2966	0,2996	0,2525	0,3096	0,2908	0,2868	0,2751	0,3118	0,2979	0,2002	0,2313	0,1133	0,776	0,2303	0,2048	0,2208	0,2279	0,2526	0,2296	0,3392	0,309	0,2394
Garanti Bankası	0,2918	0,3213	0,3387	0,3275	-0,1158	-0,2165	0,2317	0,2451	0,3156	0,2315	0,2246	0,2518	0,2823	0,2649	0,2885	0,1997	0,2917	0,14	0,0814	0,2484	0,2939	0,2161	0,3371	0,2948	0,3458	0,2914	0,2866	0,2958
İş Bankası	0,3071	0,3335	0,3396	0,3323	-0,1208	-0,4339	0,256	0,2777	0,314	0,2444	0,2282	0,2573	0,1662	0,2836	0,3021	0,126	0,277	0,3127	0,1185	0,274	0,2887	0,3167	0,328	0,2764	0,3237	0,2794	0,2835	0,3191
Denizbank	0,27	0,2213	0,2796	0,2683	-0,5075	-0,441	0,2819	0,2672	0,244	0,2588	0,2907	0,2842	0,2066	0,2684	0,2588	0,3179	0,2498	0,1302	0,2121	0,2801	0,2833	0,2598	0,1879	0,2387	0,165	0,3185	0,2857	0,2335
Finans Bank	0,3255	0,3084	0,2783	0,3021	-0,3947	-0,5234	0,3075	0,2934	0,2179	0,2896	0,3006	0,2563	0,1245	0,289	0,3091	0,441	0,2852	0,4427	0,3062	0,207	0,2176	0,1844	0,269	0,2451	0,2762	0,2999	0,2378	0,3889
HSBC Bank	0,2888	0,2395	0,2508	0,2314	-0,6506	-0,0488	0,2991	0,258	0,1994	0,2578	0,2653	0,2579	0,4641	0,2473	0,2629	0,5205	0,2215	0,077	0,3587	0,3964	0,348	0,5987	0,0381	0,0447	0,0273	0,2088	0,1823	0,3721
Albaraka Türk	0,0027	0,2102	0,1667	0,2083	0,0222	0,2057	0,2937	0,2553	0,2075	0,2628	0,3072	0,3308	0,2667	0,2905	0,2407	0,1712	0,3163	0,4788	0,12	0,2312	0,2046	0,1193	0,2513	0,3377	0,2565	0,2418	0,274	0,2399
Kuveyt Türk	0,2892	0,2402	0,2186	0,2363	0,0849	0,057	0,2608	0,2385	0,2532	0,2453	0,3129	0,2983	0,3543	0,2617	0,2405	0,189	0,3062	0,3324	0,2124	0,3312	0,3431	0,1354	0,249	0,2934	0,2474	0,2591	0,2694	0,2499
Türkiye Finans	0,239	0,2546	0,2406	0,2522	-0,092	0,0057	0,3148	0,2632	0,1718	0,2912	0,3309	0,2614	0,4891	0,2978	0,3123	0,2101	0,2224	0,2824	0,1509	0,226	0,2338	0,1278	0,2283	0,2537	0,2292	0,2418	0,2697	0,2059

**Tablo 75: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2014)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,0097	0,0086	0,0079	0,0086	-0,0007	0,002	0,0066	0,0077	0,0083	0,0074	0,0065	0,0067	0,0027	0,0069	0,0066	0,0043	0,0071	0,0119	0,0021	0,019	0,0177	0,0222	0,0214	0,0193	0,0216	0,0179	0,0198	0,0094	
Halk Bankası	0,0072	0,008	0,0081	0,008	-0,0003	-0,0011	0,0065	0,0076	0,0084	0,0072	0,0061	0,0072	0,0037	0,0078	0,007	0,0082	0,0065	0,0048	0,0011	0,0107	0,0106	0,0076	0,0185	0,0181	0,0181	0,0153	0,0166	0,0126	
Vakıf Bankası	0,0074	0,007	0,0072	0,007	-0,0013	0,0045	0,0063	0,0071	0,0079	0,0076	0,0061	0,0063	0,0043	0,0079	0,0082	0,0085	0,0094	0,0028	0,0025	0,0141	0,0144	0,0121	0,0145	0,0161	0,0144	0,0125	0,0135	0,0164	
Akbank	0,008	0,0091	0,0094	0,0089	-0,0048	0,0011	0,0056	0,0058	0,0073	0,0061	0,0057	0,006	0,0046	0,0073	0,008	0,0042	0,0093	0,0025	0,003	0,0172	0,019	0,0144	0,0201	0,0171	0,0203	0,0148	0,0149	0,0155	
TEB	0,0074	0,007	0,0072	0,0065	-0,0081	-0,0128	0,007	0,0071	0,006	0,0073	0,0069	0,0068	0,0065	0,0086	0,0082	0,0055	0,0064	0,0031	0,0215	0,0127	0,0113	0,0122	0,0129	0,0143	0,013	0,0188	0,0171	0,0132	
Garanti Bankası	0,0081	0,0089	0,0094	0,0091	-0,0032	-0,006	0,0055	0,0058	0,0075	0,0055	0,0053	0,006	0,0067	0,0073	0,008	0,0055	0,0081	0,0039	0,0023	0,0137	0,0163	0,012	0,0191	0,0167	0,0196	0,0161	0,0159	0,0164	
İş Bankası	0,0085	0,0092	0,0094	0,0092	-0,0033	-0,012	0,0061	0,0066	0,0074	0,0058	0,0054	0,0061	0,0039	0,0078	0,0084	0,0035	0,0077	0,0087	0,0033	0,0152	0,016	0,0175	0,0186	0,0157	0,0183	0,0155	0,0157	0,0177	
Denizbank	0,0075	0,0061	0,0077	0,0074	-0,014	-0,0122	0,0067	0,0063	0,0058	0,0061	0,0069	0,0067	0,0049	0,0074	0,0072	0,0088	0,0069	0,0036	0,0059	0,0155	0,0157	0,0144	0,0106	0,0135	0,0093	0,0176	0,0158	0,0129	
Finans Bank	0,009	0,0085	0,0077	0,0084	-0,0109	-0,0145	0,0073	0,007	0,0052	0,0069	0,0071	0,0061	0,003	0,008	0,0086	0,0122	0,0079	0,0122	0,0085	0,0115	0,012	0,0102	0,0152	0,0139	0,0157	0,0166	0,0132	0,0215	
HSBC Bank	0,008	0,0066	0,0069	0,0064	-0,018	-0,0013	0,0071	0,0061	0,0047	0,0061	0,0063	0,0061	0,011	0,0068	0,0073	0,0144	0,0061	0,0021	0,0099	0,0219	0,0193	0,0331	-	-	-	0,0116	0,0101	0,0206	
Albaraka Türk	7E-05	0,0058	0,0046	0,0058	0,0006	0,0057	0,007	0,0061	0,0049	0,0062	0,0073	0,0078	0,0063	0,008	0,0067	0,0047	0,0088	0,0132	0,0033	0,0128	0,0113	0,0066	0,0142	0,0191	0,0145	0,0134	0,0152	0,0133	
Kuveyt Türk	0,008	0,0066	0,006	0,0065	0,0023	0,0016	0,0062	0,0057	0,006	0,0058	0,0074	0,0071	0,0084	0,0072	0,0067	0,0052	0,0085	0,0092	0,0059	0,0183	0,019	0,0075	0,0141	0,0166	0,014	0,0143	0,0149	0,0138	
Türkiye Finans	0,0066	0,007	0,0067	0,007	-0,0025	0,0002	0,0075	0,0062	0,0041	0,0069	0,0078	0,0062	0,0116	0,0082	0,0086	0,0058	0,0062	0,0078	0,0042	0,0125	0,0129	0,0071	0,0129	0,0144	0,013	0,0134	0,0149	0,0114	
<b>ideal +</b>	0,0097	0,0092	0,0094	0,0092	-0,018	0,0057	0,0075	0,0077	0,0084	0,0076	0,0078	0,0078	0,0116	0,0086	0,0086	0,0035	-	0,0062	0,0021	0,0011	0,0219	0,0193	0,0331	0,0214	0,0193	0,0216	0,0188	0,0198	0,0215
<b>ideal -</b>	7E-05	0,0058	0,0046	0,0058	0,0023	-0,0145	0,0055	0,0057	0,0041	0,0055	0,0053	0,006	0,0027	0,0068	0,0066	0,0144	0,0094	0,0132	0,0215	0,0107	0,0106	0,0066	-	-	-	0,0116	0,0101	0,0094	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max





**Tablo 77: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2014)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likidite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002973027	0,054525468
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002131215	0,046165081
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001963358	0,0443098
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00258074	0,050800989
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001275501	0,035714162
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002219389	0,047110387
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002088032	0,045694986
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001460864	0,038221257
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001538163	0,039219416
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002027445	0,045027159
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001905111	0,043647583
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001765705	0,042020292
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00179416	0,042357531

**Tablo 78: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2014)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,061931887	0,07676277	0,553465946	1
Halk Bankası	0,067318721	0,070477405	0,511461441	5
Vakıf Bankası	0,065827235	0,068161702	0,508711416	6
Akbank	0,062522355	0,074085827	0,542323496	2
TEB	0,068229134	0,062532079	0,478215809	12
Garanti Bankası	0,063546808	0,071393562	0,529074894	3
İş Bankası	0,063496044	0,070179533	0,524998915	4
Denizbank	0,064994554	0,062647058	0,490804343	11
Finans Bank	0,066590118	0,064536711	0,492170147	9
HSBC Bank	0,069080749	0,061742875	0,471955087	13
Albaraka Türk	0,070266651	0,068054518	0,492003636	10
Kuveyt Türk	0,067984009	0,066808223	0,495638521	8
Türkiye Finans	0,067415939	0,066806495	0,497729722	7

2014 yılına bakıldığında, Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. sermaye yeterlilik rasyolarında yaptığı olumlu gelişmeler sonucunda ( 2013 yılında ikinci sırada) ilk sıraya yükselmiştir. Akbank T.A.Ş. yerini ziraat bankasına devretmiş, likidite ve karlılık rasyolarında azalma olması nedeniyle ikinci sıraya gerilemiştir. Bunu rakamlarla ifade edecek olursak; likidite rasyoları 2013 yılında, L1=31,23 L2=65,38 L3=13,69 iken, 2014 yılında, L1=31,8 L2=62,5 L3=12,9 olmuştur. Karlılık rasyoları; 2013 yılında K1=1,60 K2=13,79 K3=2,09 iken, 2014 yılında, K1=1,53 K2=12,6 K3=1,96 olmuştur. Üçüncü sırada yer alan Türkiye Garanti Bankası A.Ş. 2013 yılında olduğu gibi mevcut durumunu korumuş, ilerleme ya da gerileme yaşamamıştır.

Olumsuz yönden son 3 banka değerlendirilecek olursa; karlılık rasyoları eksilerde olan ( K1= -0,2 K2= -1,9 K3= -0,2 ) HSBC Bank A.Ş. on üçüncü sırada yerini almıştır. Türk Ekonomi Bankası A.Ş. (K1=1,0 K2=10,5 K3=1,3) on ikinci sırada bulunmaktadır. Son olarak Denizbank A.Ş. on birinci sırada yer almıştır (K1=0,81 K2=9,96 K3=0,90).

Bankaların kendi aralarında değerlendirilmesinde, ticari bankalar aynı sıralamada yer almakta ve yukarıdaki yorumlar aynı şekilde geçerli olmaktadır. Katılım bankalarına bakılacak olursa; Türkiye Finans A.Ş. ilk sırada, Kuveyt Türk A.Ş. ikinci sırada, Albaraka Türk A.Ş. üçüncü sıradadır.

**Tablo 79: Normalleştirme Matrisin Elde Edilmesi (2015)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Liktite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	227,26	108,5	77,754	107,05	6,8355	5,0755	4417,2	4308	9524,7	4182,4	5697	3791,1	41,641	3805,1	10037	2,8261	5227	2,5558	0,0049	998,77	2622,8	247,85	2,9058	267,81	4,7029	10,107	5323,1	0,7875
Halk Bankası	191,26	107,06	85,168	106,21	52,654	2,3819	4089,9	3892,2	9185,4	4260	4738,4	4233,4	116,49	4558,2	10767	9,8296	5806	1,2507	0,0018	395,13	1413,3	38,976	1,5211	142,08	2,3139	6,5876	3971	1,1162
Vakıf Bankası	210,95	84,002	70,715	82,294	4,9058	115,49	4087,3	3834,6	8973,2	4839,7	5103,9	3610,1	102,88	4577,8	12680	15,354	6952	0,5716	0,0088	588,43	1969,1	70,343	1,113	132,5	1,8232	5,933	3422,1	1,3569
Akbank	212,67	129,19	116,23	121,17	1070,8	0,6019	2854,4	2353,3	8181,5	2444,5	4293,4	3501,4	101,99	3645	10410	5,6622	9145,7	0,0994	0,0079	1089,9	3758,4	105,58	1,6267	125,92	2,6573	5,6464	2898,5	1,661
TEB	194,3	93,597	86,142	81,35	8135,5	64,026	5296,7	3620,1	4670,2	4158	6686,7	3806,3	259,62	5468,2	14366	5,3649	4527,7	0,1547	0,4291	498,45	1422,7	80,289	1,5038	160,67	1,2085	10,32	3602,6	1,1665
Garanti Bankası	225,92	148,37	120,39	146,63	630,3	29,723	3225,6	2656,4	7949,1	2222,2	3976,6	3068,9	172,84	3914,9	12757	7,6585	6562,6	1,4609	0,0052	545,95	2117,6	82,892	1,7938	120,9	2,8701	9,1188	4089,7	1,185
İş Bankası	244,81	135	100,82	132,03	2644,3	53,235	3745,4	2841	6903,3	2267	4107,1	3111,7	106,16	4164,7	13384	4,1018	5640,8	2,4895	0,0165	752,27	2816,9	160,16	1,2501	92,6	1,8832	7,5384	3869,7	1,3333
Denizbank	258,16	96,406	87,282	92,456	10483	39,909	4775,7	3084,1	4827,3	3137,5	6861,9	3059,9	161,38	3717,3	12148	27,282	5304,5	0,2267	0,0413	799,99	2636,5	155,81	0,82	85,056	1,0712	6,7988	3121,4	0,8503
Finans Bank	237,22	110,8	75,462	104,42	20094	6,6679	5637,0	3173,1	3256,3	3534,8	6819,3	3209,4	43,29	4456	13884	44,048	6467,2	3,384	0,0948	437,01	1605,5	77,359	0,6778	61,172	1,1092	12,692	4031,4	1,0132
HSBC Bank	247,27	70,625	66,051	68,853	11043	8,4031	3899,7	2077,5	4761,5	2144,2	4672,4	3625,8	285,95	4192,4	11563	36,916	3985	0,0773	0,0115	1011,9	3235,7	235,08	1,0969	155,32	0,7533	2,9897	881,17	5,1645
Albaraka Türk	0,0225	50,552	29,395	48,542	12,32	13,104	4641,7	2612,2	4248,4	3103,6	6842,6	4736,2	192,65	3940,1	8319,3	6,3504	3594	2,8737	0,0224	819,1	2470,1	57,912	1,0404	207,07	1,6129	6,0516	3758,9	1,0404
Kuveyt Türk	202,49	65,448	47,506	62,499	782,88	2,4025	3858,9	2339,7	5383,2	2670,8	6958,9	4471,6	318,98	3778,6	8449,3	2,9241	5165,3	1,4367	0,0344	1041,4	2756,3	28,944	1,1025	170,56	1,7161	6,1009	2732,2	1,5129
Türkiye Finans	182,52	75,69	56,475	73,285	1127,6	0,1444	6046,6	2568,5	2032,2	2957,2	8348,5	3304,0	503,55	4902,8	14838	21,437	3615,6	1,4081	0,0199	421,89	1365,3	20,25	0,4489	60,373	0,7396	4,8841	2541,2	0,5476
<b>İaj</b>	51,331	35,711	31,928	35,026	236,83	18,471	237,86	198,4	282,66	204,75	274,06	218,01	49,065	234,78	391,92	13,775	268,32	4,2414	0,8357	96,955	173,75	36,898	4,1111	42,214	4,9458	9,7349	210,34	4,3284

**Tablo 80: Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (2015)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3
Ziraat Bankası	0,2937	0,2917	0,2762	0,2954	-0,011	0,122	0,2794	0,3308	0,3453	0,3159	0,2754	0,2824	0,1315	0,2627	0,2556	0,122	0,2695	0,3769	0,0835	0,326	0,2947	0,4267	0,4146	0,3877	0,4385	0,3266	0,3469	0,205
Halk Bankası	0,2694	0,2897	0,289	0,2942	-0,0306	0,0836	0,2689	0,3145	0,3391	0,3188	0,2512	0,2984	0,22	0,2876	0,2648	0,2276	0,284	0,2637	0,051	0,205	0,2164	0,1692	0,3	0,2824	0,3076	0,2637	0,2996	0,2441
Vakıf Bankası	0,2829	0,2567	0,2634	0,259	0,0094	0,5818	0,2688	0,3121	0,3351	0,3398	0,2607	0,2756	0,2067	0,2882	0,2873	0,2845	0,3107	0,1783	0,112	0,2502	0,2554	0,2273	0,2566	0,2727	0,273	0,2502	0,2781	0,2691
Akbank	0,2841	0,3183	0,3377	0,3143	-0,1382	-0,042	0,2246	0,2445	0,32	0,2415	0,2391	0,2714	0,2058	0,2572	0,2603	0,1727	0,3564	0,0743	0,1062	0,3405	0,3528	0,2785	0,3102	0,2658	0,3296	0,2441	0,256	0,2978
TEB	0,2716	0,2709	0,2907	0,2575	-0,3809	0,4332	0,306	0,3033	0,2418	0,3149	0,2984	0,283	0,3284	0,315	0,3058	0,1681	0,2508	0,0927	0,7838	0,2303	0,2171	0,2428	0,2983	0,3003	0,2223	0,33	0,2854	0,2495
Garanti Bankası	0,2928	0,3411	0,3437	0,3457	-0,106	0,2952	0,2388	0,2598	0,3154	0,2302	0,2301	0,2541	0,2679	0,2665	0,2882	0,2009	0,3019	0,285	0,0859	0,241	0,2648	0,2468	0,3258	0,2605	0,3425	0,3102	0,304	0,2515
İş Bankası	0,3048	0,3254	0,3145	0,3281	-0,2171	-0,395	0,2573	0,2687	0,2939	0,2325	0,2338	0,2559	0,21	0,2749	0,2952	0,147	0,2799	0,372	0,1536	0,2829	0,3055	0,343	0,272	0,228	0,2775	0,282	0,2957	0,2668
Denizbank	0,313	0,275	0,2926	0,2745	-0,4323	0,342	0,2905	0,2799	0,2458	0,2736	0,3023	0,2537	0,2589	0,2597	0,2812	0,3792	0,2714	0,1123	0,2432	0,2917	0,2955	0,3383	0,2203	0,2185	0,2093	0,2678	0,2656	0,213
Finans Bank	0,3001	0,2948	0,2721	0,2917	-0,5985	-0,1398	0,3157	0,2839	0,2019	0,2904	0,3013	0,2599	0,1341	0,2843	0,3006	0,4818	0,2997	0,4337	0,3685	0,2156	0,2306	0,2384	0,2003	0,1853	0,2129	0,366	0,3019	0,2326
HSBC Bank	0,3063	0,2353	0,2545	0,2369	-0,4437	0,1569	0,2625	0,2297	0,2441	0,2262	0,2494	0,2762	0,3446	0,2758	0,2744	0,4411	0,2353	0,0656	0,1286	0,3281	0,3274	0,4155	0,2548	0,2952	0,1755	0,1776	0,1411	0,525
Albaraka Türk	0,0029	0,1991	0,1698	0,1989	0,0148	0,196	0,2864	0,2576	0,2306	0,2721	0,3018	0,3157	0,2829	0,2674	0,2327	0,1829	0,2234	0,3997	0,1792	0,2952	0,286	0,2062	0,2481	0,3409	0,2568	0,2527	0,2915	0,2357
Kuveyt Türk	0,2772	0,2265	0,2159	0,2257	0,1181	0,0839	0,2612	0,2438	0,2596	0,2524	0,3044	0,3067	0,364	0,2618	0,2345	0,1241	0,2679	0,2826	0,2218	0,3328	0,3022	0,1458	0,2554	0,3094	0,2649	0,2537	0,2485	0,2842
Türkiye Finans	0,2632	0,2436	0,2354	0,2444	-0,1418	-0,0206	0,3269	0,2554	0,1595	0,2656	0,3334	0,2637	0,4573	0,2982	0,3108	0,3361	0,2241	0,2798	0,1686	0,2119	0,2127	0,122	0,163	0,1841	0,1739	0,227	0,2397	0,171

**Tablo 81: İdeal Ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi (2015)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3	
Ziraat Bankası	0,0081	0,0081	0,0076	0,0082	0,0003	0,0034	0,0066	0,0078	0,0082	0,0075	0,0065	0,0067	0,0031	0,0073	0,0071	0,0034	0,0075	0,0104	0,0023	0,018	0,0163	0,0236	0,0235	0,022	0,0248	0,0181	0,0192	0,0113	
Halk Bankası	0,0075	0,008	0,008	0,0081	0,0008	0,0023	0,0064	0,0075	0,008	0,0076	0,006	0,0071	0,0052	0,008	0,0073	0,0063	0,0079	0,0073	0,0014	0,0113	0,012	0,0094	0,017	0,016	0,0174	0,0146	0,0166	0,0135	
Vakıf Bankası	0,0078	0,0071	0,0073	0,0072	0,0003	0,0161	0,0064	0,0074	0,0079	0,0081	0,0062	0,0065	0,0049	0,008	0,0079	0,0079	0,0086	0,0049	0,0031	0,0138	0,0141	0,0126	0,0145	0,0155	0,0155	0,0138	0,0154	0,0149	
Akbank	0,0079	0,0088	0,0093	0,0087	0,0038	0,0012	0,0053	0,0058	0,0076	0,0057	0,0057	0,0064	0,0049	0,0071	0,0072	0,0048	0,0099	0,0021	0,0029	0,0188	0,0195	0,0154	0,0176	0,0151	0,0187	0,0135	0,0142	0,0165	
TEB	0,0075	0,0075	0,008	0,0071	0,0105	0,012	0,0073	0,0072	0,0057	0,0075	0,0071	0,0067	0,0078	0,0087	0,0085	0,0047	0,0069	0,0026	0,0217	0,0127	0,012	0,0134	0,0169	0,017	0,0126	0,0183	0,0158	0,0138	
Garanti Bankası	0,0081	0,0094	0,0095	0,0096	0,0029	0,0082	0,0057	0,0062	0,0075	0,0055	0,0055	0,006	0,0064	0,0074	0,008	0,0056	0,0084	0,0079	0,0024	0,0133	0,0147	0,0137	0,0185	0,0148	0,0194	0,0172	0,0168	0,0139	
İş Bankası	0,0084	0,009	0,0087	0,0091	-0,006	0,0109	0,0061	0,0064	0,007	0,0055	0,0055	0,0061	0,005	0,0076	0,0082	0,0041	0,0077	0,0103	0,0042	0,0157	0,0169	0,019	0,0154	0,0129	0,0157	0,0156	0,0164	0,0148	
Denizbank	0,0087	0,0076	0,0081	0,0076	-0,012	0,0095	0,0069	0,0066	0,0058	0,0065	0,0072	0,006	0,0061	0,0072	0,0078	0,0105	0,0075	0,0031	0,0067	0,0161	0,0164	0,0187	0,0125	0,0124	0,0119	0,0148	0,0147	0,0118	
Finans Bank	0,0083	0,0082	0,0075	0,0081	0,0166	0,0039	0,0075	0,0067	0,0048	0,0069	0,0071	0,0062	0,0032	0,0079	0,0083	0,0133	0,0083	0,012	0,0102	0,0119	0,0128	0,0132	0,0113	0,0105	0,0121	0,0202	0,0167	0,0129	
HSBC Bank	0,0085	0,0065	0,007	0,0066	0,0123	0,0043	0,0062	0,0054	0,0058	0,0054	0,0059	0,0065	0,0082	0,0076	0,0076	0,0122	0,0065	0,0018	0,0036	0,0182	0,0181	0,023	0,0144	0,0167	0,0099	0,0098	0,0078	0,0291	
Albaraka Türk	8E-05	0,0055	0,0047	0,0055	0,0004	0,0054	0,0068	0,0061	0,0055	0,0065	0,0072	0,0075	0,0067	0,0074	0,0064	0,0051	0,0062	0,0111	0,005	0,0163	0,0158	0,0114	0,0141	0,0193	0,0146	0,014	0,0161	0,013	
Kuveyt Türk	0,0077	0,0063	0,006	0,0062	0,0033	0,0023	0,0062	0,0058	0,0062	0,006	0,0072	0,0073	0,0086	0,0072	0,0065	0,0034	0,0074	0,0078	0,0061	0,0184	0,0167	0,0081	0,0145	0,0175	0,015	0,014	0,0138	0,0157	
Türkiye Finans	0,0073	0,0067	0,0065	0,0068	0,0039	0,0006	0,0078	0,0061	0,0038	0,0063	0,0079	0,0063	0,0108	0,0083	0,0086	0,0093	0,0062	0,0077	0,0047	0,0117	0,0118	0,0067	0,0092	0,0104	0,0099	0,0126	0,0133	0,0095	
<b>ideal +</b>	0,0087	0,0094	0,0095	0,0096	0,0166	0,0161	0,0078	0,0078	0,0082	0,0081	0,0079	0,0075	0,0108	0,0087	0,0086	0,0034	0,0062	0,0018	0,0014	0,0188	0,0195	0,0236	0,0235	0,022	0,0248	0,0202	0,0192	0,0291	
<b>ideal -</b>	8E-05	0,0055	0,0047	0,0055	0,0033	0,0109	0,0053	0,0054	0,0038	0,0054	0,0055	0,006	0,0031	0,0071	0,0064	0,0133	0,0099	0,012	0,0217	0,0113	0,0118	0,0067	0,0144	0,0167	0,0099	0,0098	0,0078	0,0095	
	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	min	min	min	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max

**Tablo 82: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Pozitif) (2015)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si						
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3								
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001092627	0,033054909
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001450636	0,038087222
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001236071	0,035157807
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001203224	0,034687516
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001333157	0,036512418
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001052422	0,032441062
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001676784	0,040948555
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001151928	0,033940062
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001885298	0,043420022
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004847419	0,069623412
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001498633	0,038712182
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001581565	0,039768901
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002006262	0,044791319

**Tablo 83: Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması (Negatif) (2015)**

BANKALAR	Sermaye Yeterliliği						Bilanço Yapısı							Aktif Kalitesi						Likdite			Karlılık			Gelir Gider Yapısı			Toplam	Si
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5	SY6	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	AK6	L1	L2	L3	K1	K2	K3	GGY1	GGY2	GGY3		
Ziraat Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,00551815	0,074284254
Halk Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003724427	0,061028084
Vakıf Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003945071	0,062809796
Akbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003940449	0,062772998	
TEB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003837404	0,061946785
Garanti Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,004152591	0,064440598	
İş Bankası	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003370214	0,058053542	
Denizbank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003393715	0,058255597	
Finans Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002816205	0,053067931	
HSBC Bank	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00176472	0,042008574	
Albaraka Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003536585	0,059469193	
Kuveyt Türk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003441863	0,058667396	
Türkiye Finans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002605461	0,051043716	



**Tablo 84: İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması (2015)**

BANKALAR	Si Pozitif İdeal	Si Negatif ideal	Ci	Rank 2009
Ziraat Bankası	0,03330828	0,085952422	0,72071035	1
Halk Bankası	0,038569816	0,071377439	0,649197097	7
Vakıf Bankası.	0,035863319	0,073870428	0,673178763	4
Akbank	0,035033943	0,075262743	0,682366311	3
TEB	0,036811325	0,073462827	0,666183561	6
Garanti Bankası	0,032856995	0,075534692	0,696867945	2
İş Bankası	0,041173655	0,071266884	0,633818413	10
Denizbank	0,034897541	0,07079117	0,669808243	5
Finans Bank	0,044361073	0,065957258	0,597881216	11
HSBC Bank	0,070198115	0,060101345	0,461255519	13
Albaraka Türk	0,039141581	0,071083277	0,644893341	8
Kuveyt Türk	0,040041524	0,070740496	0,63855575	9
Türkiye Finans	0,045461822	0,061531036	0,575094796	12

2015 yılı dikkate alındığında, analiz sonucunda elde edilen verilere göre geçen yıl olduğu gibi bu yıl da Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. ilk sırada yer almıştır. Bu sonuca bankanın yoğun şekilde karlı çalışması neden olmuştur. Karlılık rasyolarına ilgili yıl itibariyle bakılacak olursa, diğer bankalara göre daha yüksek olduğu görülecektir. Rakamsal olarak Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. karlılık verileri,  $K1=1,7$   $K2=16,4$   $K3=2,2$  olarak hesaplanmıştır. İkinci sırada çıkan Garanti Bankası A.Ş. Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. 'den sonra karlı çalışmalarıyla başarılı olan bir diğer bankadır. Karlılık verilerine bakıldığında,  $K1=1,3$   $K2=11,0$   $K3=1,7$  olarak hesaplanmıştır. Üçüncü sırada çıkan Akbank A.Ş. 2013 yılında ilk sırada olup 2014 yılında bir adım gerileyip ikinci sıraya düştüğünü gözlemlemiştik. Bu yıl da üçüncü sıraya gerileyen bankanın karlılık verilerine bakılacak olursa,  $K1=1,3$   $K2=11,2$   $K3=1,6$  olarak bulunmuştur.

Diğer bankaların aksine olumsuz yönde son 3 banka değerlendirilecek olursa, karlılık değerleri ( $K1= -1,0$   $K2= -12,5$   $K3= -0,9$ ) eksilerde olan HSBC Bank A.Ş. on üçüncü sırada yerini almıştır. Likidite ve karlılık rasyolarında diğer bankalar arasında (HSBC hariç) en düşük verilere sahip olan Türkiye Finans A.Ş. on ikinci sıradadır. Sayısal rakamlarla gösterecek olursak; Türkiye Finans A.Ş. 2015 likidite rasyoları,  $L1=20,5$   $L2=37,0$   $L3=4,5$  ve karlılık rasyoları,  $K1=0,7$   $K2=7,8$   $K3=0,9$  olarak gözlemlenmiştir. Finans Bank A.Ş. likidite rasyoları,  $L1=20,9$   $L2=40,07$   $L3=8,79$  ve

karlılık rasyoları,  $K1=0,8$   $K2= 7,8$   $K3=1,05$  olarak hesaplanan banka verileri ile on birinci sırada yerini almıştır.

Bütün bankaları kendi arasında bu şekilde yorumlarken, katılım bankalarını ve ticari bankaları kendi içlerinde yorumlanacak olursa; ilk üç yine ticari bankalar da yer almakta olduğu için yukarıda ki yorumlar aynıdır. Katılım bankalarını kendi arasında değerlendirilecek olursa, karlılığı en yüksek olan Albaraka Türk A.Ş. ilk sırada yer almaktadır. Peşinden gelen Kuveyt Türk A.Ş. katılım bankaları arasında ikinci sırada yerini alırken, üçüncü sırada Türkiye Finans A.Ş. yer almıştır.

**Tablo 85:** Bankaların Sıralaması

	Yıllar	Ziraat Bankası	Halk Bankası	Vakıflar Bankası	Akbank	TEB	Garanti Bankası	İş Bankası	Denizbank	Finans Bank	HSBC	Albaraka Türk	KuveytTürk	Türkiye Finans
<b>Kriz Öncesi Dönem</b>	2005	4	13	1	2	7	9	5	6	3	11	10	12	8
	2006	2	9	4	3	10	6	5	8	1	11	12	13	7
	2007	1	6	8	4	7	3	9	11	5	10	2	13	12
<b>Kriz Dönemi</b>	2008	7	12	6	10	8	3	5	2	4	13	1	11	9
	2009	5	10	8	4	9	1	7	2	3	13	6	11	12
	2010	3	10	12	1	6	2	9	4	8	7	5	13	11
	2011	8	7	11	2	13	4	10	1	6	3	5	12	9
<b>Kriz Sonrası Dönem</b>	2012	8	5	12	3	13	4	10	2	9	7	1	6	11
	2013	2	4	8	1	7	3	11	10	13	6	9	12	5
	2014	1	5	6	2	12	3	4	11	9	13	10	8	7
	2015	1	7	4	3	6	2	10	5	11	13	8	9	12

Yıllar itibariyle genel sıralamalara bakılacak olursa; ticari bankalar içerisinde Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş. 2007,2014 ve 2015 yılları olmak üzere ticari bankalar içerisinde en çok birincilik yakalayan banka olmuştur. Diğer ticari bankalar, Akbank T.A.Ş. 2010 ve 2013 yılları olmak üzere iki defa birincilik yakalamış, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. (2005), Türkiye Garanti Bankası A.Ş.(2009) , Denizbank A.Ş.(2011), Finansbank A.Ş. (2006) olmak üzere birer defa birincilik elde etmişlerdir. Türkiye Halk Bankası A.Ş. Türk Ekonomi Bankası A.Ş. Türkiye İş Bankası A.Ş. ve HSBC Bank A.Ş. hiç ilk sırada bulunmayan bankalardır. Katılım bankalarına baktığımızda sadece Albaraka Türk A.Ş. 2008 ve 2012 olmak üzere birinci sırada yer almıştır. Diğer katılım bankaları ilk sırada hiç bulunmamıştır. Yukarıda tablo 85’de yıllar

itibariyle banka sıralamaları küresel kriz öncesinde, küresel kriz döneminde ve küresel kriz sonrasında olmak üzere ayrı ayrı gösterilmiştir.

Bütün yılları değerlendirildikten sonra kriz öncesi dönemde, kriz döneminde ve kriz sonrası dönemde bankaların genel durumuna bakılacak olursa, bütün dünyayı etkisi altına alan küresel kriz gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkeleri etkilerken Türkiye bankacılığında beklendiğinden iyi bir şekilde kendini kurtarmıştır. Bunun nedeni olarak da 2001 yılında yaşanan kriz neticesinde bankaların aldığı önlemler olmuştur.



## SONUÇ

Çalışmada küresel kriz döneminde bankacılığın öncesindeki yıllara ve sonrasındaki yıllara oranla Sermaye Yeterliliği, Bilanço Yapısı, Aktif Kalitesi, Likidite, Karlılık ve Gelir Gider Yapısı oranlarında nasıl değişiklikler olduğu, 2005-2015 yılları banka verileri kullanılarak ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemiyle değerlendirmesi yapılmıştır. Toplamda Sermaye Yeterliliği (6 tane), Bilanço Yapısı (7 tane), Aktif Kalitesi(6 tane), Likidite (3 tane), Karlılık (3 tane), Gelir Gider Yapısı (3 tane) olmak üzere 28 kriter belirlenmiştir. Bu 28 kriter ile 10 yıl boyunca her yıl ayrı ayrı bankaların başarı sıralaması yapılmıştır.

Bu çerçevede her yılın banka verileri hesaplamalarına bakıldığında ilk sırada yer alan bankalar; 2005 yılında Türkiye Vakıflar Bankası, 2006'da Finans Bank, 2007'de Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası, 2008'de Albaraka Türk, 2009'da Türkiye Garanti Bankası, 2010'da Akbank, 2011'de Denizbank, 2012'de Albaraka Türk, 2013'de Akbank, 2014'de Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası, 2015'de ise Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası olmuştur.

Yaşanan krizin başta ABD olmak üzere, gelişmiş ülkeleri ve gelişmekte olan ülkeleri derinden etkilemesine rağmen, Türkiye bankalarını derinden etkilemediği, bunun nedeninin de 2001 krizinde yaşanan olumsuz sonuçlardan bankaların çok zarar görmesi ve ayağa kalkarken ileriye hazırlıklı olarak kalkmasıyla aldığı önlemler olduğu görülmüştür. Kriz öncesinde ya da kriz sonrasında ticari bankalar ilk sıralarda görünürken, kriz yılında (2008) katılım bankalarının daha iyi performans gösterdiği, mali değerleri bakımından daha karlı olduğu göze çarpmaktadır. Bankaların sıralamalarında yaşanan azalma ya da artmalar sadece bankanın kendi performansından kaynaklanmamıştır. Bunun bir diğer nedeni de diğer bankaların performanslarıdır. Bankalar buldukları sıralama neticesinde gerileme kaydeden bankaların likidite, aktif kalitesi ve sermayelerini güçlendirmeleri gerekmektedir.

Yukarıda görülen tablolar ve kriterler göz önüne alınarak; çalışmanın amacı kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem olarak üç aşamada TOPSİS yöntemi kullanılarak mali performans analizinin yapılmasıdır. Sonuçlar neticesinde, küresel kriz öncesinde çıkan sonuçlar ticari bankaların performanslarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. Kriz dönemine katılım bankaları ön plana çıkmıştır bunun nedeni de

krize likidite fazlasıyla girmesi olmuştur. Kriz sonrasında ticari bankalar tekrar yükselmiş ve ilk sıralarda yerini alarak krizi çabuk atlattı.

Sonuçlar neticesinde bankaların alması gereken önlemler;

- Likidite, aktif kalitesi ve sermayelerini artırmaları,
- Denetim ve düzenlemelerin gözden geçirilmesi,
- Kamu kurumları ile ve bankalar kendir aralarında ortak hareket ve işbirliği sağlanmalıdır.
- Bankaların konvansiyonel bankacılık işlemlerinden daha farklı ve karlı alanlara da girmeleri konusunda çalışmalar yapmalıdırlar.

Bu çalışma ile Türk Bankacılık sektörüne ve bu sektörde işlem yapan aktörlere bazı öneriler sunulmuştur. Çalışmaya yeni veriler eklenmesi halinde farklı sonuçlar da elde edilebilir. Bu kapsamda yapılan çalışmanın araştırmacılara, bankacılık sektörü çalışanlarına ve ilgi duyanlara yardımcı olması beklenmektedir.

## KAYNAKÇA

Acar, Okan, *2001 Krizi Sonrası Yeniden Yapılandırılan Türk Bankacılığı'nın 2008 Küresel Krizinden Olumsuz Etkilenen Ülkelerden Ayrışması Üzerine Bir Model Önerisi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nce kabul edilmiş Doktora Tezi, İstanbul 2012.

Afşar, Muharrem, “*Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları*”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, Ekim 2011, 6(2), ss. 143-171.

Akarsu, Ümit, *1989 Sonrası Yaşanan Ekonomik Krizlerde Kayıt Dışı Ekonomi: Türkiye Değerlendirmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Çanakkale 2015.

Akademikindex.net, “Fon Toplama Yöntemleri”, Kaynak:  
<http://saglikyonetimi.net/index.php/pubindexall/187-katilimbankalari/320-kat-l-m-bankalar-n-n-fon-toplama-yoentemleri> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos 2016)

Akçağlayan, Anıl, “*2001 Krizi Ve Sonrasında Uygulanan Para Politikasının Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi*”, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi GETA Tartışma Metinleri, Baskı: A. Ü. SBF Matbaası, no:101 Mart, 2007, s.6

Akgüç, Öztin, *100 Soruda Türkiye’de Bankacılık*, Gerçek Yayınevi, İstanbul 1987.

Akın, Cihangir, *Kalkınmada Bir Araç Olarak Faizsiz Bankacılık*, (Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul 1984.

Akın, Cihangir, *Faizsiz Bankacılık ve Kalkınma*, Kayıhan Yayınları, Mayıs 1986.

Aksu, Gülten, *İşletmelerde Müşteri Kredi Değerliliğinin Belirlenmesinde Analitik Ağ Süreci(ANP) Yönteminin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Denizli 2012.

Aktepe, İshak Emin, *İslam Hukuku Çerçevesinde Finansman ve Bankacılık*, Hayat Yayın Grubu, İstanbul 2012.

Aktepe, İshak Emin, *Sorularla Katılım Bankacılığı*, Türkiye Katılım Bankalar Birliği, İstanbul 2013.

Aktepe, Adnan. Süleyman Ersöz, “*AHP-VIKOR ve MOORA Yöntemlerinin Depo Yeri Seçim Probleminde Uygulanması*”, Kırıkkale Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, Endüstri Mühendisliği Dergisi, Cilt: 25, Sayı:1-2, s.6

Akyüz, Yılmaz. Bozdoğan, Tunga, Hantekin, Emine, “*TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama*”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi (C.X III,S I, 2011), ss. 73-92

Alantar, Doğan, *Küresel Finansal Kriz: Nedenleri Ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme*, s.7

Altınok, Serdar. Murat Çetinkaya, 1994 Nisan, 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizlerinin Değerlendirilmesi, Kaynak:

(<http://sbmyod.selcuk.edu.tr/sumbtd/article/viewFile/86/83> ) (Erişim Tarihi: 8 Nisan 2016)

Aras, Osman Nuri, “*Son Ekonomik Krizin Türkiye’de Enflasyon Hedeflemesine Etkisi*”, Ekonomi Bilimleri Dergisi Cilt 2, Sayı 2, 2010 ISSN: 1309-8020, s. 100.

Atakul, Sarper, *Küresel Ekonomik Kriz Sonrası İşgücü Piyasasının Durumu Ve Mesleki Eğitim*, (Avrupa Birliği Uzmanlık Tezi), Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara 2014.

Ataş, Berkan, *Küresel Ekonomik Krizler ve Ülkelerin Küresel Krizlerden Sonraki Toparlanma Performanslarına Yönelik Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Bilim Dalı, İstanbul 2013.

Aydemir, Namık, *Dünden Bugüne Türkiye’de Bankacılık*, 2.Baskı, Ankara 2005.

Bağcı, Haşim, *Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârlılık Performanslarının Topsis Yöntemi İle Karşılaştırılması*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansman Programı, İzmir 2013.

Balkuvar, Ilgım, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden AHP ve VIKOR İle Tablet Seçimi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı, İstanbul 2015.

Bank Asya, “Haberler” Kaynak:

<http://www.bankasya.com.tr/haber-detay.aspx#haberler/musterilerimizin-dikkatine.aspx> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos 2016).

“Banka ve Bankaların Şube Sayıları”, 2017, Kaynak:  
[https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka\\_sube\\_bilgileri.asp](https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_sube_bilgileri.asp) (Erişim Tarihi:  
31 Mart 2017)

Başdeğirmen, Agah, *Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Finansal Performans Analizi ve Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013.

Baykara, Halid Velid, *Katılım Bankalarında Etkinlik Ve Verimlilik Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı İktisat Bilim Dalı, Tokat 2012.

Behdioğlu, Sema. Gözde Özcan, “*Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama*”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Y.2009, C.14, S.3, s.301–326

Bektaş, Emine Hatun, *Bankacılık Krizleri ve Türk Bankacılığına Etkileri*, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İşletme Eğitimi Anabilim Dalı Bankacılık Eğitimi Bilim Dalı, Ankara 2010.

Budak, Seda Nur, *PROMETHEE ve ANP Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: Ankara Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2014.

Burhan, Hasan Arda, *Kuruluş Yeri Seçiminde Analitik Ağ Süreci ve Bir Gerçek Yaşam Problemine Uygulaması*, (Yüksek Lisans Tezi), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Kütahya 2015.

Büyükgebiz, Eda, *Ülke Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013.

Coşkun, Alper, *Katılım Bankalarının Bankacılık Sektöründeki Yeri Ve Önemi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2008.

Coşkun, Özge Arslan, “*2001 Ve 2008 Krizlerinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkilerinin Karşılaştırılması*”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Uluslararası Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, İstanbul 2015.



Çakın, Enver, *Tedarikçi Seçim Kararında Analitik Ağ Süreci (ANP) ve ELECTRE Yöntemlerinin Kullanılması ve Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Bilimi Programı, İzmir 2013.

Çelik, Pelin. Talha Ustasüleyman, “*ELECTRE I Ve PROMETHEE Yöntemleri İle Gsm Operatörlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi*”, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl:6 Sayı:12, Kış 2014, s.146

Çil, Tülin, *Türk Bankacılık Sisteminde Kamu Bankalarının Verimliliği Ve Toplumda Kamu Bankaları Algısı*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2012.

Çobankaya, Fatma Tuba, *Katılım Bankalarının Türkiye’deki Farkındalık Düzeyinin Tespiti: Batı Akdeniz Bölgesinde Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2014.

Dağ, Sündüs. Bahadır Fatih Yıldırım, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014.

Dağlıgan, Gökhan, *Finansal Krizler ve Finansal Krizleri Belirleyen Faktörler: Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kütahya 2011.

Darçın, Ahmet Cüneyt, *Özel Finans Kurumlarının Katılım Bankalarına Dönüşümünün Sebepleri ve Sonuçları*, (Yüksek Lisans Tezi), Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finansman Anabilim Dalı, Ankara 2007.

Demir, Emir Hüseyin, *Tedarikçi Seçiminde Analitik Ağ Süreci Ve Hedef Programlama Tekniklerinin Entegrasyonu: Örnek Olay Çalışması*, (Yüksek Lisans Tezi), Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale 2015.

Demir, Mehmet, *2008 Küresel Krizinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Uluslararası Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, İstanbul 2015.

Demireli, Erhan, “*TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye’deki Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama*”, Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, ss.101-113

Diyanet işleri başkanlığı, “19 Mayıs Kaymakamlığı İlçe Müftülüğü”, Kaynak: <http://samsun.diyanet.gov.tr/19mayis//Sayfalar/contentdetail.aspx?MenuCategory=Kurumsal&contentid=146> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017)

Doğan, Sibel, *Katılım Bankaları Ve Ekonomiye Etkileri: Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Şubat 2008.

Dumanoğlu, Sezayi. Ergül, Nuray, “İMKB’de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü, Marmara Üniversitesi”, MYO, ss. 101-111

Ege, İlhan. Topaloğlu, Esat, Özyamanoğlu, Murat, “Finansal Performans ile Kurumsal Yönetim Notları Arasındaki İlişki: BİST Üzerine Bir Uygulama”, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yıl:5, Sayı:9, Kasım, 2013, ss. 100-117

Eğilmez, Mahfi, *Küresel Finans Krizi*, 4. Basım, Remzi Kitabevi, Şubat 2009.

Eleren, Ali. Karagül, Mehmet, “1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi”, Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi, Yıl:2008, Cilt:15, Sayı:1, Manisa, ss. 1-14

Er, Bünyamin. Mustafa Uysal, “Türkiye’deki Ticari Bankalar Ve Katılım Bankalarının Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi: 2005-2010 Dönemi Değerlendirmesi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 26, Sayı:3-4, 2012, s.s.365-387

Erdem, Ekrem, *Para Banka ve Finansal Sistem*, 3. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara 2010.

Eren, Fatih Mehmet, *Ekonomik Krizler Ve Göstergeleri: 1990 Sonrası Dünyada Yaşanan Krizler Ve Türkiye Karşılaştırmalı*, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Bilim Dalı, Konya 2010.

Ertuğrul, İrfan. Karakaşoğlu, Nilsen, “Banka Şube Performanslarının Vikor Yöntemi İle Değerlendirilmesi”, Pamukkale Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Kınıklı Kampüsü, 20070, Endüstri Mühendisliği Dergisi YA/EM 2008 Özel Sayısı Cilt: 20 Sayı:1 s.21

Ertuğrul, İrfan. Nilsen Karakaşoğlu, “ELECTRE ve Bulanık AHP Yöntemleri ile Bir İşletme İçin Bilgisayar Seçimi”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:25, Sayı:2, Yıl:2010, s.27

Finansal Muhasebe Dersleri, “Oran Analizi”, Kaynak:

[http://zinzinibidi.com/finansal\\_muhasebe\\_dersleri/finansal\\_analiz/oran\\_analizi](http://zinzinibidi.com/finansal_muhasebe_dersleri/finansal_analiz/oran_analizi) (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

Göçer, İsmet, “2008 Küresel Ekonomik Krizin Nedenleri Ve Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Etkileri”: Ekonometrik Bir Analiz, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı:17, 2012, s.19.

Gökalp, Füsün, “Kriz Öncesi ve Kriz Sonrası Dönemler İtibariyle Katılım Bankaları ve Ticari Bankaların Karlılığı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 32, 2014, ss. 191-201

Gökbulut, İlker, “Mali Tabloları Okuma Ve Analiz Teknikleri”, Girişimci İşadamları Vakfı, Kaynak:

<http://www.giv.org.tr/userfiles/files/B%C4%B0LAN%C3%87O%20OKUMA%20TEKNIKLER%C4%B0%2027.04.2013.pdf> (Erişim Tarihi: 06 Nisan 2017)

Güneysu, Yusuf. Bünyamin Er, İlker Murat Ar, “Türkiye’deki Ticari Bankaların Performanslarının AHS ve GİA yöntemleri ile incelenmesi”, KTU SBE Sos. Bil. Derg. 2015, s.77

İşseveroğlu, Gülsün. Sezer, Ozan, “Financial Performance of Pension Companies Operating in Turkey with Topsis Analysis Method, International Journal of Academic Research in Accounting”, Finance and Management Sciences Vol. 5, No.1, January 2015, pp. 137–147.

İyice, Muammer, *Küresel Krizde Türk Bankacılık Sektörü; Türk Bankacılık Sektöründe Düzenlemelerin Küresel Kriz Ortamında Etkinliği*, (Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Ve İktisadi Gelişmeler Bilim Dalı, Bursa 2010.

Kallo, Zekaria, *Katılım Bankalarının Performanslarının Değerlendirilmesi: TOPSİS ve PROMETHEE Yöntemi ile Uluslararası Karşılaştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Programı, İzmir 2015.

Kantar, Lokman, *Mortgage (İpotekli Konut Kredisi) ve 2008 Küresel Krize Olan Etkileri*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul 2010.

Karhan, Coşkun, *Katılım Bankacılığı ve Türkiye'deki Katılım Bankalarının Etkinlik Ve Verimliliklerinin Ölçülmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Erzurum 2015.

Kaya, M Veysel, *2008 Küresel Krizi ve Ekonomik Çöküş*, 1.Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara 2013.

Kaya, Abdulkadir. Gülhan, Ünal, “*Küresel Finansal Krizin İşletmelerin Etkinlik Ve Performans Düzeylerine Etkileri.*” *2008 Finansal Kriz Örneği*, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi, Ekonometri ve İstatistik Sayı:11, 2010, ss. 61–89.

Kazgan, Haydar, *Osmanlı Finansında Galata Bankerleri*, Tarihçi Kitabevi Yayınları, İstanbul 2014.

Korkmaz, Esfender. Arzu Tay, “*Küresel Kriz, Türkiye'ye Etkileri ve Çözüm Önerileri*”, Kasım 2010, Kaynak:

<http://www.esfenderkorkmaz.com/arastirma-yazilari/kuresel-kriz-turkiye-ye-etkileri-ve-cozum-onerileri.html> (Erişim Tarihi 23 Ağustos 2016).

Kutval, Yunus, *Katılım Bankacılığının Gelişimi ve Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kırıkkale 2014.

Kuzu, Sultan, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014.

Kübalı, Volkan, “*1994-1995 Meksika Krizi*”, *Kamu Yönetimi Dünyası Dergisi*, yıl:1, sayı:11, Ağustos 2000, s.3.

Memiş, Fatih, *2008 Global Ekonomik Krizi Öncesi Ve Sonrası A Tipi Yatırım Fonlarının Performanslarının Karşılaştırılması*, (Yüksek Lisans Tezi), Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Çorum 2014.

Meral, Bahar, *Ekonomik Krizlerin Kalkınma Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği (1980-2009)*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Genel İktisat Programı, İzmir 2011.

Nasıl kolay, “*Sermaye Yeterlilik Rasyosu Nedir*”, Kaynak: <http://nasilkolay.com/sermaye-yeterlilik-rasyosu-nedir?> (Erişim Tarihi: 05 Nisan 2017)

Not oku, “*Oran analizi*”, Kaynak: <http://notoku.com/oran-analizi/> (Erişim Tarihi: 09 Haziran 2017)

Oruç, Kenan Oğuzhan, *Veri Zarflama Analizi İle Bulanık Ortamda Etkinlik Ölçümleri Ve Üniversitelerde Bir Uygulama*, (Doktora Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2008.

Ozen, Ercan. Yeşildağ, Eser, Soba, Mustafa, “*TOPSIS Performance Evaluation Measures And Relation Between Financial Ratios And Stock Returns*”, Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA (2015), Vol.2 (4), ss.482-500.

Ömürbek, Nuri. M. Zihni Tunca, “*Analitik Hiyerarşi Süreci ve Analitik Ağ Süreci Yöntemlerinde Grup Kararı Verilmesi Aşamasına İlişkin Bir Örnek Uygulama*”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2013, C.18, s.49

Ömürbek, Nuri. Ali Şimşek, “*Analitik Hiyerarşi Süreci ve Analitik Ağ Süreci Yöntemleri ile Online Alışveriş Site Seçimi*”, Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı: 22 (2014), s.313

Ömürbek, Nuri. Meltem Karaatlı, Hande Eren, Bekir Şanlı, “*AHP Temelli PROMETHEE Sıralama Yöntemi ile Hafif Ticari Araç Seçimi*”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2014, C.19, S.4, s.48

Önder, Gülen. Emrah Önder, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014.

Özbek, Aşır, “*Akademik Birim Yöneticilerinin MOORA Yöntemiyle Seçilmesi: Kırıkkale Üzerine Bir Uygulama*”, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 38, Yıl: 2015/1, s.6

Özçuban, Ahmet, *Türkiye’de Finansal Krizler ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırılması: 1994 ve 2001 Krizlerinin Karşılaştırılması*, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Bilim Dalı, Konya 2011.

Özdağoğlu, Aşkın, “*Üretim İşletmelerinde Lazer Kesme Makinelerinin PROMETHEE Yöntemi İle Karşılaştırılması*”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 9, Sayı 19, 2013, s.308

Özdemir, Günay, *Küresel Krizlerin Önlenmesinde Maliye Politikalarının Rolü*, (Yüksek Lisans Tezi), 2008 Küresel Krizi Türkiye Analizi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Çanakkale 2012.

Özden, H. Ünal. Özlem Deniz Başar, Seda Bağdatlı Kalkan, “İMKB’de İşlem Gören Çimento Sektöründeki Şirketlerin Finansal Performanslarının VIKOR Yöntemi ile Sıralanması”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik Dergisi, Ekonometri ve İstatistik Sayı:17 2012 s.25

Özkan, Hamza, *Katılım Bankacılığının Klasik Bankalarla Karşılaştırılması Ve Muhasebe Uygulamaları*, (Yüksek Lisans Tezi), Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Niğde 2012.

Özsoy, Şerafettin, *Sağlam Bankacılık Modeli ile Katılım Bankacılığına Giriş*, Kuveyt Türk, İstanbul 2012.

Özsoy, İsmail, “Katılım Bankacılığı Nedir, Ne Değildir?” Yeni Ümit Dini İlimler ve Kültür Dergisi, Yıl: 26 Sayı: 100 Nisan-Mayıs-Haziran 2013, Kaynak: <http://docplayer.biz.tr/13306708-Dini-yilimler-ve-kultur-dergisi-yil-25-sayi-100-nisan-mayis-haziran-2013-106702-2013-2-www-yeniumit-com-tr.html>, (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

Öztürk, Serdar. Bekir Gövdere, “Küresel Finansal Kriz Ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2010, C.15, S.1 s.s. 387,388

Özulucan, Abitter. Ali Deran, “Katılım Bankacılığı İle Geleneksel Bankaların Bankacılık Hizmetleri Ve Muhasebe Uygulamaları Açısından Karşılaştırılması”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2009, Cilt: 6, Sayı:11, s.s.99-101.

Parasız, İlker, *Para Banka ve Finansal Piyasalar*, 9. Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa, Ağustos 2009.

Pehlivan, Pınar, “Türkiye’de Katılım Bankacılığı Ve Bankacılık Sektöründeki Önemi”, Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi ISSN: 1303 – 8370 / Nisan 2016 / Yıl: 16 / Sayı: 31, s.296-324

Polat, Ali, *Finansal Yenilik ve Açılımları ile Katılım Bankacılığı*, Türkiye Katılım Bankaları Birliği, İstanbul 2012.

Sakarya, Şakir. Sinan Aytekin, “İMKB’de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Performansları ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi: PROMETHEE Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Bir Uygulama.” Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi Yıl:2013, C:5, S:2, s. 99-109

Sakarya, Şakir. Yıldırım, Hasan Hüseyin, Akkuş, Hilmi Tunahan, “*BİST’de İşlem Gören Enerji Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSİS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi*”, 19. Finans Sempozyumu, 21-24 Ekim 2015, Çorum, ss.601-616

Sakin, Hikmet, *Ekonomik Krizleri Önlemede Devletin Rolü*, (Yüksek Lisans Tezi), Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, Sivas, Mart, 2013.

Sarı, Zuhal, *Veri Zarflama Analizi ve Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi İstatistik Anabilim Dalı, Ankara 2015.

Savaş, Filiz, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014.

Seçil, Mevlüt, *Türkiye’de Mikrokredi Uygulamaları ve Katılım Bankacılığında Bir Ürün Önerisi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul, 2016.

Selçuk, Bora “*Küresel Krizin Türk Finans Sektörü Üzerindeki Etkileri*”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 2010 ISSN: 1309-8020, s.s.21-27.

Serçemeli, Murat. Ağırman, Ensar, “*2008 Dünya Ekonomik Krizi ve Finansal Krizleri Önlemede Kullanılabilecek Kriz Rasyolarının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*”, 16. Finans Sempozyumu, 10-13 Ekim 2012, Erzurum, ss.219-234

Şahan, Ali, *Katılım Bankacılığının Gelişimi Türkiye’deki Durumu ve Kullanılan Yöntemler(Murabaha)*, (Yüksek Lisans Tezi), Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Anabilim Dalı Ekonomi Bilim Dalı, Gaziantep, 2015.

Şahin, Tarık, *AHP ve PROMETHEE Yöntemine Dayalı Erp Sistem Seçimi: Stk'larda Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2014.

Şahin, Ayşegül. G. Cenk Akkaya, “*PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Portföy Oluşturma Üzerine Bir Uygulama*”, *Ekonometri ve Yönetim Araştırma Dergisi*, Cilt:2, Sayı:2, Aralık 2013.

Şamiloğlu, Famil. N. Mine Tükenmez. *Haşim Bağcı*, “*Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarının Kârlılık Performanslarının Topsis Yöntemi İle Karşılaştırılması*”, 17.Finans Sempozyumu/23-26 Ekim 2013/Muğla, s.s. 263-280.

Şen, Sedef, *Türk Bankacılık Sistemi İçerisinde Katılım Bankacılığı'nın Yapısal Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul 2011.

Şendoğdu, A. Aslan, *Bankacılığa Giriş: Mesleki ve Teknik Yayınlar Serisi*, 1. Basım, Nobel Yayın Dağıtım, Eylül 2006.

Şimşek, Ali, *Analitik Hiyerarşi Süreci Ve Analitik Ağ Süreci, Yöntemleriyle Online Alışveriş Sitelerinin Seçimi Üzerine Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Isparta 2013.

Taşar, M. Okan, “*Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve Makro Ekonomik Etkilerinin Analizi*”, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi 2010 Cilt:3, Sayı:1, s.81

Taşkın, Anıl. Tamer Eren, “*Uefa Şampiyonlar Ligi'nde Forvet Oyuncularının Performanslarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi*”, CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:14, Sayı:1, Mart 2016, s.s. 84-85

Taşköprü, Volkan, *Klasik Veri Zarflama Analizi İle Kategorik Veri Zarflama Analizi Modellerinin Enerji Verimliliği Üzerinde Karşılaştırmalı İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul 2014.

Telli, Açelya, *1999,2000, 2001 ve 2008 Kriz Dönemlerinde Türk Ticari Bankalarının Karlılıklarının Lojistik Regresyon Analizi İle İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık Ve Finans Anabilim Dalı Bankacılık Ve Finans Yüksek Lisans Programı, Ankara 2013.

Tepe, Serap. Ali Görener, “*Analitik Hiyerarşi Süreci ve MOORA Yöntemlerinin Personel Seçiminde Uygulanması*”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl: 13, Sayı: 25, Bahar 2014 s.5

Tiryakioğlu, Murad, *Küresel Krize Karşı İşletmelerin İzleyeceği Stratejiler*, (Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Eylül 2003.

TKBB, “*Türkiye Katılım Bankaları Birliği Tarihçesi*”, Kaynak: <http://www.tkbb.org.tr/kurumsal-hakkinda-tarihcesi> ,( Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016).

Tosun, Talip, *Ekonomik Krizler ve Katılım Bankacılığı: 2008 Krizi ve Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler



Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Uluslararası Finans Ve Katılım Bankacılığı Bilim Dalı, İstanbul 2015.

Tuhan, Ahmet, *Katılım Bankacılığı ve Türkiye Uygulamaları*, (Yüksek Lisans Tezi), Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Bilecik, 2014.

TÜİK, “İşsizlik Oranları”, Kaynak:

<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21567> (Erişim Tarihi: 21 Mart 2017)

Tunç, Hüseyin, “Katılım Bankacılığı Felsefesi, Teorisi ve Türkiye Uygulaması”, Nesil Yayın Grubu, Kasım 2010.

Turan, Zübeyir, *Türkiye Ekonomisinde Kasım 2000-Şubat 2001 Krizleri*, TÜHİS, Ağustos 2005.

Turgut, Emre Çağlar, *Tedarik Zinciri Yönetiminde AHP Ve Bulanık AHP Yöntemi Kullanılarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi, Yeni Yönetim Önerileri ve Uygulamaları*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Endüstri İşletmeciliği Programı, İzmir 2015.

TÜKETİCİFİNANSMAN.NET, “Menkul Kıymetleştirme nedir?”, Kaynak:

<http://www.tuketicifinansman.net/2007/11/menkul-kiymetlestirme-nedir-menkul.html> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

Uğurlu, Melih, *Türkiye’de İktisadi Krizler ve Sosyal Politika (2001 ve 2008 Krizlerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi)*, (Doktora Tezi), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı Sosyal Politika Doktora Programı, Kocaeli 2014.

Uslu, Sami, “Faiz Neden Haramdır, Hikmeti Nedir?” Kaynak:

<http://www.sorularlailslamiyet.com/qna/7722/faiz-neden-haramdir.html> (Erişim Tarihi: 04 Şubat 2016)

Ustaoglu, Didar, *Türkiye’de Katılım Bankacılığı Sektördeki Yeri ve Önemi*, (Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Aydın 2014.

Uygur, Ercan, “Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri”,

Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni 2001/1, İkinci - Genişletilmiş Taslak: 7 Nisan 2001, Ankara, s.22

Uygurtürk, Hasan. Turhan Korkmaz, “*Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama*”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ekim 2012, 7(2), ss. 95-115

Ünal, Ümitcan, “Katılım Bankacılığı”, Kasım 2012, Kaynak: <http://katilimbancaciligi.blogspot.com.tr/> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

Vakıfbank, “Vakıf Katılımı Tanıyım” Kaynak: <https://www.vakifkatilim.com.tr/tr/hakkimizda/Pages/Vakif-Katilimi-Taniyin.aspx> (Erişim Tarihi: 23 Ağustos, 2016).

Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, Kaynak: <http://www.kuranikerim.com/telmalili/bakara3.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, Kaynak: <http://www.kuranikerim.com/telmalili/imran.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

Wikipedia, “Kuran’ı Kerim Tefsiri”, Kaynak: <http://www.kuranikerim.com/telmalili/nisa.htm> (Erişim Tarihi: 23 Eylül 2016)

Wikipedia, “2008-2012 Küresel Ekonomik Kriz”, Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/2008-2012\\_K%C3%BCresel\\_Ekonomik\\_Kriz](https://tr.wikipedia.org/wiki/2008-2012_K%C3%BCresel_Ekonomik_Kriz) (Erişim Tarihi: 06 Şubat 2016).

Wikipedia, “*Türk Bankacılığının Tarihi Gelişimi*”, Kaynak: <https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjUi7KgscnOAhXKuBoKHYA4BSQQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cu.edu.tr%2Finsanlar%2Fmceker%2Fbanka%2520hukuku%2FT%25C3%259CRK%2520BANKACILI%25C4%259EININ%2520TAR%25C4%25B0H%25C4%25B0%2520GEL%25C4%25B0%25C5%259E%25C4%25B0M%25C4%25B0.doc&usg=AFQjCNFHpY3XKAYKjzGBJ4X9t—GexMljg&bvm=bv.129759880,d.bGg> (E.T. 17 Ağustos 2016)

Yavi, Ersal, “*Batırılan Bir Ülke Nasıl Kurtarılır?*”, 2. Kitap (1919-1950) s. 425  
Yay, Turan. Gülsün Gürkan Yay, Ensar Yılmaz, *Küreselleşme Sürecinde Finansal Krizler ve Finansal Düzenlemeler*, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2001-47, 1. Baskı, Mega Ajans, Aralık 2001, s.35

Yayar, Rüştü. Halid Velid Baykara, “*TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama*”, Business and Economics Research Journal Volume 3, Number 4, 2012 pp. 21-42 ISSN: 1309-2448

Yazıcı, Mehmet, *Bankacılığa Giriş*, 2.Baskı, Beta Basım A.Ş. , İstanbul 2013.

Yıldırım, Süreyya, “2008 Yılı Küresel Ekonomi Krizinin Dünya ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 12 (18): 47-55, 2010 ISSN: 1309 – 9132, s.s. 47-55

Yıldırım, Bahadır Fatih, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 1. Baskı, Bursa 2014.

Yıldırım, Bahadır Fatih. Emrah Önder, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Dora Yayıncılık, Bursa 2015.

Yıldırım, Oğuz, “Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi”, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, s. 2.

Yılmaz, Osman Nihat, “Müşareke, İslam Ekonomisi Talim ve Tedkik Merkezi”,  
Kaynak: <http://islamekonomisi.org/musareke/> (Erişim Tarihi: 03 Nisan 2017).

